

типовой проект
902-2-438.87

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ
ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 л/с
/в железобетонных конструкциях/

Альбом III

22533-02
цena Б-24

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать Х 1988 года

Заказ № 11706 Тираж 2000 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-438.87

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 л/с/в ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/

СОСТАВ ПРОЕКТА :


АЛЬБОМ	I	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (из ТП 902-2-434.87)
АЛЬБОМ	II	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ВНУТРЕННИЕ ВОДOPPOBOD 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 N11

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

«Гипроавтотранс»
В.Н. КРЮКОВ
А.А. БЕЛОУС



Содержание альбома

Альбом №

Типовой проект 902-2/436.87

ЦМ и ЛСМ, Подполье и Ватт, Крыши, СМН

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 в. Узлы 1...4	5	
4	Спецификация закладных изделий, заполнения проемов, перемычек. Эскизы 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 В; В; В; 1; Б	22	
21	Схемы расположения панелей акриловых перегородок	23	
22	Схема расположения фундаментов под оборудование Прянок Пр1	24	
23	Фундамент под оборудование ФОМ1. План. Разрезы		

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
	Лестница Л1	25	
24	Фундамент под оборудование ФОМ1. Схемы расположения панелей стен и плит перекрытия	26	
25	Фундамент под оборудование ФОМ1. Днище монолитное ДМ1	27	
26	Фундамент под оборудование ФОМ2. План, схема расположения элементов стен	28	
27	Фундамент под оборудование ФОМ2. Днище монолитное ДМ1	29	
28	Фундамент под оборудование ФОМ2. Участки монолитные Ум1, Ум2. Пояс монолитный Пм1. Узлы 1...3	30	
29	Фундаменты под оборудование ФОМ3... ФОМ7	31	
Конструкции металлические			
30	Общие данные (начало)	32	
31	Общие данные (продолжение)	33	
32	Общие данные (окончание)	34	
33	Схема расположения стоек, балок, ограждений, лестниц на отм. 4.500. Схема расположения перекрытия на отм. 4.500	35	
34	Схема расположения стоек, балок, ограждений, лестниц на отм. 1.000; 3.300; 3.600; -2.000. Схемы расположения перекрытий на отм. 3.300; 1.000; -2.000	36	
35	Схема расположения подвесных путей	37	
36	Узлы 1...12	38	
37	Узлы 13...14	39	

Спецификация закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на этаж			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	Всего		
PM-3	ТП902-2-438.87-КЖИ.270	Рамка металлическая	-	1	1	-	
PM-4	-01	Рамка металлическая	-	1	1	-	
M-1	ГОСТ 8509-88	Узелок L50x5 l=900мм	-	2	2	3,39	
M-2	ГОСТ 5781-82*	Арматура А1 ф6, l=300мм	-	85	85	0,06	
M-3	5.904-12. Вып. 1-35	Балластный АЗД 121.036	-	8	8	0,15	

Спецификация заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на этаж			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	Всего		
1	1.435.9.17 вып.0,1,	Ворота ВР3,6x3,6Т	1	-	1	-	
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	-	
OK1	ГОСТ 12506-81	Окно ПНД 12-30,1	-	3	3	-	
OK2	ГОСТ 12506-81 1.494-27, вып.7	Окно ПНД 12-30,1 Заполнение 5СН 000.000-02	-	1	1	-	
OK3	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18	-	1	1	-	

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
Для t _н = -20°C; -30°C; -40°C.	
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 мм	Площадь пола м ²
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 l=250мм ГОСТ 10440-90 l=30мм 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 Подстилающий слой - бетон класса В15 - 60мм Основание - сборные ж.б. плиты	31,8

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрыво-, взрыво-пожарной и пожарной безопасности
1	Фильтровальная	309,0	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	97,6	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	Всего		
Для t _н = -20°C; -30°C; -40°C.							
1	1.038.1-1. Вып. 1	ПБ 13-1	8	2	10	25	

Инв. на пол. Коп. и дата. 22.5.33

ТП 902-2-438.87		АР
Г.И.П. Белоус	Нач.пр. Витклер	
Н.контр. Прошляков	Г.арх. Прошляков	
Г.констр. Хруцало	Гл. спец. Лисичкин	
Рук.зр. Тузанов	Вед.арх. Язычян	
Арх. Федюлина		

Привязан	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с дезнапорными гидротрансформаторами	Стальной лист	Листов
	Спецификации закладных изделий заполнения проемов, ремычек. Экспликация полов помещений. Ведомость перемычек	Р	4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

(окончание)

Листом 11

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 факверка, балок перекрытия, насадок, плит перекрытия на отм. ± 0,00, плит перекрытия	
11	Спецификация к схемам расположения колонн, стоек факверка, балок перекрытия, насадок, плит перекрытия на отм. ± 0,00, плит перекрытия	
12	Частки монолитные ЧМ1...ЧМ3	
13	Спецификация участков монолитных ЧМ1...ЧМ3	
14	Участок монолитный ЧМ4	
15	Схемы расположения панелей стен по осям А, В; 1; Б.	
16	Схемы расположения панелей экструзионных перегородок	
17	Схема расположения фундаментов под оборудование Прямок Пр1	
18	Фундамент под оборудование ФОМ1. План. Разрезы. Лестничная	
19	Фундамент под оборудование ФОМ1. Схемы расположения панелей стен и плит перекрытия	
20	Фундамент под оборудование ФОМ1. Днище монолитное ДМ1	
21	Фундамент под оборудование ФОМ8. План, схема расположения элементов стен	
22	Фундамент под оборудование ФОМ6. Днище монолитное ДМ1	
23	Фундамент под оборудование ФОМ6. Участки монолитные ЧМ1, ЧМ1н. Пояс монолитный ПМ1, Узлы 1...3	
24	Фундаменты под оборудование. ФОМ3... ФОМ7	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Серия 1.418-1/77 вып.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
Серия 1.410-3 вып.1	Унифицированные армированные 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 9,5 м.	
Серия 1.415-1 вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
Серия 1.424-1-3/80 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 1.455.1-7/86 вып.0.1,2	Плиты покрытий железобетонные предварительно-напряженные ребристые размером 1,5x6 м для одноэтажных зданий	
ГОСТ 22704.0-77*	Плиты железобетонные волнистые предварительно-напряженные размерами 6x3 для покрытий производственных зданий	
ГОСТ 22704.5-77*	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
Серия 1.430-12	Железобетонные трехслойные стеновые панели для зданий с высокой влажностью и агрессивной средой	
Серия 1.427.1-3 вып.0,1,2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного торцевого факверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4 м	
Серия 1.430-6-3	Перегородки из всебетонных экструзионных панелей для многоэтажных зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные. Общие технические условия. Конструкция и размеры.	
Серия 1.460-2 вып.2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий	

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 3.900-3 вып.1/88	одноэтажных промышленных зданий	
1/88, 3/88	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
Шифр 92-76/4	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 1.424-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
Серия 5.900-2	Сальники набивные Ду 50-1400 мм для пропуск труб через стены	
Серия 1.141-1 вып.64	Панели перекрытий многопустотные железобетонные	
Серия 2.432-1, вып.1	Монтажные узлы панельных стен сталлиевых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
Серия 1.439-2	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 902-2-438.87 КЖ	Чертежи строительных изделий	
ТП 902-2-438.87 КЖ ВМ	Ведомость потребности в материалах	

		Привязан			
Ивб. Н					
		ТП 902-2-438.87		КЖ	
ГЦП Белое		Иванов			
Н.контр Росткино		Иванов			
Нач.АСО Виллер		Иванов			
Ин.конст Хрустало		Иванов			
Ин.спец. Плещинский		Иванов			
рук.вр. Алекова		Иванов			
Инжен. Иванов		Иванов			
Инжен. Гонцова		Иванов			
		Общие данные (начало)		Стенда Лист Листов	
				Р 1 24	
				ГИПРОАВТОТРАНС Г. Москва	

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 *Иванов* И.А. Белоус

Ведомость спецификаций

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

Листом 11

Лист	Наименование	Примечания
3	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков	
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 фохверка, блоков покрытия, насадок, плит перекрытия на отн. з. 600, плит покрытия	
13	Спецификация участков монолитных ЧМ1, ЧМ2	
14	Спецификация участка монолитного ЧМ4	
15	Спецификация к схемам расположения панелей стен	
16	Спецификация к схемам расположения панелей акризованных перегородок	
17	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование	
	Спецификация прямки ПП1	
18	Спецификация фундамента под оборудование ФФМ1	
	Спецификация лестницы Л1	
19	Спецификация к схемам расположения панелей стен и плит перекрытия	
20	Спецификация днища монолитного ДМ1	
21	Спецификация фундамента под оборудование ФФМ2	
	Спецификация к схеме расположения элементов стен	
22	Спецификация днища монолитного ДМ1	
23	Спецификация участков монолитных ЧМ1, ЧМ1Н и пояса монолитного ПМ1	
24	Спецификация фундаментов под оборудование ФФМ3... ФФМ7.	

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м ³	Примечание
1	Балки фундаментные	582400000	7,06	
2	Колонны	588100000	41,86	
3	Балки покрытия	582200000	11,16	
4	Панели стеновые	583100000	113,58	
5	Панели стеновые внутренние	583200000	68,36	
6	Плиты перекрытий	584000000	23,47	
7	Плиты перекрытий	584200000	2,36	
8	Асбестоцементные плиты лифтовых и вентиляционных шахт	585900000	0,72	
	Всего бетона и железобетона		268,57	

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

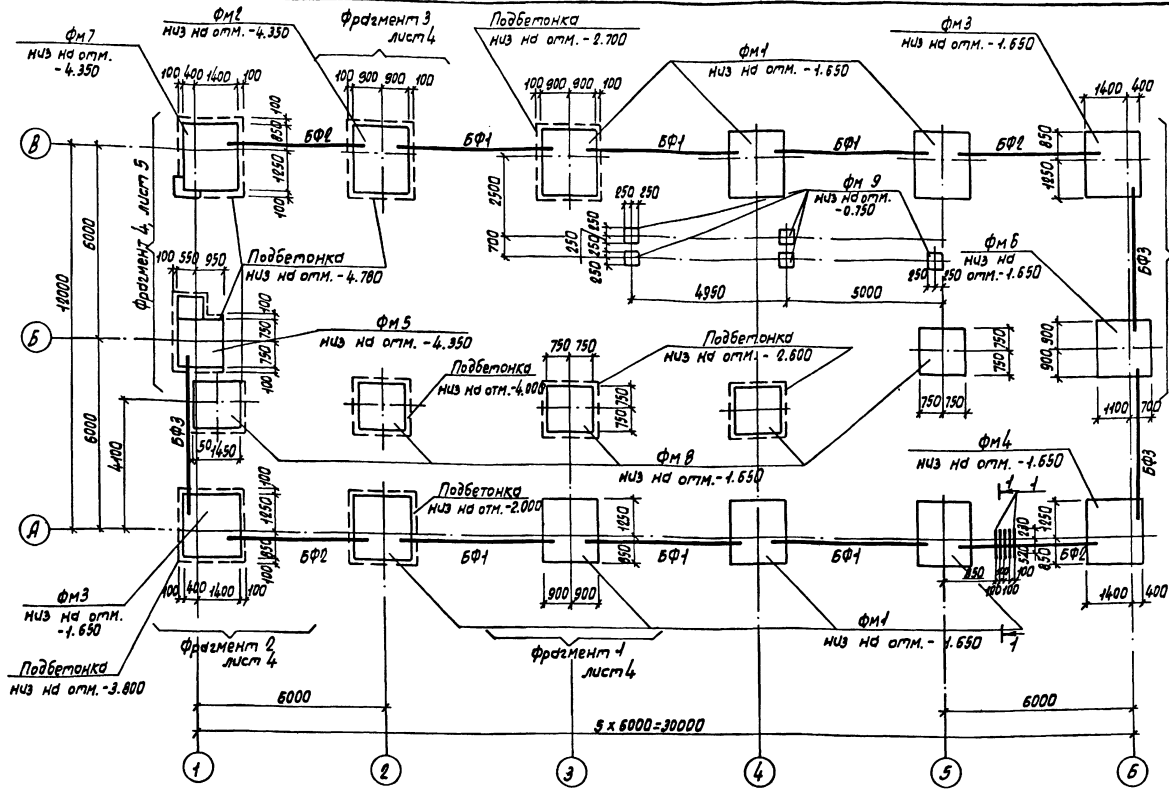
Общие указания

1. Проект разработан для применения в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 20°С, минус 30°С - основной вариант, минус 40°С.
2. Скоростной напор ветра 0,23 кПа (83 кгс/м²) - основной вариант; 0,30 кПа (30 кгс/м²); 0,38 кПа (38 кгс/м²) - вес снегового покрова: 0,7 кПа (70 кгс/м²); 1 кПа (100 кгс/м²) - основной вариант; 1,5 кПа (150 кгс/м²) - сейсмичность не выше 6 баллов.
3. Данные о грунтах приведены на листе 3.
4. Мероприятия по антикоррозийной защите конструкций приведены на листах проекта.

Лист 11 из 11

		ТЛ 902-2-438.87 КЖ	
ГПП Белуга			
Исполн. В.И.Иванов			
Н.контр. Р.С.Смирнов			
Гл.констр. Х.И.Иванов			
Ин.спец. Л.С.Смирнов			
Дир. пр. А.А.Александров			
Инженер Г.И.Иванов			
Привязан		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомашин с выхлопными газами	
		Студия Листв. Листвол	
		Р 2	
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		г. Москва	
		Общие данные (окончание)	

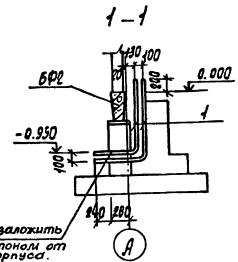
Далее см.



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков

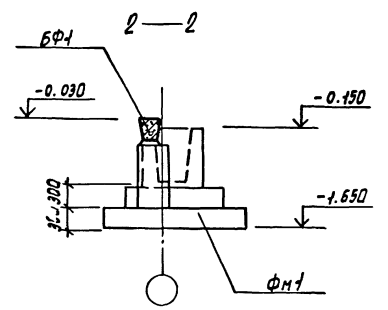
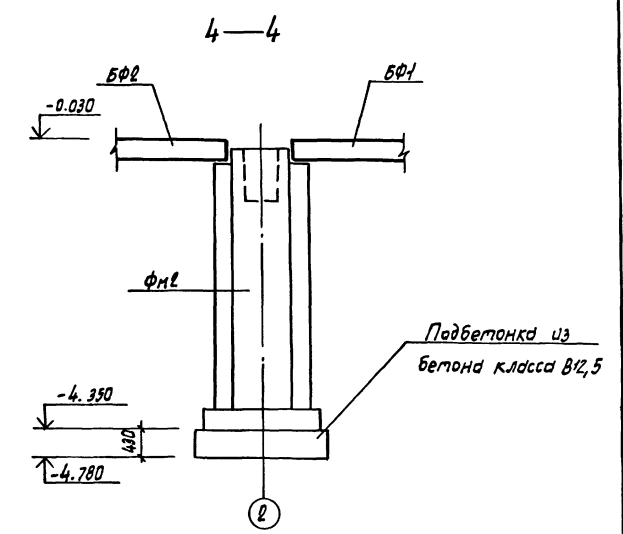
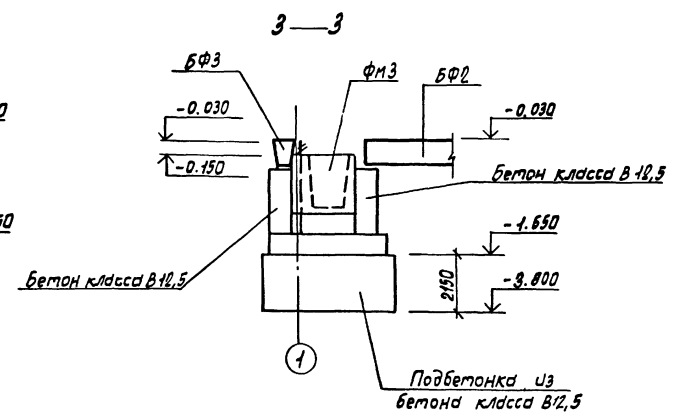
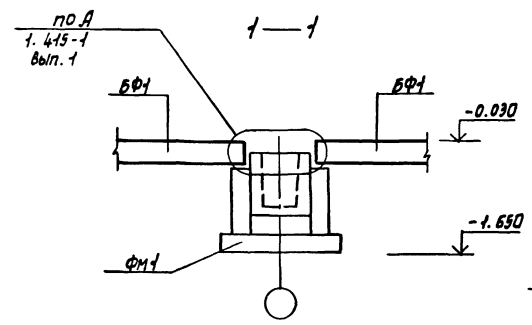
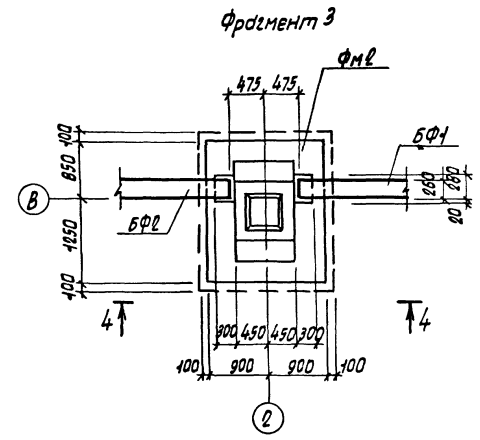
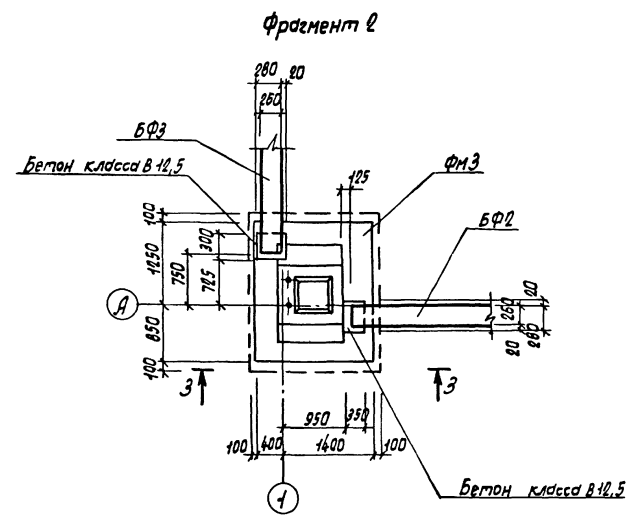
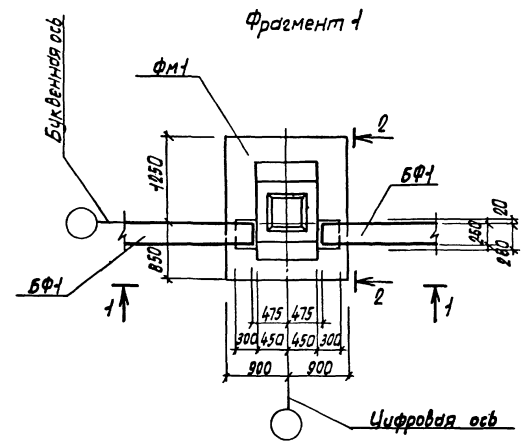
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
Фундаменты					
ФМ1	лист 6	ФМ1	7	—	
ФМ2	лист 6	ФМ2	1	—	
ФМ3	лист 7	ФМ3	2	—	
ФМ4	лист 7	ФМ4	1	—	
ФМ5	лист 8	ФМ5	1	—	
ФМ6	лист 8	ФМ6	1	—	
ФМ7	лист 9	ФМ7	1	—	
ФМ8	лист 9	ФМ8	5	—	
ФМ9	лист 9	ФМ9	5	—	
Блоки фундаментные					
БФ1	1.415-1	вып.1	ФББ-2	6	1800
БФ2	1.415-1	вып.1	ФББ-4	4	1200
БФ3	1.415-1	вып.1	ФББ-3	3	1200
поз.1			Труба 89x4 ГОСТ 8732-78	10	16,76
			Ø=2000		

- Основанием фундаментов служат грунты непучинистые, непроедачные со следующими характеристиками: $\gamma_n = 28$; $c_n = 2$ кПа (0,02 кгс/см²); $E = 14,7$ МПа (150 кгс/см²); $\gamma = 1,67$ т/м³. Грунтовые воды отсутствуют.
- Под монолитные фундаменты предусмотреть устройство подготовки из бетона класса В3,5, б = 100 мм, кроме оговоренных.
- Подбетонки под стойки ворот выпалывать в одной опалубке с фундаментами из бетона того же класса, что и фундамент.
- Фундаментные балки укладывать на цементный раствор марки 100 б = 20 мм. Зазоры между торцами балок и фундаментами заделывать бетоном класса В12,5.
- Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с паслойным трамбованием до получения γ скелета грунта $\geq 1,6$ т/м³.
- В таблице нагрузки Мх; Qx - усилие в поперечном направлении; My, Qy - усилие в продольном направлении.



ТП 902-2-438.87		КЖ
ГУП Велюс Нач. отд. Вилклер Н. контр. Хруцало Т. контр. Хруцало Т. спец. Лисочкин Вук. оф. Илюха Инж. Иванова	Очистные сооружения для сточных вод 6тн марки авто. насосы с вертикальным забором.	Стенды Лист Листов Р 3
Привязан	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков	ГИПРОАВТОТРАНС Г. М. КВА

Альбом №

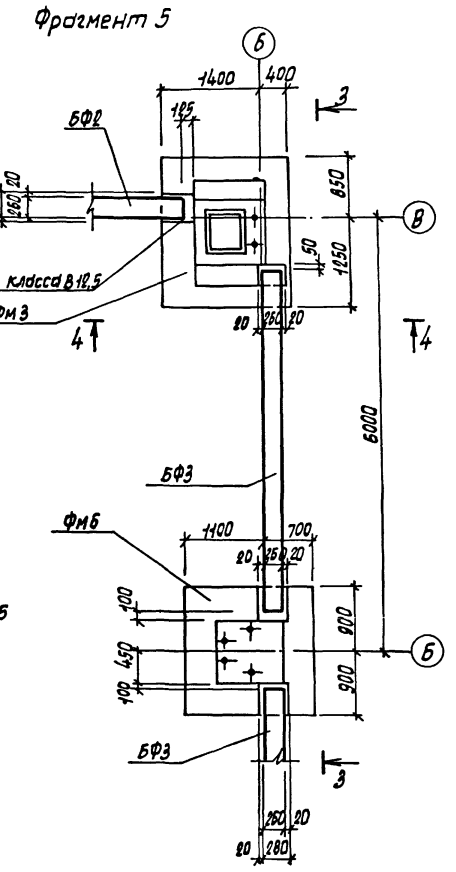
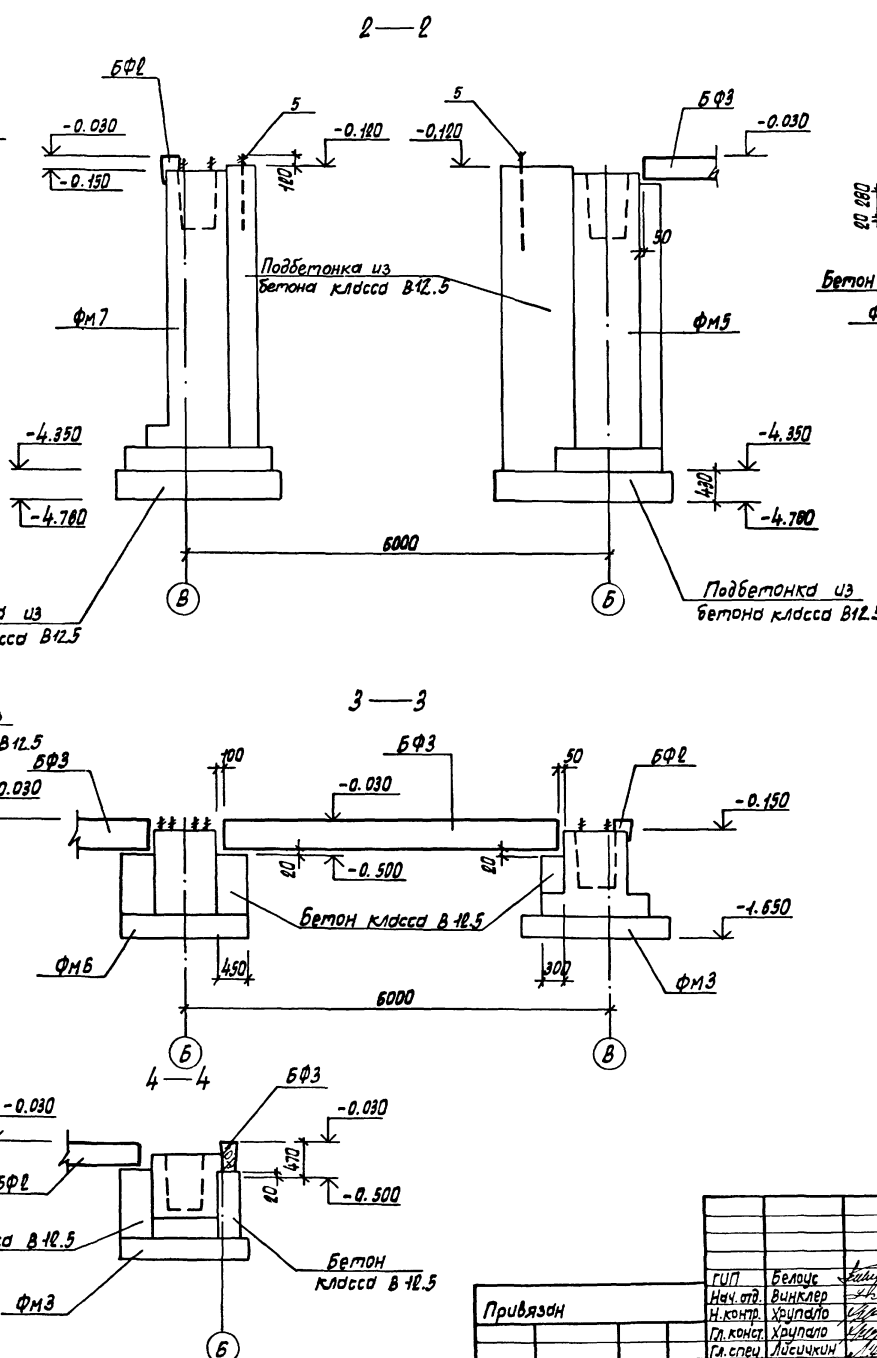
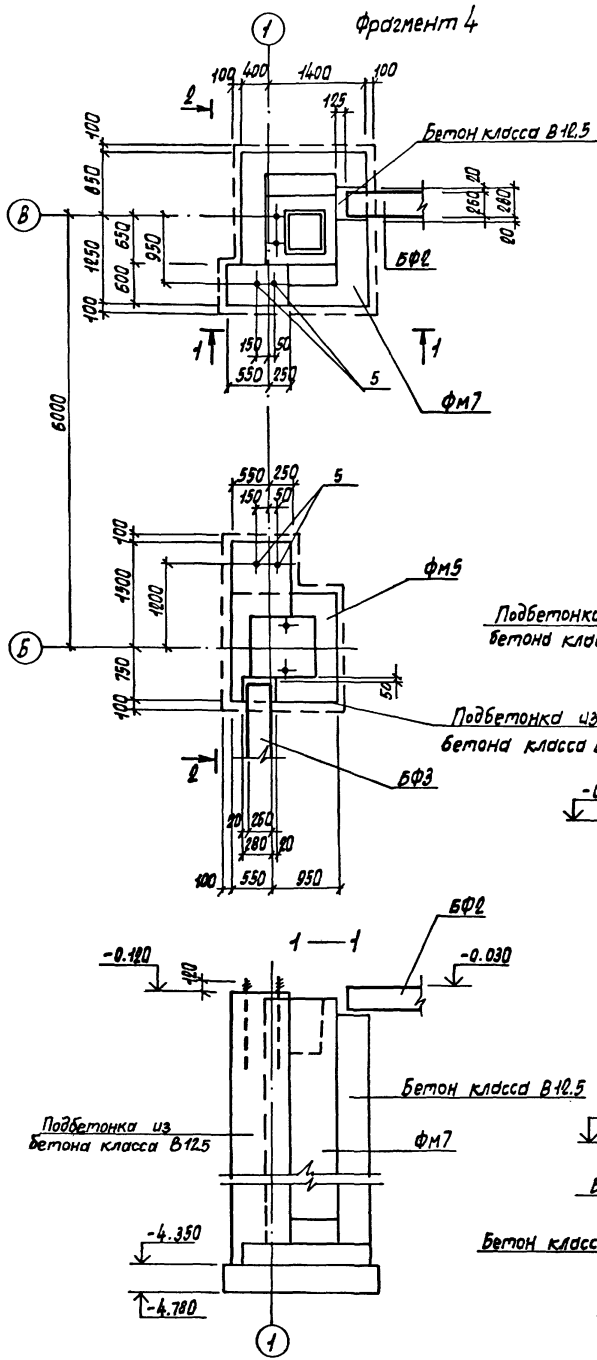


Ш.М. и др. Подпись и дата

		ТП 902-2-438.87		КЖ		
ГП	Белоче	И.И.И.	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомашин с безаварийным износостойким оборудованием в: 300/300	Стация	Лист	Листов
И.И.И.	В.И.И.	И.И.И.		Р	4	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		ГИПРОАВТОТРАНС		
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		г. Москва		
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков Фрагменты 1...3		
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Копировал Марченко 22533-02 12 Формат А2			

Альбом

Имя, фамилия, должность, дата, подпись



ТП 902-2-438.87 КЖ				
Группа	Белорус	Инж. Федорова		
Нач. отд.	Винклер	Инж. Гринберг		
Н. контр.	Хрипачко	Инж. Кондратович		
Гл. конст.	Хрипачко	Инж. Сидорова		
Гл. спец.	Лисицкий	Инж. Горбунова		
рук. гр.	Видкова	Инж. Горбунова		
Инженер	Гончарова	Инж. Горбунова		
Схема расположения фундаментов и фундаментных фрагментов 4, 5				
			Стрелка	Лист
			р	5
			ГИПРОАВТОТРАНС	
			г. Москва	

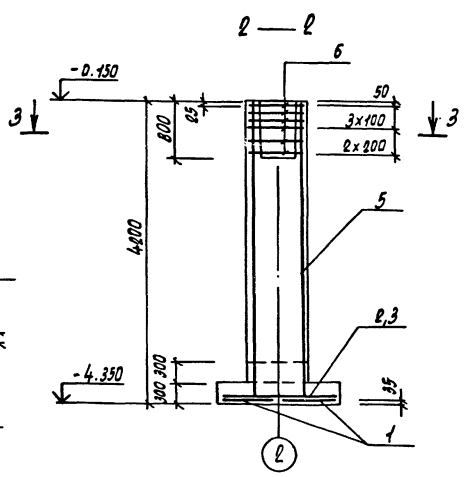
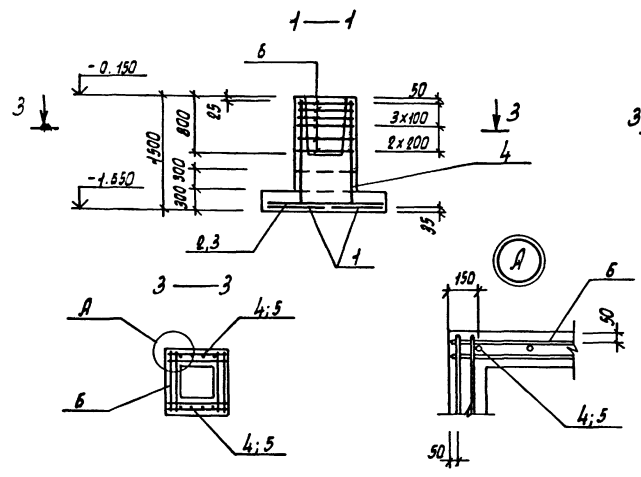
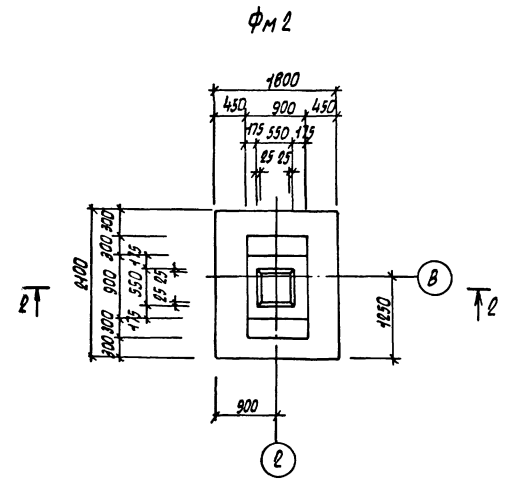
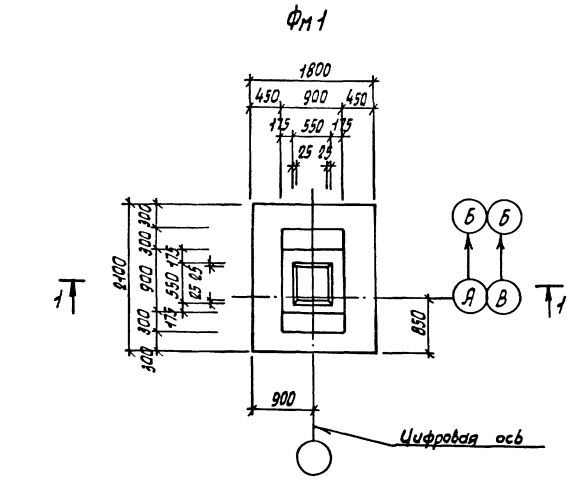
Архив м

Спецификация фундаментов ФМ1, ФМ2

Формат	Фона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ФМ1						
Сборочные единицы						
Сетки арматурные						
А4	1	1.410-3	выпуск 1	1С 10АТ - 85x205	2	
А4	2	1.410-3	выпуск 1	1С 10АТ - 105x175	1	
А4	3	1.410-3	выпуск 1	1С 10АТ - 85x175	1	
А4	4	1.412-1/77	выпуск 3	СН-12АТ-6x15	2	
А4	6	1.412-1/77	выпуск 3	СА-ВАТ	6	
Материалы						
					Бетон класса В18,5	2,0м ³
ФМ2						
Сборочные единицы						
Сетки арматурные						
А4	1	1.410-3	выпуск 1	1С 10АТ - 85x205	2	
А4	2	1.410-3	выпуск 1	1С 10АТ - 105x175	1	
А4	3	1.410-3	выпуск 1	1С 10АТ - 85x175	1	
А4	5	1.412-1/77	выпуск 3	1С-12АТ-6x42	2	
А4	6	1.412-1/77	выпуск 3	СА-ВАТ	6	
Материалы						
					Бетон класса В18,5	4,6м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

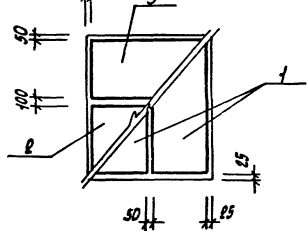
Марка элемента	Узлы арматурные						Общий всего расход		
	Арматура класса								
	АI		АII		АIII				
	ГОСТ 5781-82*	Углого Ф8	Углого Ф10	Углого Ф6	Углого Ф10	Углого Ф10			
ФМ1	17,8	17,8	10,4	10,4	2,9	24,5	27,4	55,6	55,6
ФМ2	17,8	19,6	28,8	28,8	2,9	24,5	27,4	74,7	74,7



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	у	489	57	10	9	1,7	562	85	12	11	2
ФМ2	х	489	57	10	9	1,7	562	65	12	11	2

Схема раскладки сеток подошвы ФМ1, ФМ2

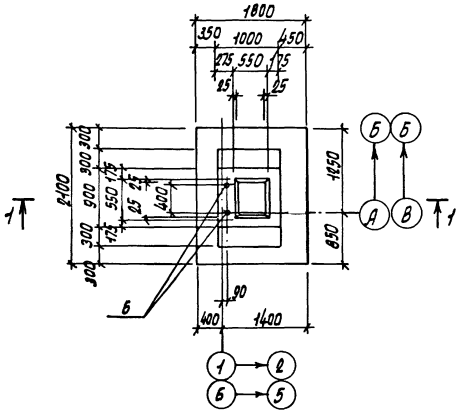


ТП 902-2-438.87		КЖ	
ГЛП Белоус	Иванов	Отчетные сооружения для сточных вод для нужд с/х-м. с безаварийной гидроциклонной очисткой.	Стадия: Лист 6 из 6 ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Нач. АСО Винклер	Хруляло		
Н.контр. Хруляло	Хруляло		
Гл.контр. Хруляло	Хруляло		
Гл. спец. Лисичкин	Хруляло		
Рис. эр. Алексеев	Хруляло	Фундаменты ФМ1, ФМ2	
Инж. н. Иванова	Хруляло		

Иванова, Лисичкин, Алексеев, Хруляло, Винклер, Белоус

Альбом II

ФМ3



ФМ4

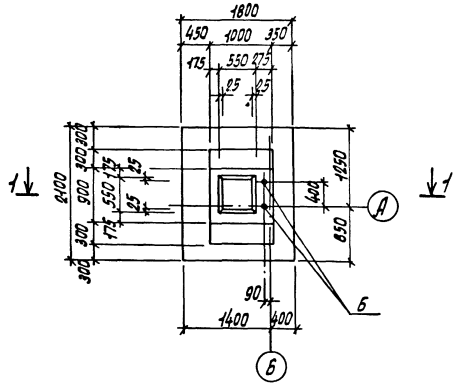
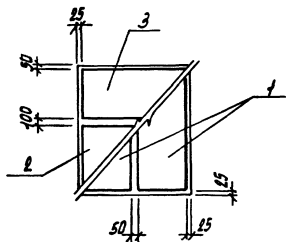
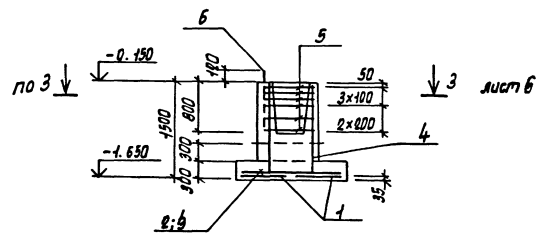


Схема раскладки сеток подошвы ФМ3, ФМ4

1-1



Спецификация фундаментов ФМ3; ФМ4

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ФМ3				
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
А6	1	1.410-3 вып.1	1С $\frac{1095}{6.277}$	- 85x205 2
А6	2	1.410-3 вып.1	1С $\frac{1095}{6.277}$	- 105x175 1
А6	3	1.410-3 вып.1	1С $\frac{1095}{6.277}$	- 85x175 1
А6	4	1.418-1/77 вып.3	СН 12.8.11	- 5x15 2
А6	5	1.418-1/77 вып.3	СА-8.А.1	6
Узлы закладные				
А6	6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24x800 в ст3 пс в	2 3.42 кг
Материалы				
Бетон класса В12.5				
0.2 м³				
ФМ4				
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
А6	1	1.410-3 вып.1	1С $\frac{1095}{6.277}$	- 85x205 2
А6	2	1.410-3 вып.1	1С $\frac{1095}{6.277}$	- 105x175 1
А6	3	1.410-3 вып.1	1С $\frac{1095}{6.277}$	- 85x175 1
А6	4	1.418-1/77 вып.3	СН 12.8.11	- 5x15 2
А6	5	1.418-1/77 вып.3	СА-8.А.1	6
Узлы закладные				
А6	6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24x800 в ст3 пс в	2 3.42 кг
Материалы				
Бетон класса В12.5				
0.2 м³				

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные							Всего	Всего	Общий расход		
	Арматура класса											
	А.1		А.11		А.111		Утозо					
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*						
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 отгм. - 0.150

Марка	Расчетная схема	Нагрузки									
		Нормативные					Расчетные				
		N	Mx	My	Qx	Qy	Nт	Mx	My	Qx	Qy
ФМ3		397	43	10	16	9	451	49	11	19	10
ФМ4		397	43	10	16	9	451	49	11	19	10

ТП 902-2-438.87 КЖ

Привязан

ГПП Белая

Инж. А.В. Клар

Н. конст. Урлик

Инж. конст. Хрипач

Ст. спец. Лисичкин

рук. ср. Лиходв

Инженер Гамозов

Очистные сооружения для сточных вод от мойки оборудования без затворов и завоза сырья

Фундаменты ФМ3, ФМ4

Студия Лисичкиных

Р 7

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

22533-02 15

Лист № 11

Спецификация фундаментов ФМ5; ФМ6

Формат	Фонд	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ5		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		3	1.410-3 Вып.1	1С БЭТТ - 145x145	2	
А4		1	1.410-1/77 Вып.3	1С 10 АТ - 5x40	2	
				Уделье закладное		
А4		5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24x800 вст.пс.л	2	3,42 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 12.5		3,83 м ³
				ФМ6		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		4	1.410-3 Вып.1	1С БЭТТ - 145x185	2	
А4		2	1.410-1/77 Вып.3	СН 10 АТ - 5x45	2	
				Уделье закладное		
А4		5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24x800 вст.пс.л	4	3,42 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 12.5		4,94 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Уделье арматурные		Уделье закладные		Общий расход					
	Арматура класса		Арматура выкряжная							
	АТ	АТ	Всего	Всего						
	ГОСТ 5781-82 М	ГОСТ 5781-82 М	ГОСТ 24379.1-80	ГОСТ 24379.1-80						
	Ф5 Ф10 Штоко	Ф10 Штоко	Болт 1.1 М24x800	Штоко						
ФМ5	0,0	14,4	15,4	28,8	28,8	45,2	6,84	6,84	6,84	50,04
ФМ6	0,4	17,2	19,6	10,4	10,4	30,6	13,28	13,28	13,28	43,88

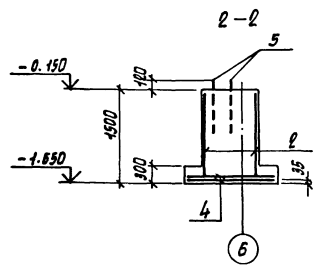
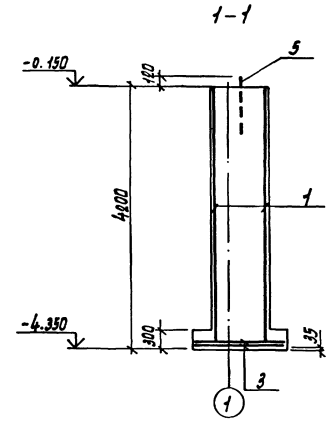
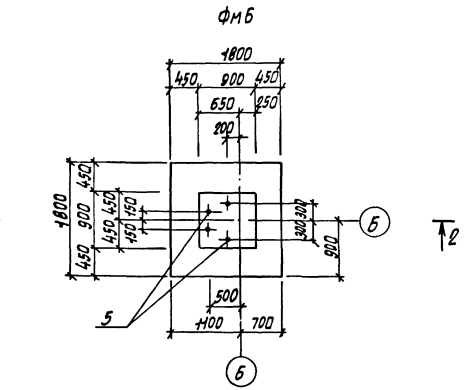
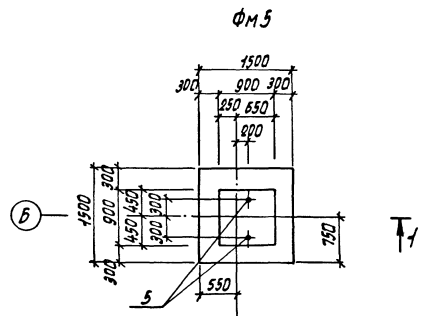
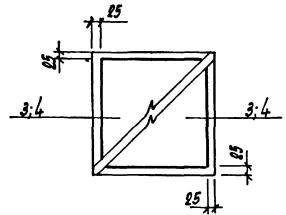


Схема раскладки сеток подошвы ФМ5; ФМ6



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		194	-	-	10,9	-	210	-	-	13,1	-
ФМ6		340	-	-	10,9	-	390	-	-	13,1	-

ГПП Белорус

Мач. АСО Винклер

Н. контро Хруцало

Л. конст Хруцало

Л. елеч Личичкин

Дух. ср. Алексеев

И. живвер Иванова

Привязан

цв. N

ТП 902-2-438.87 КЖ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с автоматизированным водораспределением

Фундаменты ФМ5, ФМ6

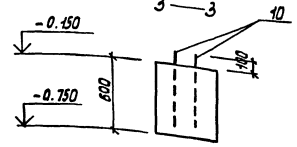
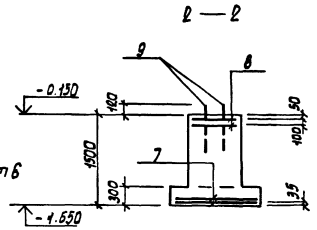
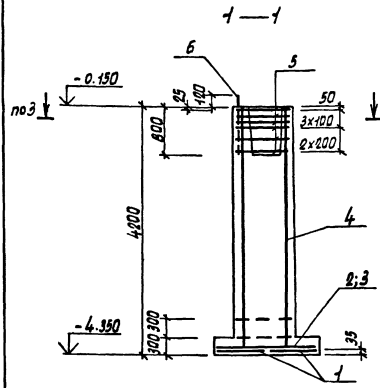
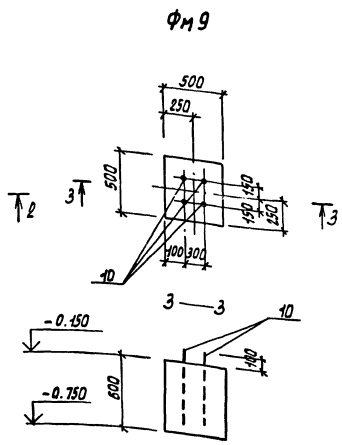
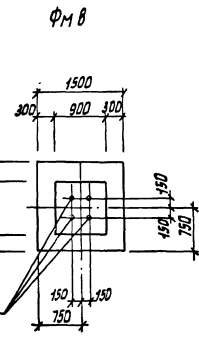
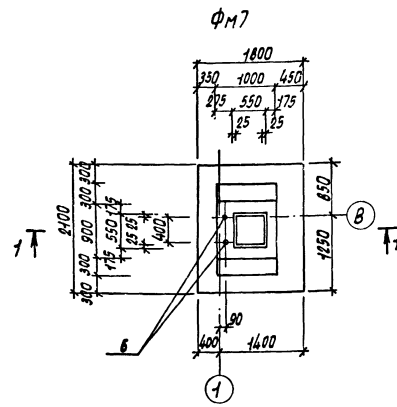
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Лист р в Листов

Копировал Марченко

Формат А2

Шкала, табл. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100



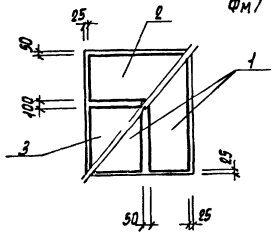
Спецификация фундаментов ФМ7, ФМ8, ФМ9

Порядковый номер	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ФМ7				
<u>Сборочные единицы</u>				
Сетки арматурные				
А4	1.410-3 Вып.1	1С 6 АТ - 85x205	2	
А4	2.410-3 Вып.1	1С 6 АТ - 105x175	1	
А4	3.410-3 Вып.1	1С 6 АТ - 85x175	1	
А4	4.1.412-1/77 Вып.3	1С 12 АТ - 6x42	2	
А4	5.1.412-1/77 Вып.3	С.Я-В.А.Т	6	
<u>Узлы</u>				
А4	6.гост 24379.1-80	Болт М4x80 ВСт3пс2	2	3,4кг
<u>Материалы</u>				
Бетон класса В10.5				
ФМ8				
<u>Сборочные единицы</u>				
Сетки арматурные				
А4	7.410-3 Вып.1	1С 6 АТ - 145x145	2	
А4	8.1.412-1/77 Вып.3	С.Я-Т	2	
<u>Узлы</u>				
А4	9.гост 24379.1-80	Болт М4x80 ВСт3пс2	4	3,4кг
<u>Материалы</u>				
Бетон класса В10.5				
ФМ9				
<u>Сборочные единицы</u>				
Узлы				
А4	10.гост 24379.1-80	Болт М4x80 ВСт3пс2	4	2,7кг
<u>Материалы</u>				
Бетон класса В10.5				

Ведомость расхода ст/ли на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные						Узлы закладные						Общая расход
	Арматура класса						Арматура закладная						
	АТ		АЛ		АШ		ВСт3 пс 2			Всего			
	гост 5781-82*		гост 5781-82*		гост 5781-82*		гост 24379.1-80			Всего			
ФМ7	19,8	19,8	20,8	20,8	8,9	24,5	27,4	76,0	7,0	—	14,0	14,0	38,0
ФМ8	8,8	8,8	—	—	2,0	14,4	15,6	25,2	14,0	—	10,8	10,8	10,8
ФМ9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Схема раскладки сеток подошвы ФМ7



Нагрузки на фундаменты на отм. -0,150

Марка	Расчетная схема	Нагрузки									
		Нормативные					Расчетные				
		N	Mx	My	Qx	Qy	N	Mx	My	Qx	Qy
ФМ7		39,7	43	10	16	9	45,1	49	11	19	10
ФМ8		20	—	—	—	—	25	—	—	—	—
ФМ9		20	—	—	—	—	25	—	—	—	—

ТП 902-2-438.87 КЖ

Гипрострой
 Нач. ВСО
 И. Кондр.
 Л. Кондр.
 Л. Спец.
 Рук. впр.
 Инж.

Односторонние сооружения для стальных ванн и котлов, работающих в условиях агрессивных сред.

Фундаменты ФМ7, ФМ8, ФМ9

ГИПРОДРАУСТРАИ
 г. Москва

Копировать
 22533-02

Начало

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<u>Схема 1</u>					
<u>Колонны</u>					
$R_0 = 0,23 \cdot 10^3 Пд$					
$R_0 = 0,33 \cdot 10^3 Пд$					
$R_0 = 0,30 \cdot 10^3 Пд$					
К1	ТП902-2-438.87 КЖУ.010	К72-4-01	К72-5-01	1	3333,7
К2	.020	К72-4-02	К72-5-02	2	3334,25
К3	-01	К72-4-03	К72-5-03	1	3334,25
К4	.030	К72-4-04	К72-5-04	1	3346,95
К5	.040	К72-4-05	К72-5-05	1	3333,55
К6	-01	К72-4-06	К72-5-06	1	3320,85
К7	.050	К72-4-07	К72-5-07	3	3328,9
К8	0.30-01	К72-4-08	К72-5-08	1	3324,55
К9	-01-01	К72-4-09	К72-5-09	1	3333,7
К10		Б КФ 85-1		2	2426,4
<u>Балки покрытия</u>					
$R_0 = 0,7 \cdot 10^3 Пд$					
$R_0 = 10^3 \cdot 1,5 \cdot 10^3 Пд$					
$(t = -20^\circ)$					
$(t = -30^\circ - 40^\circ)$					
Б1	ТП902-2-438.87 КЖУ.060	160214-5АВТ-1	160214-6АВТ-1	4	4762,3
Б2	.070	160214-5АВТ-2	160214-6АВТ-2	1	4767,5
Б3	-01	160214-5АВТ-3	160214-6АВТ-3	1	4720,4
СК1	1.439-2	Стойка фехверка СФ6		4	401,5
<u>Носовки</u>					
НФ3	1.439-2	НФ3		2	48,1
НУ3	1.439-2	НУ3		4	43,0
<u>Узлы соединительные</u>					
УСФ2	1.497.1-3, вып. 2	УСФ2		2	13,1
МС1		-10x120 ГОСТ 49203-74		16	4,7
<u>Схема 2</u>					
<u>Плиты</u>					
П10	1.141-1 вып. 64	ПКБ3-10-В АВТд		1	2250
П11	1.141-1 вып. 64	ПКБ3-15-В АВТд		3	2975
<u>Участки монолитные</u>					
Ум1	ТП902-2-438.87 Листы 12;13	Ум1		1	
Ум2	ТП902-2-438.87 Листы 12;13	Ум2		1	
Ум3	ТП902-2-438.87 Листы 12;13	Ум3		1	
Ум4	ТП902-2-438.87 Листы 12;13	Ум4		1	

Альбом ЛТ

М.В.С. поз. 4. Указатель и Заголовок (Вариант - 1/16/81)

Продолжение

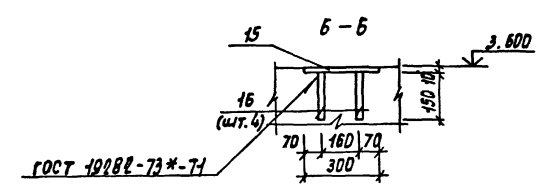
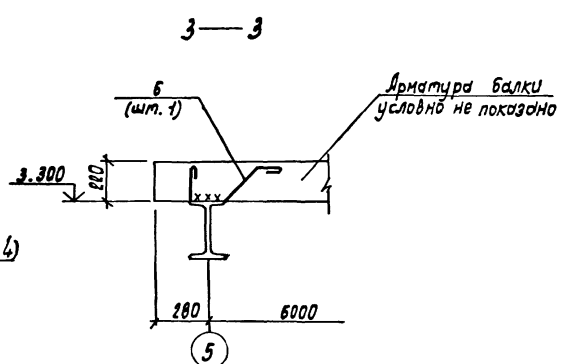
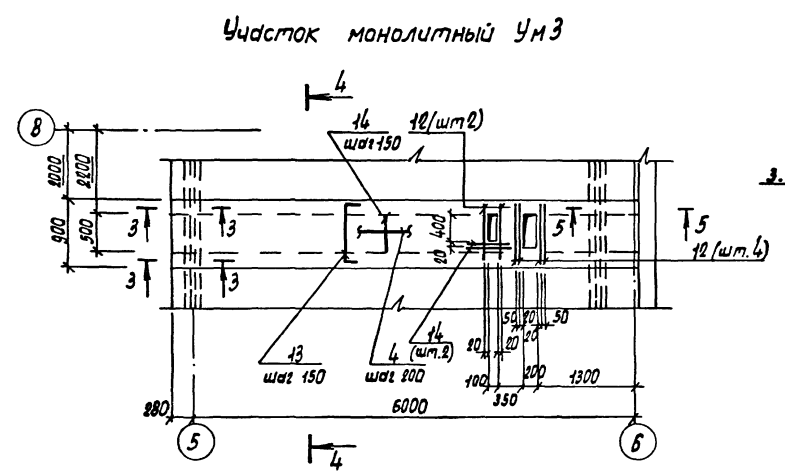
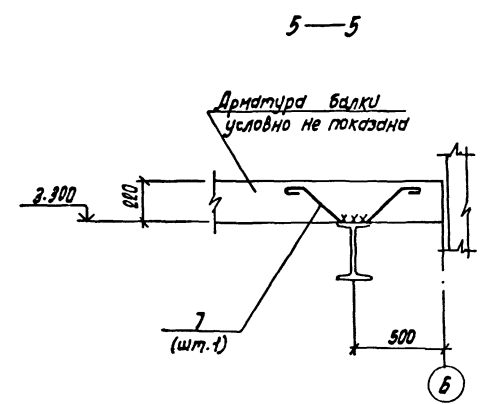
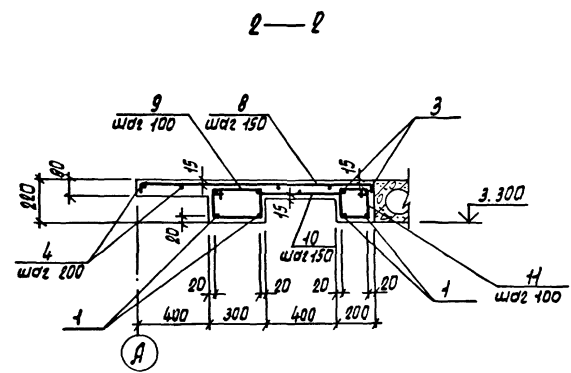
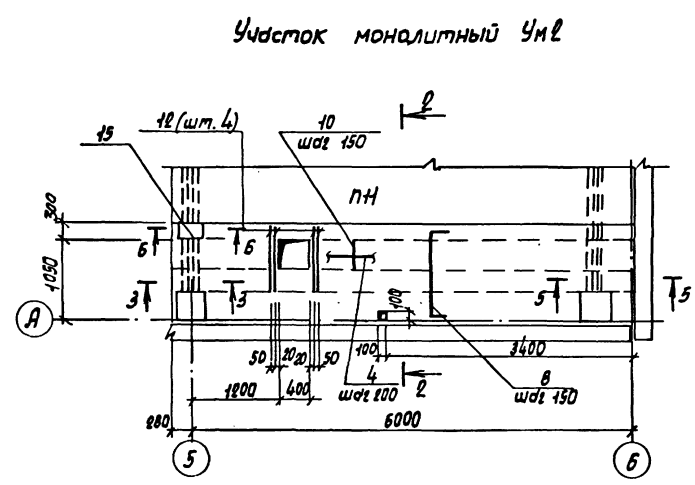
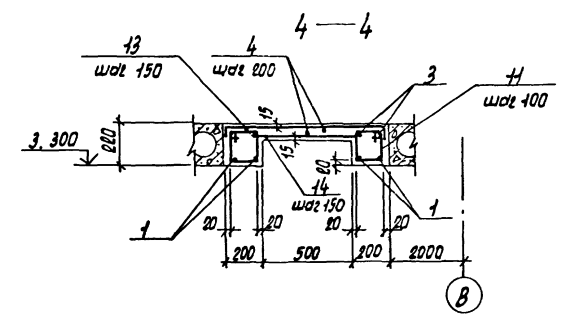
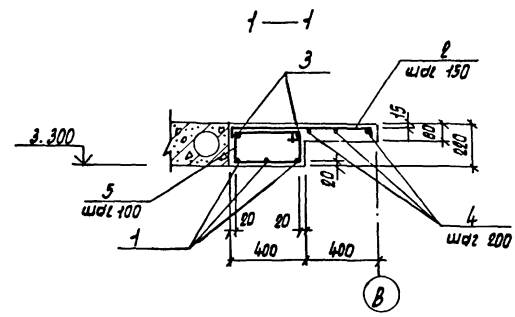
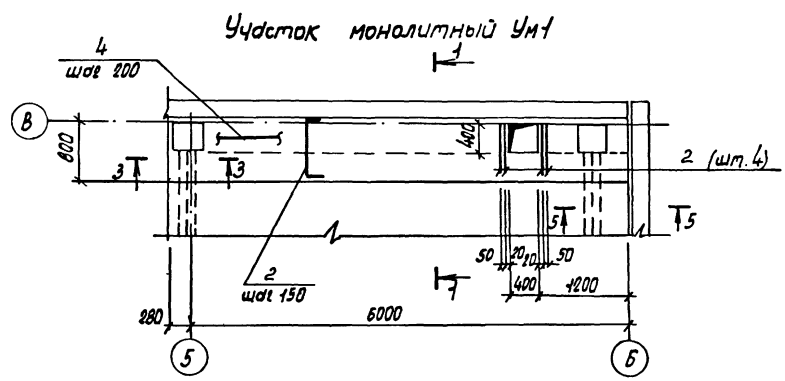
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<u>Схема 3</u>					
<u>Плиты</u>					
$R_0 = 0,7 \cdot 10^3 Пд (t = -20^\circ)$					
П1	1.465.1-10/82, вып. 0;1	1ПГ-2АВТ-130ЛН-500М		3	4130,0
$R_0 = 0,7 \cdot 10^3 Пд$					
П2	22701.1-77*				
П3	ТП902-2-438.87 КЖУ.080	1ПГ-2АВТ-130ЛН-500М-1		2	4139,3
П4	-01	1ПГ-2АВТ-130ЛН-500М-2		2	7130,5
П5	-02	1ПГ-2АВТ-130ЛН-500М-3		6	4136,8
П6	1.465.1-10/82, вып. 0;1	1ПВ7-2АВТ-130ЛН-500М		3	4330
$R_0 = 10^3 Пд (t = -30^\circ)$					
П7	22701.2-77*				
П8	ТП902-2-438.87 КЖУ.090	1ПВ4-2АВТ-130ЛН-500М-1		1	4435,9
П9	-01	2ПГ-1АВТ-130ЛН-500М-Б		1	2423,2
П10	-100	2ПВ4-1АВТ-130ЛН-500М-Б		4	2428,1
П11	-01	2ПВ4-1АВТ-130ЛН-500М-В		1	2424,7
$R_0 = 1,5 \cdot 10^3 Пд (t = -40^\circ)$					
П12	1.465.1-10/82, вып. 0;1	1ПГ-3АВТ-180ЛН-500М		3	4450
$R_0 = 1,5 \cdot 10^3 Пд$					
П13	22701.1-77*				
П14	ТП902-2-438.87 КЖУ.080	1ПГ-3АВТ-180ЛН-500М-1		2	4459,3
П15	-01	1ПГ-3АВТ-180ЛН-500М-2		2	4458,5
П16	-02	1ПГ-3АВТ-180ЛН-500М-3		5	4456,8
П17	1.465.1-10/82, вып. 0;1	1ПВ7-3АВТ-180ЛН-500М		3	4580
$R_0 = 1,5 \cdot 10^3 Пд$					
П18	22701.2-77*				
П19	ТП902-2-438.87 КЖУ.090	1ПВ4-3АВТ-180ЛН-500М-1		1	4685,9
П20	-01	2ПГ-2АВТ-180ЛН-500М-Б		1	2333,2
П21	-100	2ПВ4-2АВТ-180ЛН-500М-Б		4	2528,1
П22	-01	2ПВ4-2АВТ-180ЛН-500М-В		1	2524,7
$R_0 = 1,5 \cdot 10^3 Пд (t = -40^\circ)$					
П23	1.465.1-10/82, вып. 0;1	1ПГ-3АВТ-230ЛН-500М		3	4760
$R_0 = 1,5 \cdot 10^3 Пд$					
П24	22701.1-77*				
П25	ТП902-2-438.87 КЖУ.080	1ПГ-3АВТ-230ЛН-500М-1		2	4769,3
П26	-01	1ПГ-3АВТ-230ЛН-500М-2		2	4768,5

Окончание

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<u>Столбы</u>					
П4	.080-02	1ПГ-3АВТ-230ЛН-500М-3		6	4766,8
П5	1.465.1-10/82, вып. 0;1	1ПВ7-3АВТ-230ЛН-500М		3	4610
$R_0 = 0,7 \cdot 10^3 Пд$					
П6	22701.2-77*				
П7	ТП902-2-438.87 КЖУ.090	1ПВ4-3АВТ-230ЛН-500М-1		1	4915,9
П8	-01	2ПГ-2АВТ-230ЛН-500М-Б		1	2343,2
П9	-100	2ПВ4-2АВТ-230ЛН-500М-Б		4	2648,1
П10	-01	2ПВ4-2АВТ-230ЛН-500М-В		1	2644,7
<u>Столбы</u>					
СБ4А-1	1.498-24, вып. 1	СБ4А-1		6	150
СБ4А-2	1.498-24, вып. 1	СБ4А-2		3	300
МС1	2.460-14 вып. 0	Узлы соединительные МС1		36	0,4
МН3	ТП902-2-438.87 КЖУ.180	Узлы закладные МН3		3	2,24

ТП902-2-438.87		КЖ	
Г.И.П. Белоус	Инженер	Описательные сооружения для сточных вод от мачки автома-биль с резервуарными гидроци-клами	Стандарт Лист Листов
Нач. И.О. Вилклер	Инженер		Р Н
Н.Контр. Хрущало	Инженер		
Пл.констр. Хрущало	Инженер		
Пл. спец. Лисичкин	Инженер	Спецификация к схемам рас-положения колонн, стоек фехвер-ки, балок покрытия, мачды, плит перекрытия на ст. в. в. и др. конструк-циях	ГИПРОАВТОТРАНС
Дик. эр. Алексеев	Инженер		г. Москва
Инженер. Гомозова	Инженер		

Шифр и дата. Подпись и дата. Автор. Шифр. Нач. отд. ВК. Маршрут.



Данный лист смотреть совместно с листом 13

		ТП 902-2-438.87		КЖ			
Привязан	ГЛП	Белоус	Сидорова	Оплетные сооружения для строчных вод от машин автомобильного транспорта	стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Винклер	Сидорова				
	Н. контр.	Хрущев	Сидорова				
	Гл. констр.	Хрущев	Сидорова				
Гл. спец.	Лисичкин	Сидорова	Участки монолитные Ум1... Ум3	ГИПРОАВТОТРАН	г. Москва		
Рык. ер.	Александров	Сидорова					
Инженер	Иванова	Сидорова					

Спецификация участков монолитных

Ум 1... Ум 3

/начало/

Лист № 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Ум 1</u>		
				<u>Детали</u>		
Б.У.		1		А-III-16 ГОСТ 5781-82* r=6240	3	9,85 кг
				А-I-B ГОСТ 5781-82* r=910	47	0,36 кг
Б.У.		3		r=6320	2	2,5 кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82* r=18, в п.м.	—	4,18 кг
		4		r=1220	64	0,27 кг
		5*		r=810	1	0,18 кг
		6*		r=990	1	0,22 кг
		7*				
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В 15		0,75 м ³
				<u>Ум 2</u>		
				<u>Детали</u>		
Б.У.		1		А-III-16 ГОСТ 5781-82* r=6240	4	9,85 кг
				А-I-B ГОСТ 5781-82* r=6320	4	2,5 кг
Б.У.		3		r=1410	63	0,56 кг
Б.У.		10		r=580	43	0,23 кг
Б.У.		12		r=700	4	0,28 кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82* r=50,0 п.м.	—	11,1 кг
		5*		r=810	2	0,18 кг
		7*		r=990	2	0,22 кг
		9*		r=1020	64	0,23 кг
		11*		r=820	64	0,18 кг
Б.У.		15		-10x300 ГОСТ 19903-74* r=300	1	7,1
Б.У.		16		А-III-10 ГОСТ 5781-82* r=150	4	0,09
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В 15		1,1 м ³

/продолжение/

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Ум 3</u>		
				<u>Детали</u>		
Б.У.		1		А-III-16 ГОСТ 5781-82* r=6240	4	9,85 кг
				А-I-B ГОСТ 5781-82* r=1010	43	0,40 кг
Б.У.		14		r=680	50	0,27 кг
Б.У.		3		r=6320	4	2,5 кг
Б.У.		12		r=700	6	0,28 кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82* r=31,0 п.м.	—	6,9 кг
		5*		r=810	2	0,18 кг
		7*		r=990	2	0,22 кг
		11*		r=820	128	0,18 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В 15		0,8 м ³

*) Позиции 2,5-9,11,13 - см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
5	
6	
7	
8	
9	
11	
13	

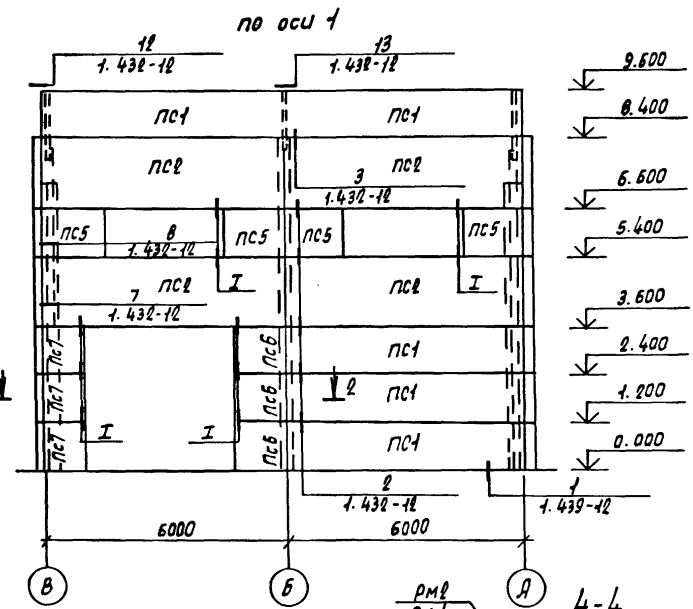
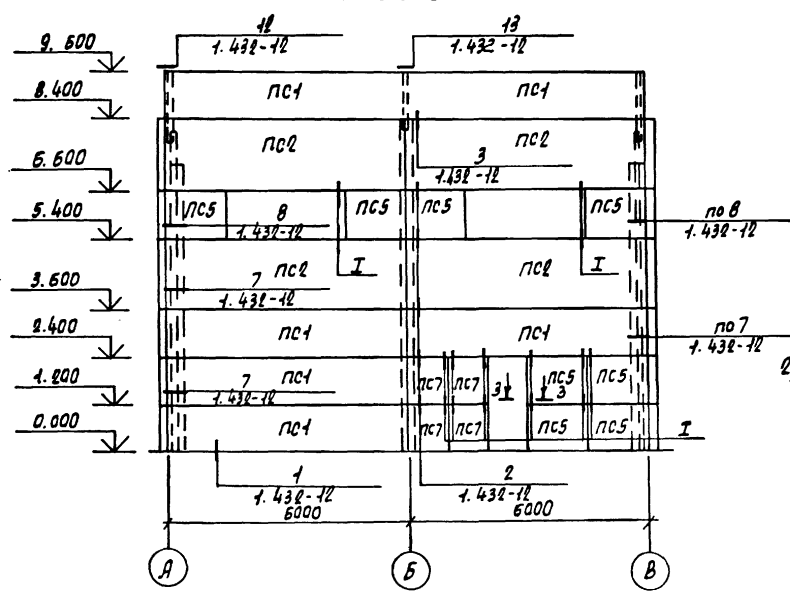
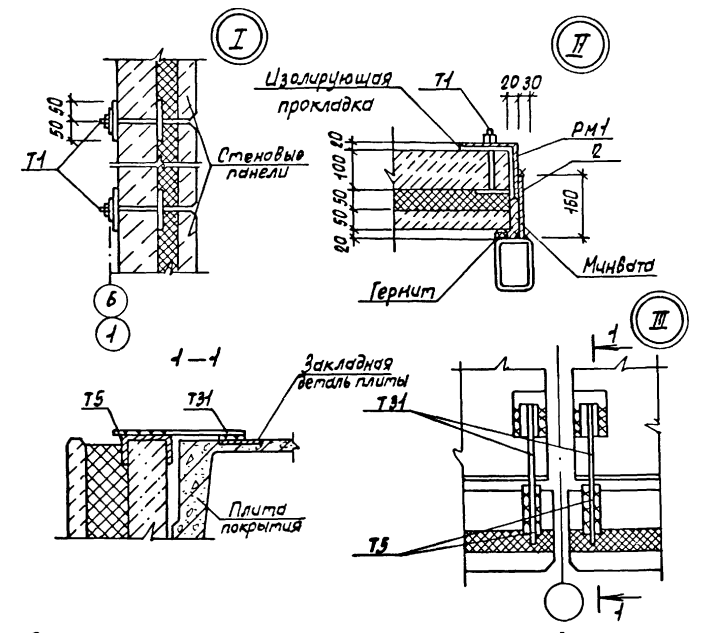
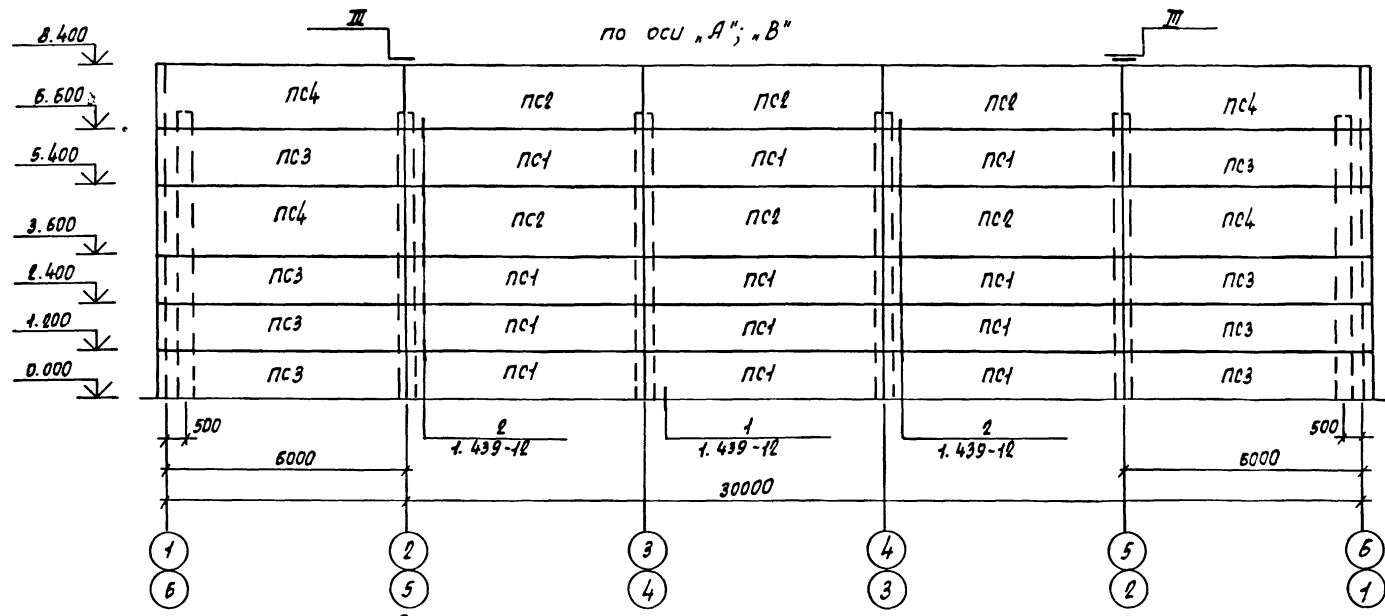
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные						Узлы закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса А III						Арматура класса А I		Прокат марки А III		Прокат марки В ст. 3 по 6-1			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 19903-74*			
	Ф16	У1020	Ф8	Ф6	У1020	Ф10	У1020	-Б-10	У1020	У1020	У1020			
Ум 1	29,6		29,6	21,9	22,0	43,9	73,5							73,5
Ум 2	39,4		39,4	45,0	38,1	83,1	122,5	0,36	0,36	7,1	7,1	7,46	129,96	
Ум 3	39,4		39,4	42,4	30,7	73,1	112,5						112,5	

ГПП Белоус		ТП 902-2-438.87		КЖ	
Нач. ИСО	В.И.Клевер	Инженер	Л.И.Клевер	Инженер	Л.И.Клевер
Н.Контр.	Хрустало	Инженер	Хрустало	Инженер	Хрустало
П.Контр.	Хрустало	Инженер	Хрустало	Инженер	Хрустало
П.спец.	Лисичкин	Инженер	Лисичкин	Инженер	Лисичкин
Рук. зр.	Ялехов	Инженер	Ялехов	Инженер	Ялехов
Инженер	Иванов	Инженер	Иванов	Инженер	Иванов
Инженер	Гомозова	Инженер	Гомозова	Инженер	Гомозова
Привезан		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с автоматическим выключением		Стелла Лист Листов	
		Спецификация участков монолитных Ум 1... Ум 3		р 13	
		ГИПРДВБТРАНС		г. Москва	
		Копировал Маченко		22533-02 21	
				Формат А2	

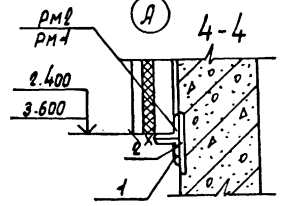
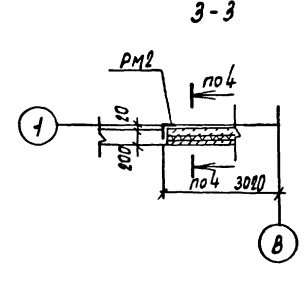
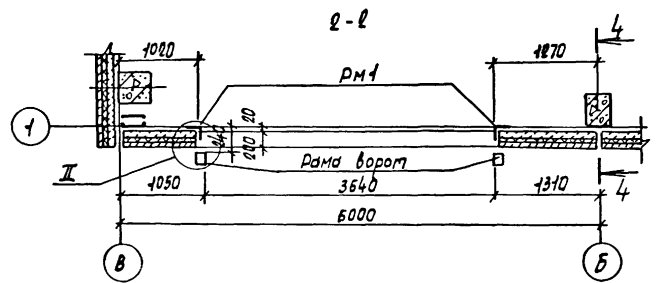
Схемы расположения панелей стен

Альбом III



Спецификация к схемам расположения панелей стен

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
Панели стен					
PC1	1.432-12	ПСТ50 1,2x6,0 -Н	35	2670	
PC2	1.432-12	ПСТ50 1,8x6,0 -Н	80	4020	
PC3	1.432-12	ПСТ50 1,8x6,15 -Н	16	2770	
PC4	1.432-12	ПСТ50 1,8x6,15 -Н	8	4180	
PC5	1.432-12	ПСТ50 1,2x4,5 -33	12	660	
PC6	1.432-12	ПСТ50 1,2x4,5 -33	3	550	
PC7	1.432-12	ПСТ50 1,2x4,0 -33	7	420	
PM1	ТП 902-2438.87КЖ.150	Рама РМ1	1	218,48	
PM2	.260	Рама РМ2	1		
Узлы соединения					
T1	1.432-12	T1	190	0,69	
T2	1.432-12	T2	148	1,91	
T5	1.432-12	T5	18	1,10	
T31	1.439-2	T31	16	0,6	
1		Л125x125x8 ГОСТ 8509-85 е=300	4	4,65	
2		Лист 10 ГОСТ 19904-74* е=3700	2	46,82	



Привязки

Инв. Н

ТП 902-2-438.87 КЖ

ГЦП	Белозв	Лихачев		
Нач. ЯСО	Винклер	...		
Инженер	Урупаев	...		
Тех. констр.	Хрупаев	...		
Тех. спец.	Лисичкин	...		
Инженер	Александр	...		
Инженер	Иванов	...		
Инженер	Крынкин	...		

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автотранспорта с водопорными гидроразделителями Q=30л/с

Схемы расположения панелей стен по осям А, В; 1; 6

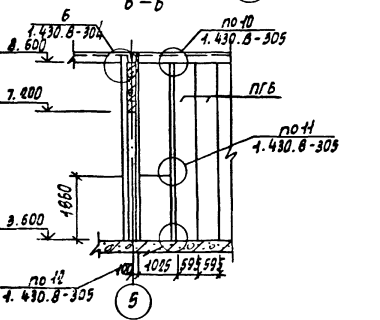
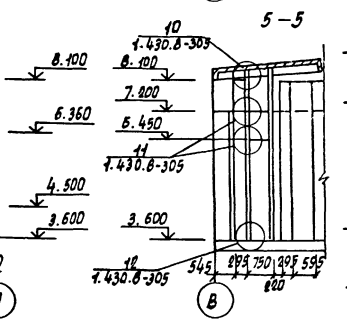
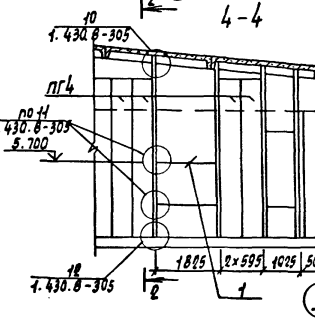
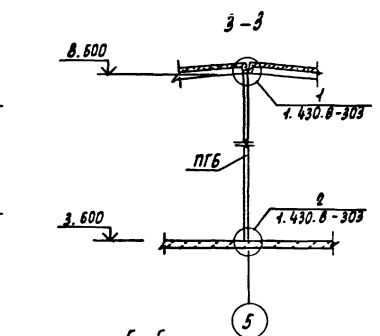
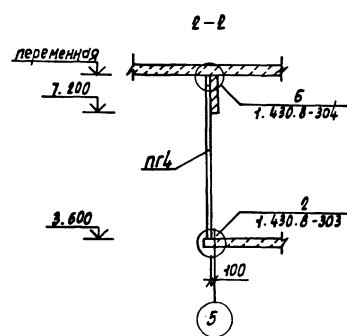
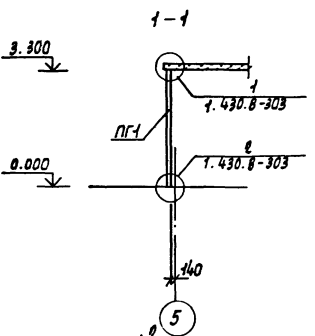
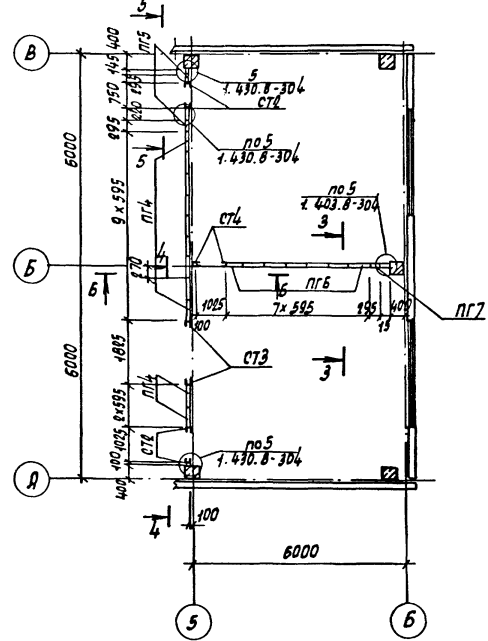
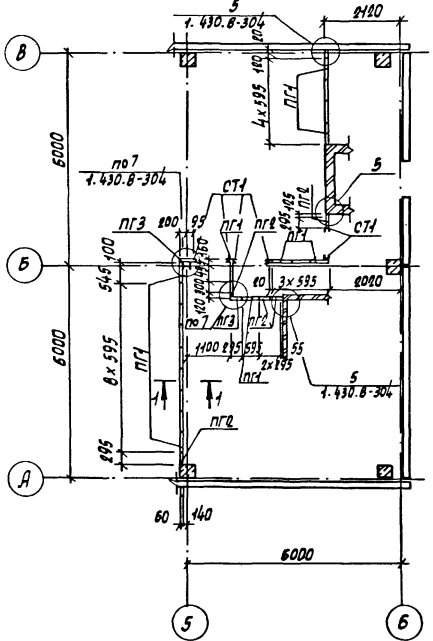
Стация	Лист	Листов
Р	15	

ГИПРОАВТОТРАНС
Г. Москва

Схемы расположения панелей экструзионных перегородок

на отметке 0.000

на отметке 3.600



Спецификация к схемам расположения панелей экструзионных перегородок

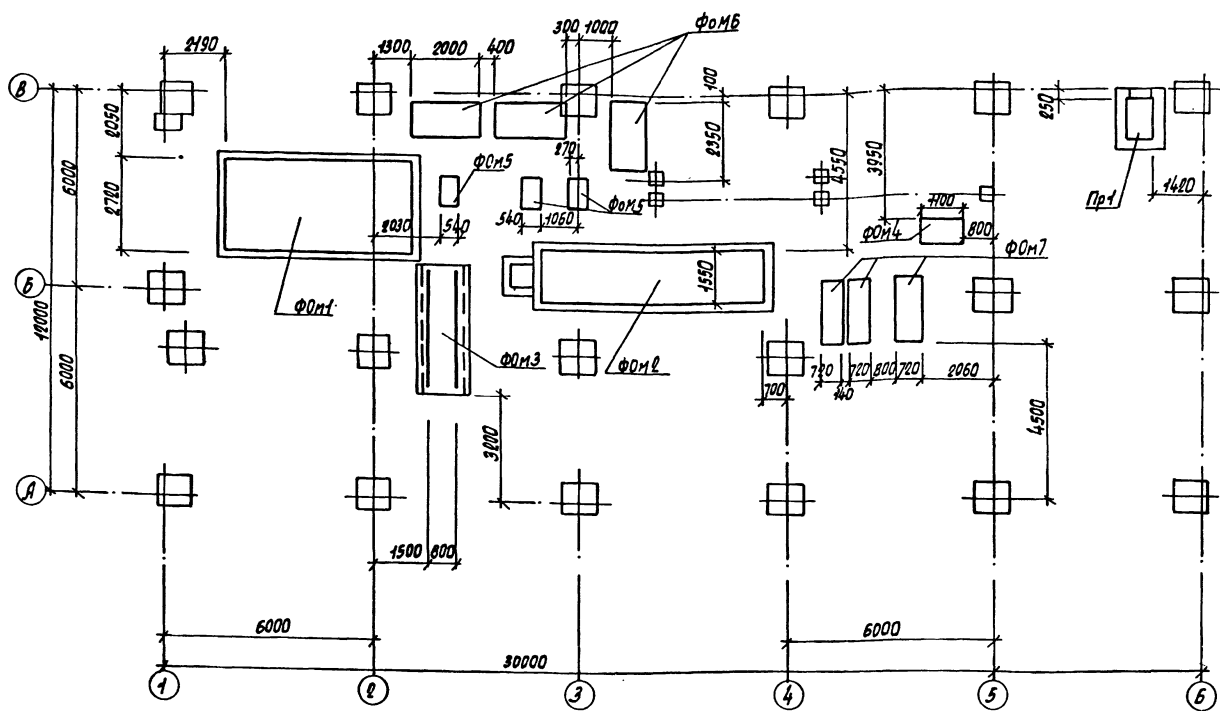
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в д.кг.	Примечание
		Панели перегородок			
ПГ1	ТУ 21-24-82-81	ПГ 330.60.6	18	104,6	
ПГ2	ТУ 21-24-97-82	ПГД 330.30.6	5	56,0	
ПГ3	1.430.8-314	ПГЧ 330.30.6	2	48,0	
ПГ4	ТУ 21-24-82-81	ПГ 450.60.6	11	148,6	
ПГ5	ТУ 21-24-97-82	ПГД 450.30.6	2	78,5	
ПГ6	ТУ 21-24-82-81	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	
		ГН С100x50x3 ГОСТ 8178-83			
СТ2		h=4900	4	24,95	
СТ3		h=5150	2	23,07	
СТ4		h=5000	2	22,40	
1		h=1800	1	8,06	
		Цапли соединительные			
Мс13	1.430.8-308	Мс 13	134	0,30	
Мс13	1.430.8-310	Мс 15	54	2,67	
Мс16	1.430.8-310	Мс 16	8	4,26	
Мс17	1.430.8-311	Мс 17	92	0,09	
Мс18	1.430.8-311	Мс 18	38	0,58	
Мс19	1.430.8-313	Мс 19	14	0,23	
Мс5	1.430.8-307	Мс 5	8	0,90	

ГНП Белос		ТП 902-2-438.87		КЖ
Нач. АСО Винклер		Очистные сооружения для сточных вод с машинами автоматизированной системы очистки		Станд. Лист Листов
Н. контр. Хрусталев				
Инж. констр. Хуцупло		Схемы расположения панелей экструзионных перегородок	р	16
Инж. спец. Лисичкин				
Инж. пр. Алексеев		ГИПРОАВТОТРАНС	г. Москва	
Инж. констр. Тузанов				
Инж. Иванов		Копировая Марченко 22533-02 24		
Инж. Крынкина		Формат А4		

Листом №

Инж. А.А.А. Технический отдел

Схема расположения фундаментов под оборудование



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

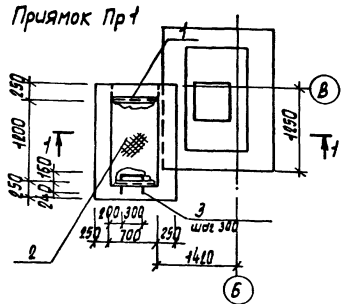
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаменты под оборудование			
Ф0м1	ТП 902-2-438.87 листы 18-20	Примемный резервуар	1		
Ф0м2	листы 19-23	Отстойник для осадка	1		
Ф0м3	лист 24	Фундамент под рельсы	1		
Ф0м4	лист 24	Фундамент под насос	1		
Ф0м5	лист 24	Фундамент под насос	3		
Ф0м6	лист 24	Фундамент под промежуточную емкость	3		
Ф0м7	лист 24	Фундамент под насос	3		
Пр1	лист 17	Приямок Пр1	1		

Спецификация приямка Пр1

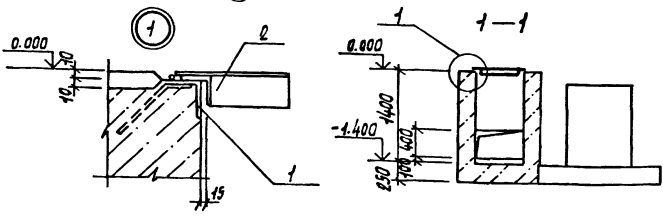
Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Пр1		
			Оборочные единицы		
14	1	ТП 902-2-438.87 ЖУ. 160	Изделие закладное М14	1	1.4 п.м.
13	2	240	Щит	1	
			Детали		
14	3		А-III-20 ГОСТ 5781-82 м	3	2.75 кг
			Материалы		
			Бетон класса В12.5		2.0 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Всего	Общий расход			
	Арматура класса					Прокат марки									
	АIII	AI	В ст 3 кп 2												
	ГОСТ 5781-82 м	ГОСТ 5781-82 х	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 14903-74	ГОСТ 8568-77	Всего									
	Ф8	Ф20	Шпоро	Ф8	Ф8	Шпоро	150x5	163x5	Шпоро	Б-4	Шпоро	Шпоро			
Пр1	1,0	8,3	9,3	0,6	9,0	9,6	5,2	6,8	12,0	12,6	12,6	28,8	28,8	70,3	72,3



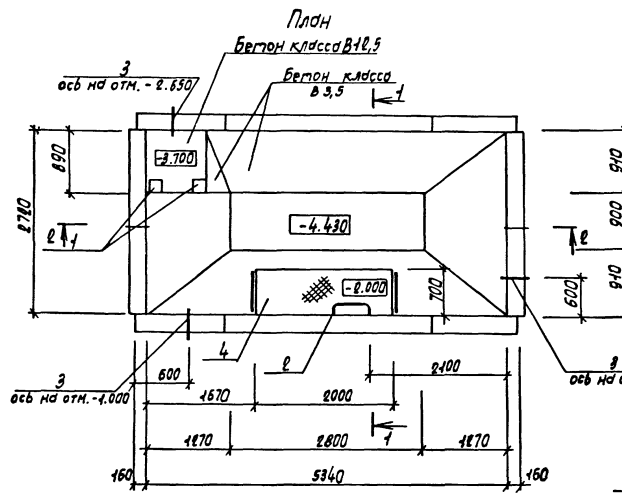
1. Обратную засыпку пазух фундаментов под оборудование производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения скелета грунта 1,6 т/м³.
2. После монтажа стальные конструкции и открытые поверхности закладных изделий покрыть грунтом ГФ-0119 за два раза и окрасить эмалью ПФ 133 за два раза по ГОСТ 985-88.



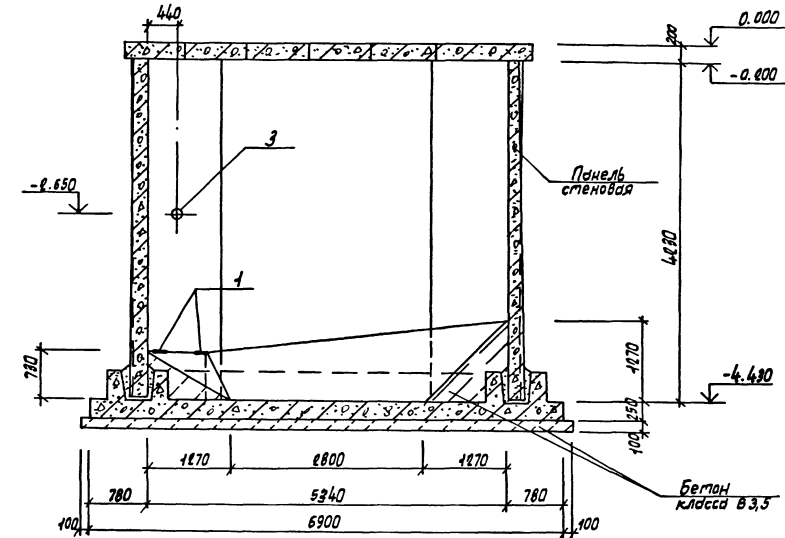
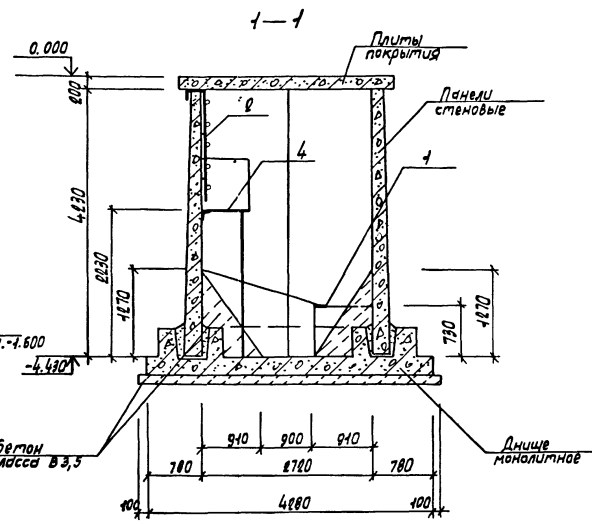
		ТП 902-2-438.87	КЖ
ГИП	БРАСИС		
Нач. отд.	Финклер		
Н. контр.	Хрусталев		
Гл. конст.	Хрусталев		
Гл. спец.	Левочкин		
Сух. эр.	Алехова		
Ст. инж.	Левочкин		
Привязан		Объектные сооружения для сточных вод 6м наку двенадцатилет с безаварийными гидротехническими сооружениями	Стация Лист Листов р 17
инв. N		Схема расположения фундаментов под оборудование приямков Пр1	ГИПРОАВТОТРАНС Г. МОСКВА

Л.650м.И.

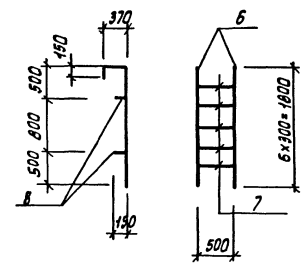
Фундамент под оборудование ФОМ1



2-2



Лестница №1



Спецификация фундамента под оборудование ФОМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сварочные единицы		
				Изделия закладные		
А4	1		1.400-5/16 Вып.1	МБ-1	2	2,1 кг
Б4	3		5.900-2	Сальник Ду100 А200	3	
А2	4		ТП902-2-438.87 лист КМ 5	Площадка металлическая на отк. - 2000	1	
А2	2		лист 18	Лестница Л1	1	
				Материалы		
				Бетон класса В 14,5		0,5 м ³
				Бетон класса В 3,5		3,0 м ³

Спецификация лестницы Л1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				А-П-20 ГОСТ 5781-88ж		
Б4	6			Р=2320	2	6,1 кг
Б4	7			Р=500	5	1,24 кг
Б4	8			Р=150	4	0,37 кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса АIII			Прокат марки ВСт3 кпВ			
	φ10	φ12	Итого	66	68	Итого	
ФОМ1	0,8	19,6	20,4	0,6	2,8	3,4	23,8

ТП 902-2-438.87 КЖ

ГИП Белорусский

Нач. отд. В.К. Моргунов

Н.контр. Хрущев

Гл. конструктор Лавров

Гл. спец. Лисочкин

Рук. гр. Далекова

Ст. техн. Левочкин

Инв. №

Вычисленные сооружения для сточных вод отстойки автоматизированной с безнапорными гидротехническими сооружениями

Фундамент под оборудование ФОМ1. План. Разрезы. Лестница Л1

22533-02 26

Стация Лист Листов

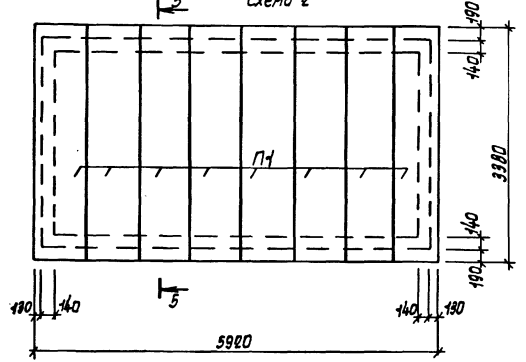
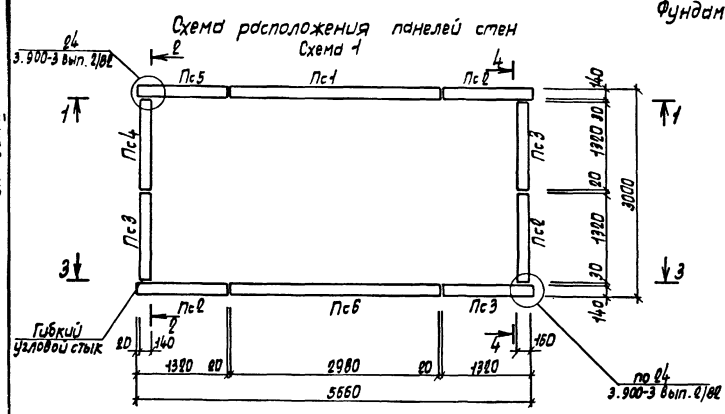
р 18

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Лист № 1 из 1. Подпись и дата. Взам. инв. №

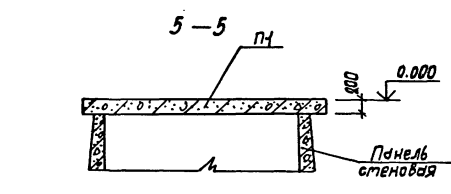
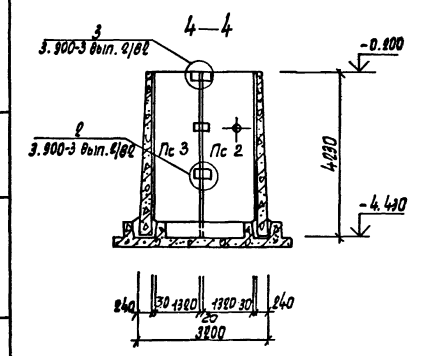
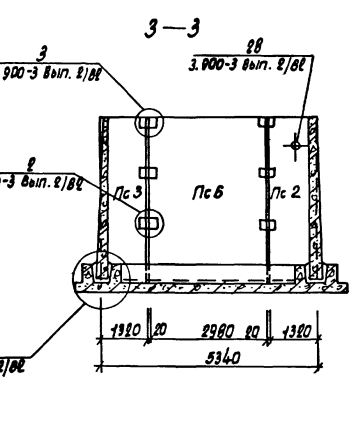
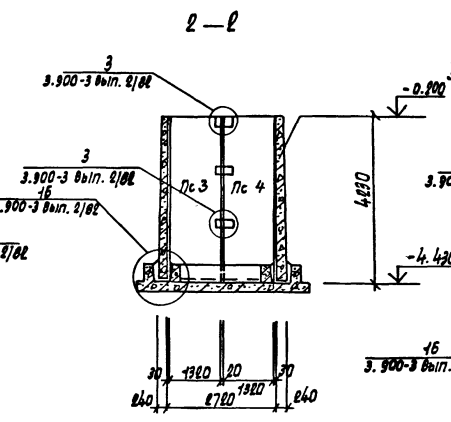
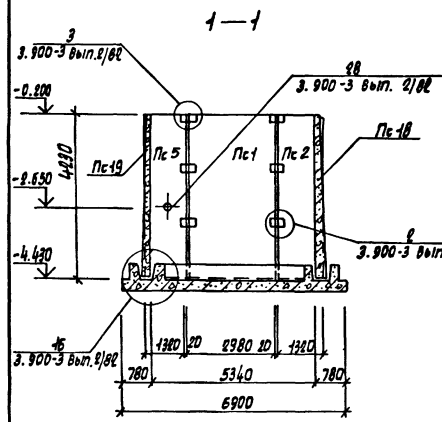
Альбом И

Фундамент под оборудование ФОМ
 Схема расположения панелей стен
 Схема 1
 Схема расположения плит перекрытия
 Схема 2



Спецификация к схеме расположения панелей стен и плит перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв. кт.	Примечание
Схема 1					
Панели					
Пс1	3.900-3 вып. 3/82	ПсВ-42-К2	1	6300	
Пс2	3.900-3 вып. 1/82; 3/82	Пс2АВ-42-К2	3	2800	
Пс3	3.900-3 вып. 1/82; 3/82	Пс2АВ-42-К2	3	2800	
Пс4	ТП902-2-438.87 к.ж. ИО	Пс2АВ-42-К2-1	1	2800	
Пс5		Пс2АВ-42-К2-1	1	2800	
Пс6		Пс2-42-К2-1	1	6300	
Узлы соединительные					
А-III-12 гост 5781-82 ж					
	3.900-3-2/82 Узел в	в=250	48	0,23	
	3.900-3-2/82 Узел з	в=250	24	0,23	
Схема 2					
Плиты перекрытия					
П1	3.900-2/82	П26-5с	8	1250	



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы соединительные			
	Арматура класса А III		Всего	Общий расход
	Ф18	Ф20		
Схема 1	16,6	16,6	16,6	16,6

		ТП 902-2-438.87 КЖ	
Г.И.П.	Велюс	Очистные сооружения для сточных вод от мойки авто-мобилей с водопользовными гидроручьями	Станция
Нач. отд.	Винклер		Лист
Н.контр.	Хрущев		Листов
П.контр.	Хрущев		
П.проект.	Лещенкин		
Вык.пр.	Вехова	Фундамент под оборудование ФОМ	
Ст.инж.	Левочкин	Схемы расположения панелей стен и плит перекрытия	
Привязки		ГИПРОАВТОТРАНС	
И.в.в. И		г. Москва	

И.в.в. Главная, Производств и Вспомогат. Инжен. Инст. 2

Дробом 17

Фундамент под оборудование ФМ1
Днище монолитное ДМ1

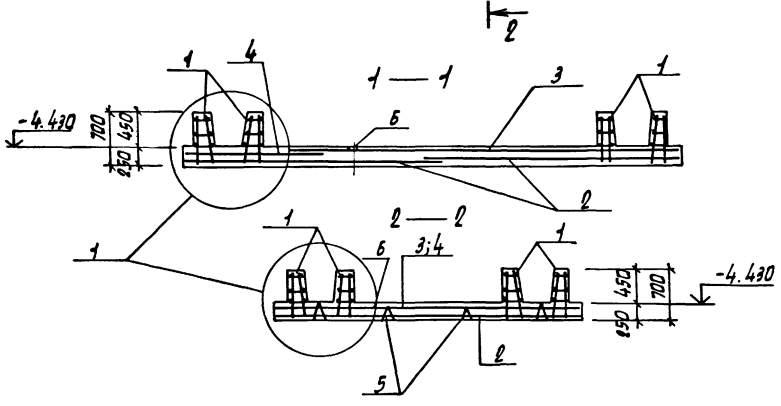
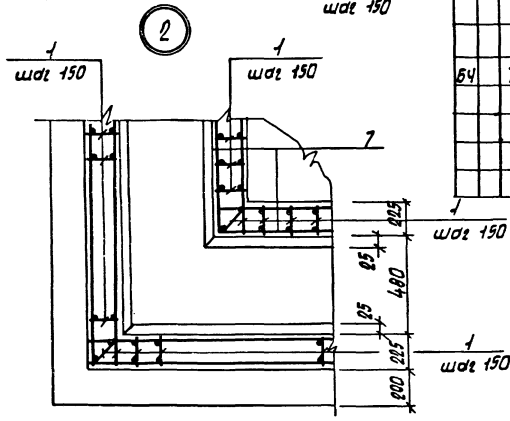
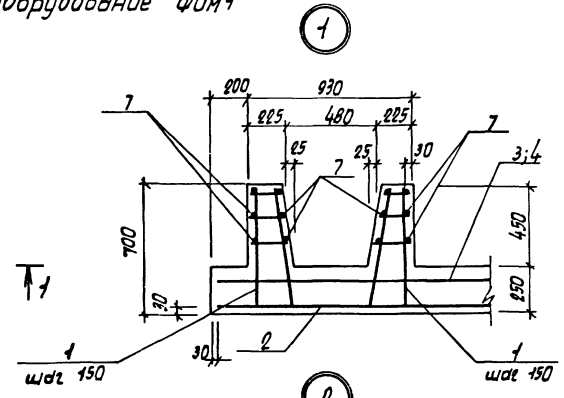
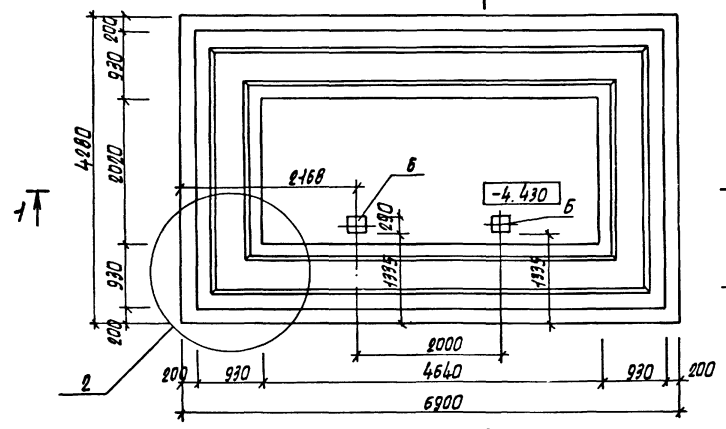
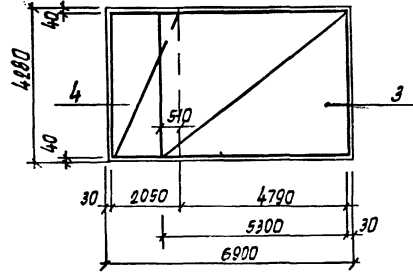
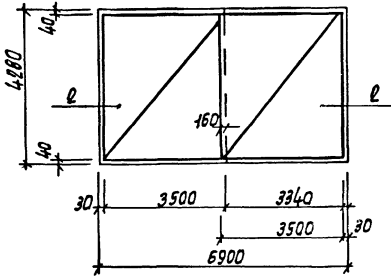


Схема расположения нижних сеток днища

Схема расположения верхних сеток днища



Спецификация днища монолитного ДМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Оборочные единицы</u>						
А2	1		ТП902-2-438.87 КЖ.130	Каркас глаский Кр1	204	
<u>Сетки арматурные</u>						
А3	2		.140	с1	2	
А3	3		-01	с2	1	
А3	4		-02	с3	1	
А3	5		.150-01	св	8	
А3	6		1.400-6/76 вып.1	Узлы закладные Мн19	2	
<u>Детали</u>						
Ф6 А1 гост 5781-82*						
Б4	7			е= 245 п.м.	48.0 кг	
<u>Материалы</u>						
Бетон класса В10.5						
						11,5 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные			Узлы закладные			Общий расход			
	Арматура класса		Всего	Арматура класса		Всего				
	АIII	АI		АIII	в ст3 кл2					
Днище ДМ1	гост 5781-82*	гост 5781-82*	1088,5	гост 5781-82*	гост 19903-74*	8,0	1096,9			
	Ф16 Ф12	Ф6 Утого		Ф8	Утого Б-Б					
	457	537	994	94,5	94,5	0,4	0,4	8,0	8,0	8,4

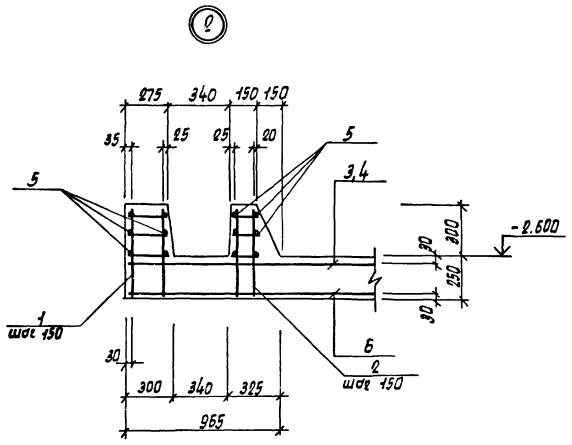
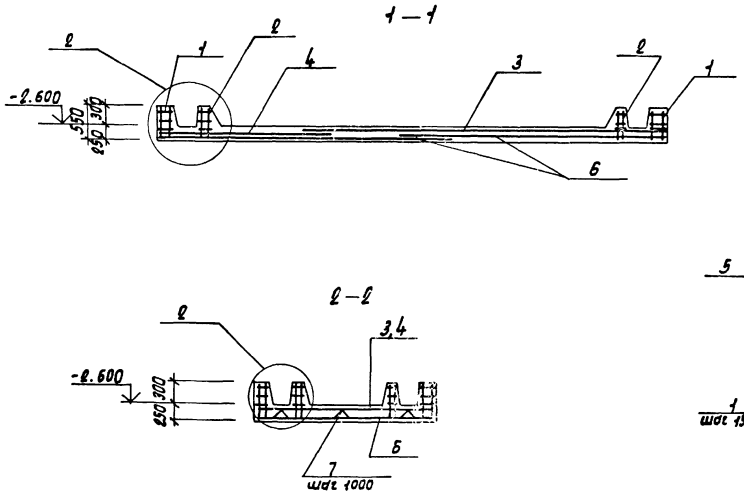
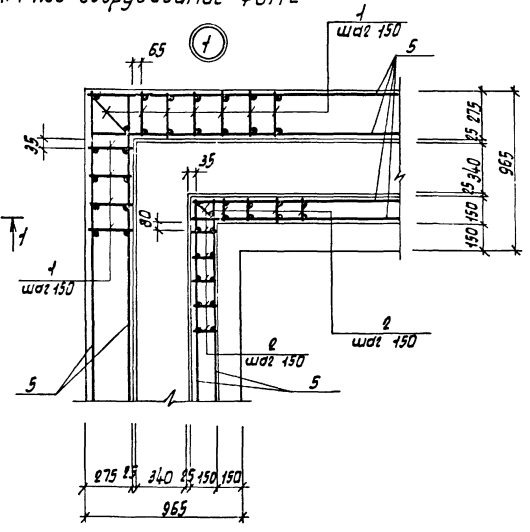
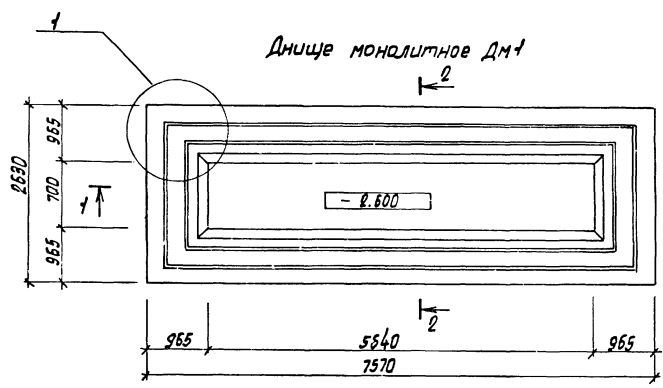
На плане днища сетки условно не показаны

ТП 902-2-438.87		КЖ	
ГПП	Белов	Исполн	
Нач. АС	Винлер	Исполн	
Н. контр.	Хруцало	Исполн	
П. констр.	Хруцало	Исполн	
П. спец.	Лисичкин	Исполн	
Рук. эк.	Духов	Исполн	
Инженер	Сорокина	Исполн	
Привязан		Гипроавтотранс	
		г. Москва	

Шкала 1:100 (показатель и единица измерения)

Фундамент под оборудование ФОМ2

А.Ильин



Спецификация днища монолитного ДМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Корпусы плоские		
А4	1		ТП 902-2-438.87КЖ.130-01	Кр2	116	
А4	2		-02	Кр3	97	
				Сетки арматурные		
А4	3		ТП 902-2-438.87КЖ.140-03	с4	1	
А4	4		-04	с5	1	
А4	5		-05	с6	2	
А4	7		.150-02	с7	6	
				Детали		
Б4	5			А-1-6 ГОСТ 5781-82*		
				л=197п.м.		45,5кг
				Материалы		
				Бетон класса В18,5		89 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

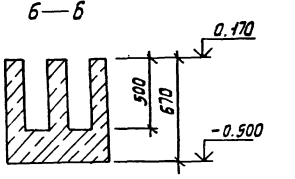
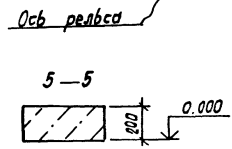
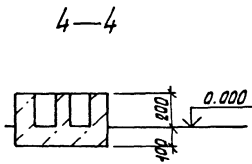
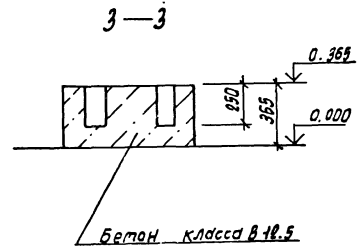
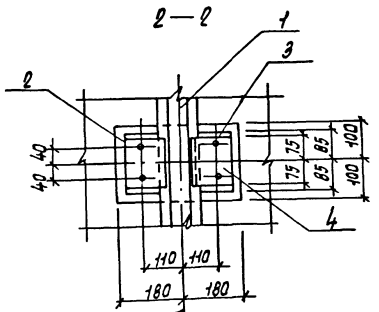
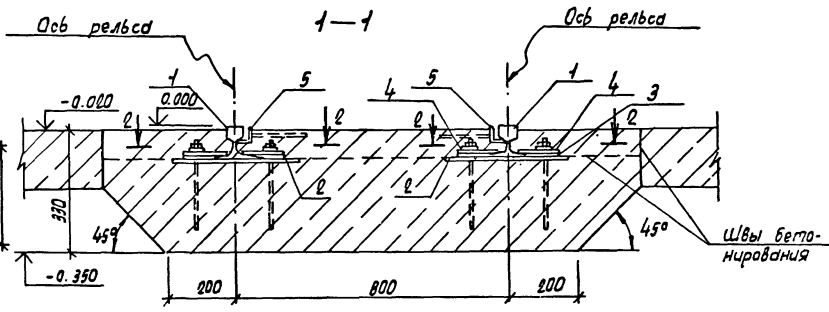
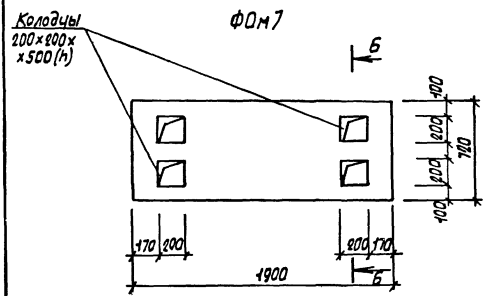
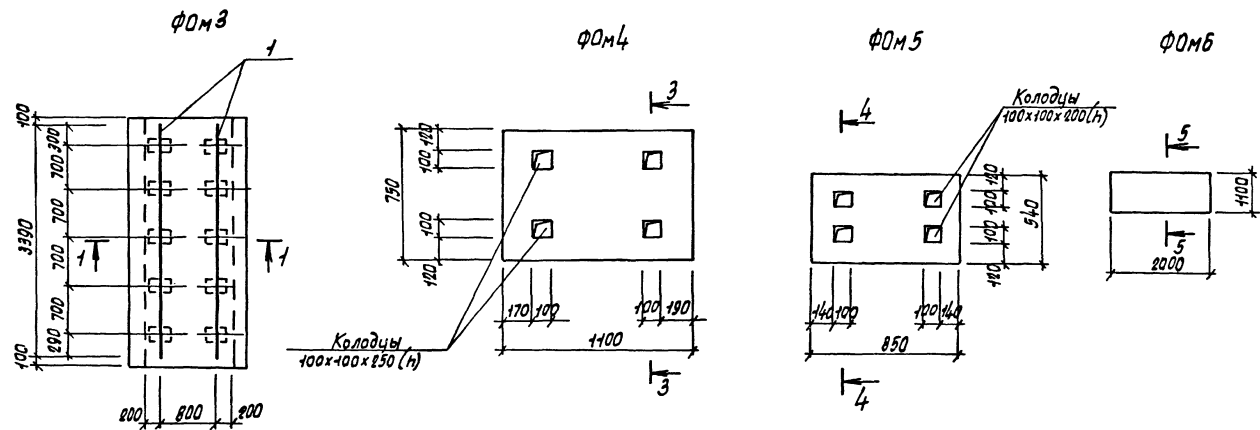
Марка элемента	Арматурные изделия						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	АШ			АТ				
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*			
	Ф16	Ф12	Утого	Ф6	Утого			
ДМ1	338	350	688	78,5		78,5	766,5	

1. На плане днища сетки условно не показаны

Ш.В.Ильин, Подпись и дата, Взам. Ш.И.И.И.

		ТП 902-2-438.87		КЖ	
Привязан	Г.И.П.	Белочев		Статус	Лист
	Нач. отд.	Винклер		Листов	
	Н.контр.	Хрипало		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей в здании гаража	
	С.контр.	Хрипало		Фундамент под оборудование	
	Гл. инж.	Левчук		Днище монолитное ДМ1	
	Рук. эк.	Алехова		ГИПРОАВТОТРАНС	
	Ст. инж.	Левчук		г. Москва	

Альбом Ш



Спецификация фундаментов под оборудование Ф0М3...Ф0М7

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. нче
Ф0М3						
Сборочные единицы						
Узлы закладные						
А4	1		ТП 902-2-438.87 КЖ.190	МН4	10	
А4	3		.200	МН5	20	
А4	4		.210	МН6	20	
А4	5		.170	МН6		6,8 п.м.
Детали						
Б4	1		Рельс рв гост 6368-82	р-3390	2	57,0
Материалы						
Бетон класса В10,5					1,7 м³	
Ф0М4						
Материалы						
Бетон класса В10,5					0,33 м³	
Ф0М5						
Бетон класса В10,5					0,14 м³	
Ф0М6						
Бетон класса В10,5					0,44 м³	
Ф0М7						
Материалы						
Бетон класса В12,5					0,6 м³	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы закладные										Общий расход
	Диаметр класса		Прокат марки								
	АТ	В ст3 кл	В ст3 пс б-1		В ст3 пс б-1				Всего		
ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5790-78	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 49903-74	ГОСТ 6368-82							
Ф8	Уто10	Ф20	Уто10	Уто15	Уто10	б-8	б-12	Уто10	р в	Уто10	
Ф0М3	22	22	26,0	25,0	25,7	25,7	65,0	30,0	95	57	205,9

ТП 902-2-438.87 КЖ

Гипрострой
 Нач. отд. Вилкин
 Н. конст. Крутого
 Д. конст. Хрустало
 Пл. спец. Лисичкин
 Рук. пр. Алексеев
 Ст. инж. Левичкин

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомашин с безнапорной канализацией

Фундаменты под оборудование Ф0М3...Ф0М7

Стр. 24

ГИПРОАВТОПРАНС г. Москва

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

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

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3, в/л. 0;1,41	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
1.426.2-3, в/л. 2	Стальные подкрановые балки.	

- Все монтажные соединения производить на монтажных болтах и сварке.
- Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, $t_{шва} = 5\text{ мм}$, кроме оговоренных.
- Все металлоконструкции огрунтовать 2 слоями ПФ-0119 и окрасить эмалью ПФ 133 за 2 раза.
После монтажно-сварочных работ окраску восстановить.
- Балки Б1, Б2, „а“; стойки СК1 огрунтовать ФА-03К и окрасить огнезащитным составом ВПМ-2 толщиной в сыром состоянии 5 мм.
- 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			Кол-чество, шт.	Алина, мм	Масса металла по элементам конструкции,					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/, т.				Заполняется в 4
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			стойки	Балки перекрытия	настил перекрытия	Лестницы и ограждения	подвесной трапарт		I	II	III	IV	
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	В Ст 3 пс 6-1 ГОСТ 380-71*	I 20 К2	1						1.77					1.77					
	Утого				51870				1.77					1.77					
	В Ст 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	35 Ш1	2							4.43				4.43					
	Утого	23 Ш1	3							2.52				2.52					
Утого					51870				6.95					6.95					
Всего профиля									1.77	6.95				8.72					
Балки двутавровые для манорельсов ТУ 14-2-427-80	В Ст 3Г пс 5 ГОСТ 380-71*	I 30М	4										2.41	2.41					
	Утого				51870								2.41	2.41					
Всего профиля					51870								2.41	2.41					

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 *Белицкий* А.А. Белоус

Привязан		
ИНВ. №		
ТП 902-2-438.87 КМ		
ГИП Белоус Н.контр. Растунова Нач. АСО Винклер Гл. конст. Хрупако Гл. спец. Лисичкин Рук. гр. Алекава Инж. Григорьева Инж. Гомозова	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами $Q=30\text{ м}^3/\text{ч}$	Стадия Лист Листов Р 1 8
Общие данные /начало/	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Альбом III

Услов. помет. и ссылки на дата лист. Инв. №

Листом №

Техническая спецификация металла / продолжение /

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	обозначение и марка профиля, мм	№ п.п.	код			количество, шт	Алина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам / заполняется изготовителем /, т.				Заполняется в 4	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			стайки	Балки пере- крытия	Настил пере- крытия	Лестницы и ограж- дения	подвесной транспорт		I	II	III	IV		
																				10
Сталь горячекатаная Швеллеры ГОСТ 8240-72 *	В Ст 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	С 16	5											1.27						
	Итого				51885									1.27						
Всего профиля					51885									1.27						
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	В Ст 3 Г пс 5-1 ТУ 14-1-3023-80	С 60 x 50 x 3	6										0,08	0,08						
	Итого				51903								0,08	0,08						
Всего профиля					51903								0,08	0,08						
Сталь прокатная углобая равнополочная ГОСТ 8509-86	В Ст 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3021-80	L 100 x 100 x 7	7										0,01	0,01	0,02					
	Итого				51635								0,01	0,01	0,02					
	В Ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71 *	L 50 x 50 x 5	8												0,02	0,02	0,04			
		L 63 x 63 x 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 *	В Ст 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	δ = 10	10						0,12	0,14	0,75			1,01						
		δ = 20	11						0,36					0,36						
	Итого			51815					0,48	0,14	0,75			1,37						
	В Ст 3 пс 5-1 ТУ 14-1-3023-80	δ = 6	12							0,15				0,02	0,17					
		δ = 8	13											0,15	0,15					
		δ = 12	14											0,31	0,31					
		δ = 14	15											0,22	0,22					
Итого			51815					0,15				1,20	1,32							
Всего профиля			51815					0,48	0,29	0,75		1,20	2,72							
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77 *	В Ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71 *	δ = 5	17											4,32						
	Итого			51815										4,32						
Всего профиля			51815											4,32						
Стальные лестницы, площадки, 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						
		СХ 46	20				1					0,075		0,075						
		СХ 22	21				1					0,038		0,038						
		ОГАМЛХ 45-10.36	22				1					0,024		0,024						

№ п.п. табл. Подпись и дата Взам. инв. №

Прибязан

ГИП	Белая	Копирова
Науч. Асс.	Винклер	
Н.контр.	Хрупало	
Гл.контр.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
инжен.	Григорьева	

Копирова

ТП 902-2-438.87 КМ

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомоби-лей с безнапорными гидромехани-ми Q = 30 л/с

Лист 2

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

22533-02 34 формат А2

Альбом №

Техническая спецификация металла

(окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и марка профиля, мм	№ п.п	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам / заполняется изготовителем/, т.				Заполняется в кварталах
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			стайки	Балки пере- крывтия	Настил пере- крывтия	Лестницы и ограж- дения	Подвес- ной трап- порт		I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		ОГП МАХ 45-10.36	23				1					0.024		0.024					
		ОГПМХЭБ 10.60	24				7					0.392		0.392					
		ОГПМХЭБ 10.48	25				1					0.045		0.045					
		ОГПМХЭБ 10.30	26				3					0.087		0.087					
		ОГПМХЭБ 10.14	27				2					0.028		0.028					
		ОГПМХЭБ 10.	28				3					0.033		0.033					
		ОГС 24.4	29				2					0.048		0.048					
	Итого											0.970		0.970					
Всего профиля												0.970		0.970					
Балки с шестигранной головкой ГОСТ 7198 - 70*	В Ст 3 сп 5 ГОСТ 380-71*	M12 x 75.5.8	30											0.07	0.07				
		M16 x 80.5.8	31												0.02	0.02			
	Итого				16408									0.09	0.09				
	В Ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	M12 x 50.5.8	32									0.04			0.04				
M12 x 80.5.8		33									0.03			0.03					
Итого					16408						0.07			0.07					
Всего профиля					16408						0.07			0.07					
Гайки ГОСТ 5915 - 70*	В Ст 3 кп 2 ГОСТ 380 - 71*	M12	34								0.04			0.04	0.08				
		M16	35												0.01	0.01			
Итого					16408						0.04			0.05	0.09				
Всего профиля					16408						0.04			0.05	0.09				
Шайбы ГОСТ 11371 - 78*	В Ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	12	36								0.03			0.03	0.06				
		16	37												0.01	0.01			
	Итого				16408						0.03			0.04	0.07				
Всего профиля					16408						0.03			0.04	0.07				
Всего масса металла									2.25	8.66	5.07	1.01	3.98	20.97					
В том числе по маркам	В Ст 3 сп 5-1									0.15				1.29	1.44				
	В Ст 3 Пс 5													2.49	2.49				
	В Ст 3 Пс 6-1								2.25	8.37	0.75			0.01	11.38				
	В Ст 3 кп 2									0.14	4.32	1.01		0.19	5.66				
Масса поставки элементов по кварталам, т. /заполняются заказчиком/	I																		
	II																		
	III																		
	IV																		

Изм. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

ТП 902-2-438.87			КМ		
Гип	Белое	Винклер	Хрупаля	Лисичкин	Григорьева
Науч. Асс	Хрупаля	Лисичкин	Григорьева	Александрова	Александрова
Н. контр.	Хрупаля	Лисичкин	Григорьева	Александрова	Александрова
Пл. мастер	Хрупаля	Лисичкин	Григорьева	Александрова	Александрова
Пл. спец.	Лисичкин	Григорьева	Александрова	Александрова	Александрова
Рук. гр.	Александрова	Александрова	Александрова	Александрова	Александрова
Инжен.	Григорьева	Александрова	Александрова	Александрова	Александрова

Привязан

Инв. №

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомашин с безнапорными гидроциклами Q=30л/с

общие данные /окончание/

ГТИПРОАВТОТРАНС г. Москва

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

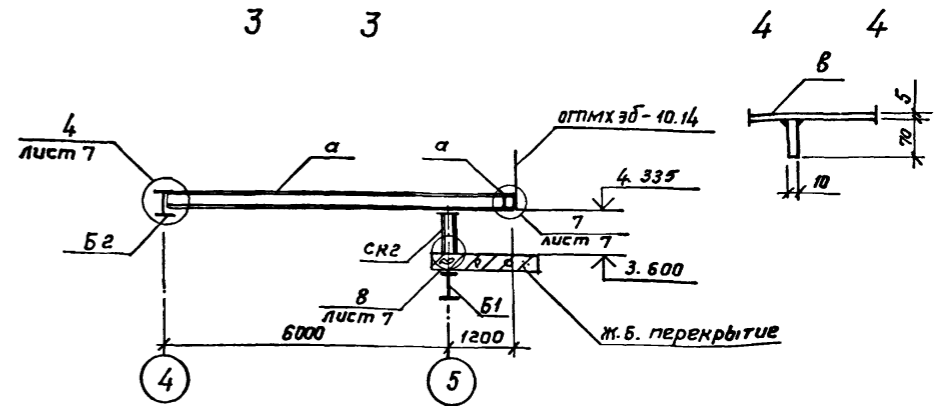
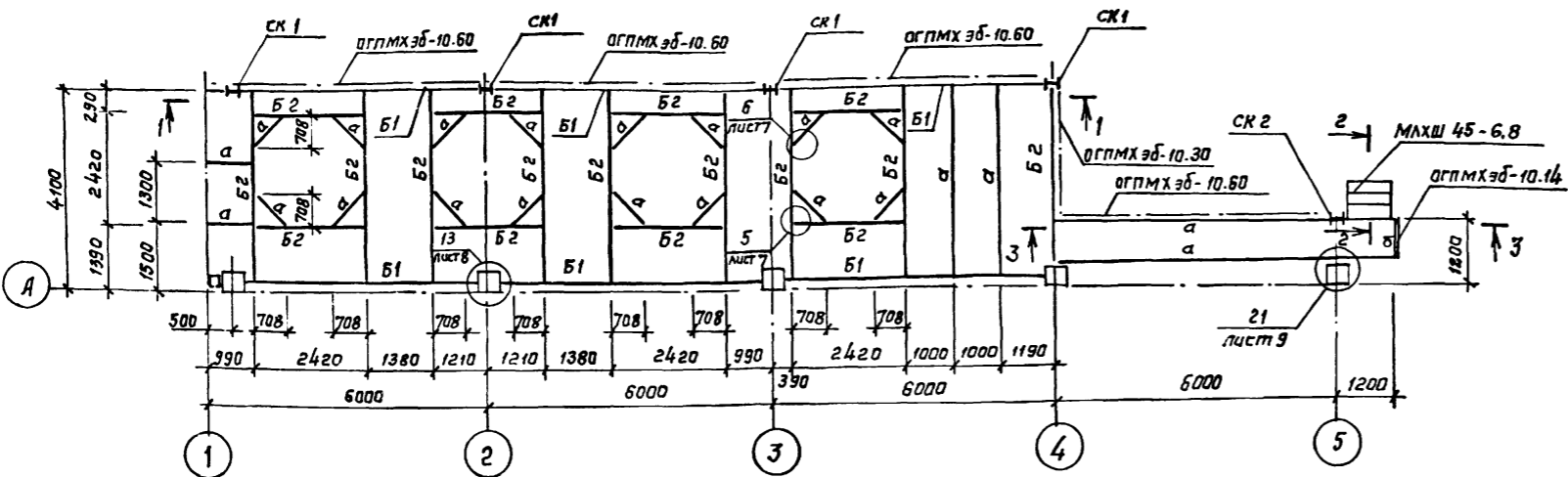
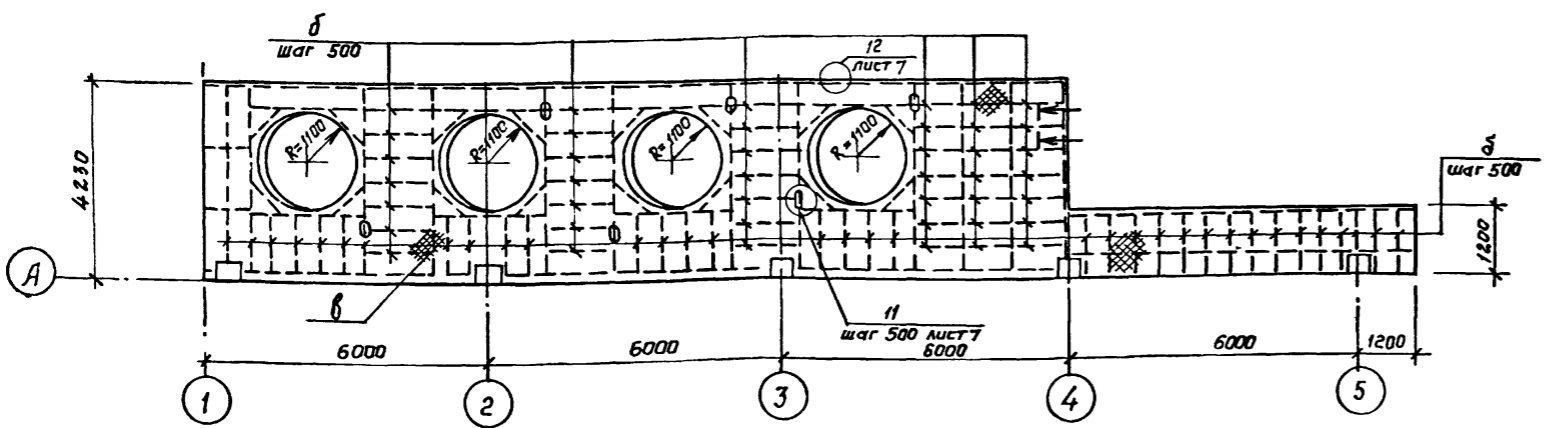
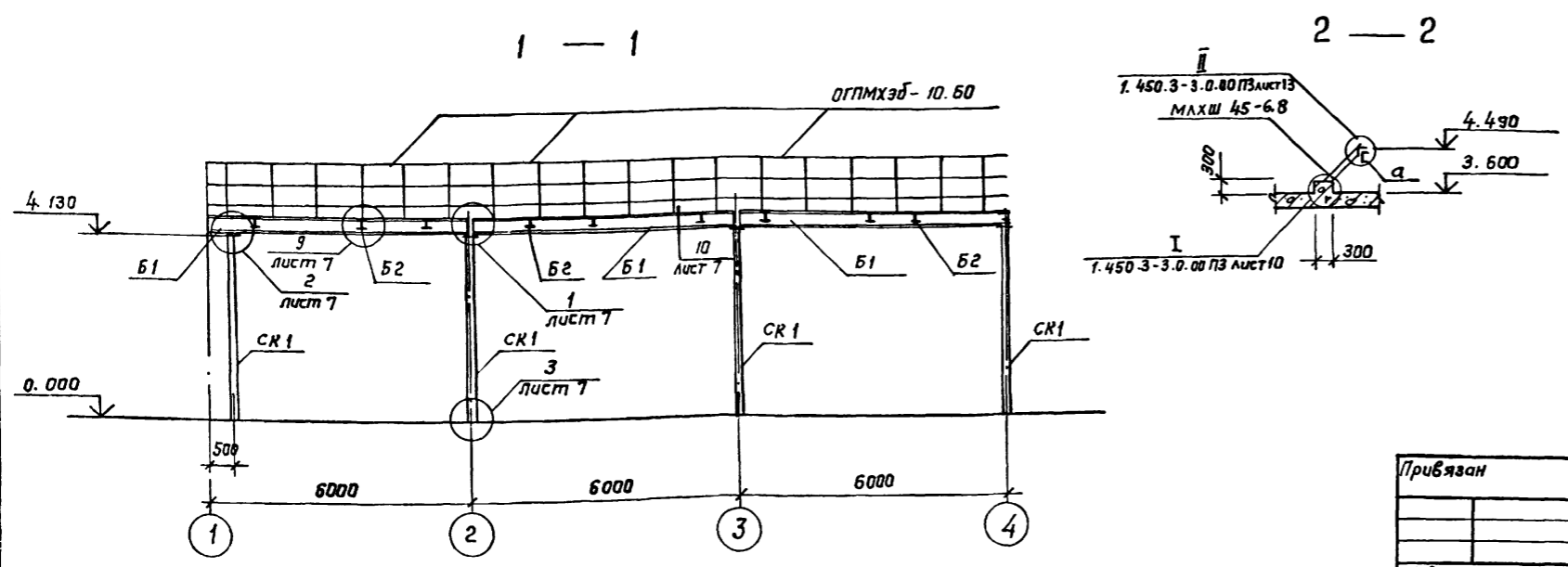


Схема расположения перекрытия на отм. 4.500



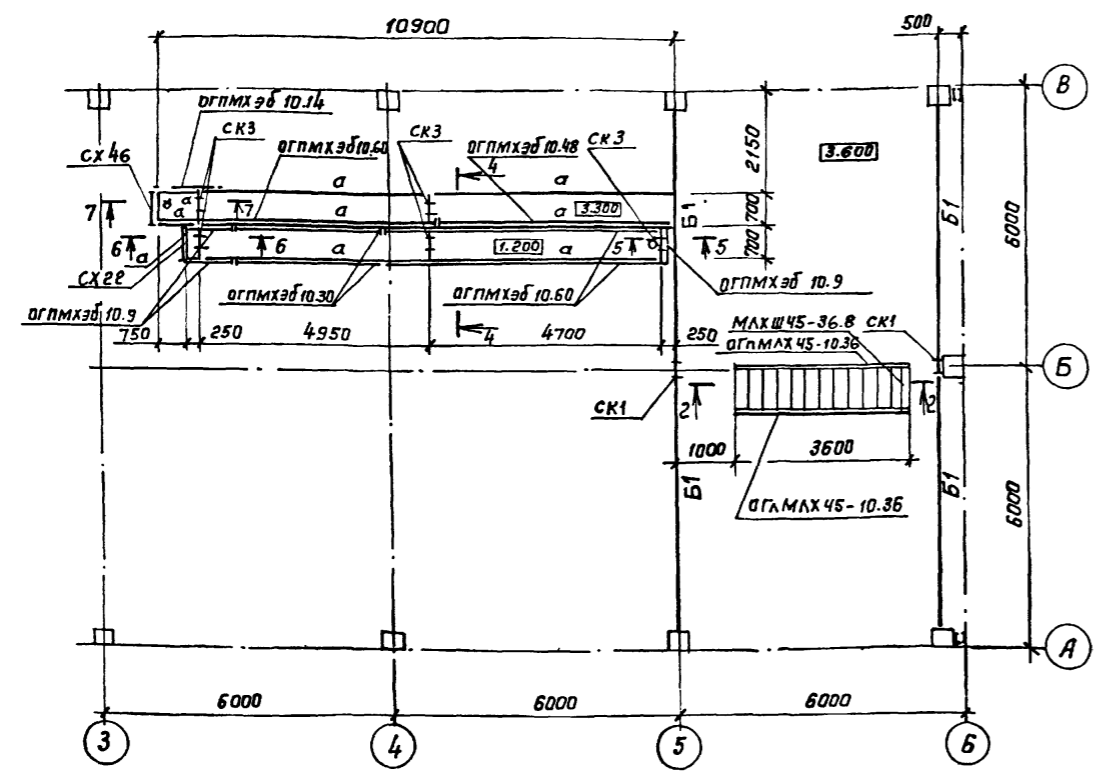
Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Поперечные усилия			Группа элементов	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. состав	M кН.м	N кН	Q кН			
СК1		1 I 20 К2				2	Вст 3псб-1	
		2 -300 x 20		33				
		3 -350 x 10						
		4 -400 x 20						
СК2		1 I 20 К2				2	Вст 3псб-1	
		2 -250 x 10		конструктивно				
Б1	I	35 Ш 1	165.8		6.4	2	Вст 3псб-1	
Б2	I	23 Ш 1	68		2.7	2	Вст 3псб-1	
а	C	C 16			конструктивно	2	Вст 3псб-1	
б		-δ = 10			конструктивно	4	Вст 3псб-1	
в		сталь рифл. δ = 5			конструктивно	4	Вст 3кп2	
МАХШ 45-6.8						4		1.450.3-3 Вьт. 1, часть А.
огпмхэб-10.14						4		1.450.3-3 Вьт. 1, часть А.
огпмхэб-10.30						4		1.450.3-3 Вьт. 1, часть А.
огпмхэб-10.60						4		1.450.3-3 Вьт. 1, часть А.

Инв. № подл. Паспорт и дата вв. в эксплуатацию
 Нач. отд. В.И. Маркина
 Инж. Г.И. Григорьева



Приязан		Гип Белорус	Инж. А.С. Винклер	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидротранками Q=30 л/с	стадия	лист	листа
		Инж. Хрупало	Инж. Хрупало		р	4	
		Инж. Лисичкин	Инж. Алексеева	Схема расположения стоек, балок, ограждений, лестниц на отм. 4.500. Схема расположения перекрытия на отм. 4.500.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
		Инж. Григорьева					

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



На отм. - 2.000

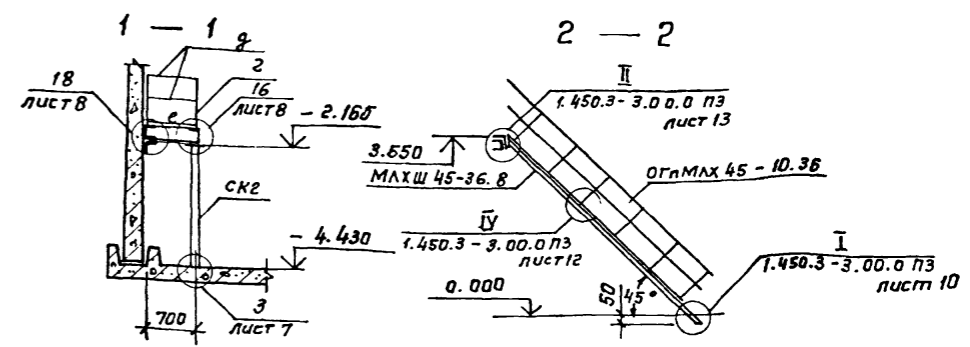
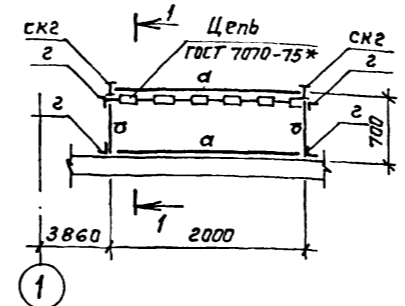
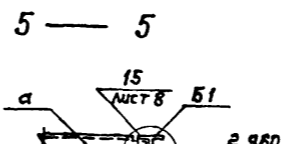
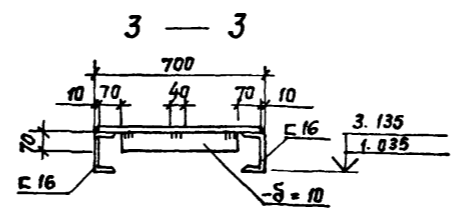
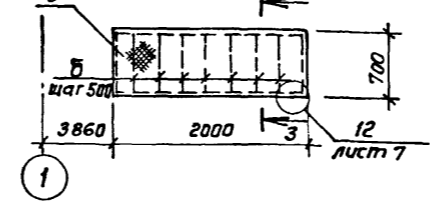
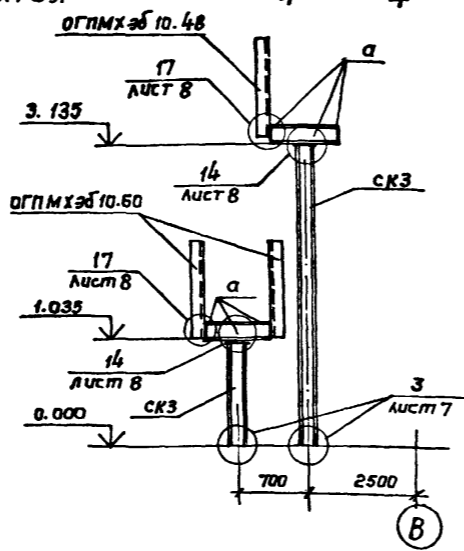
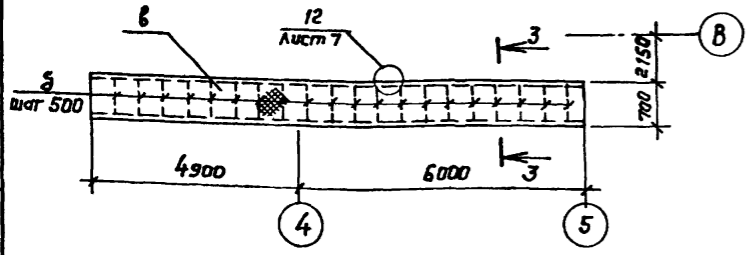


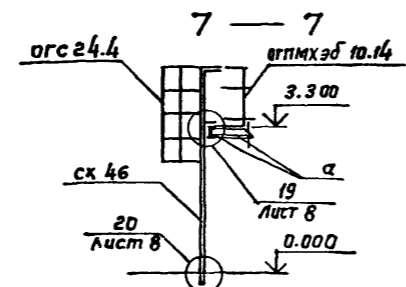
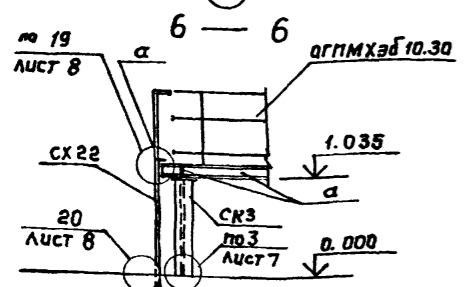
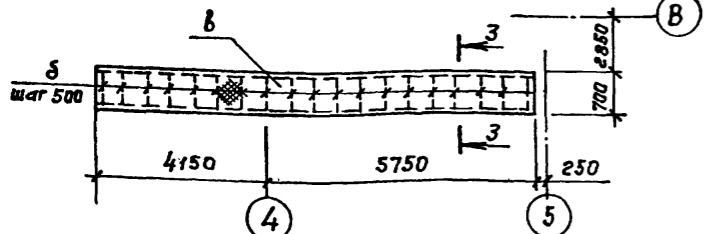
Схема расположения
перекрытия на отм. - 2.000



Схемы расположения перекрытия
на отм. 3.300



На отм. 1.200

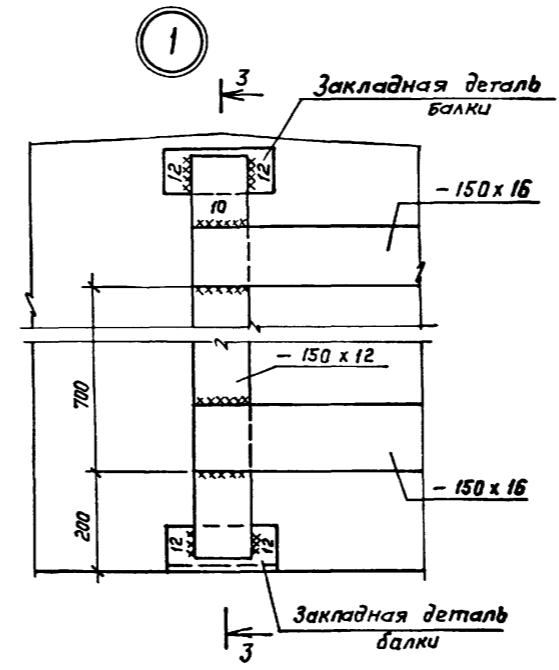
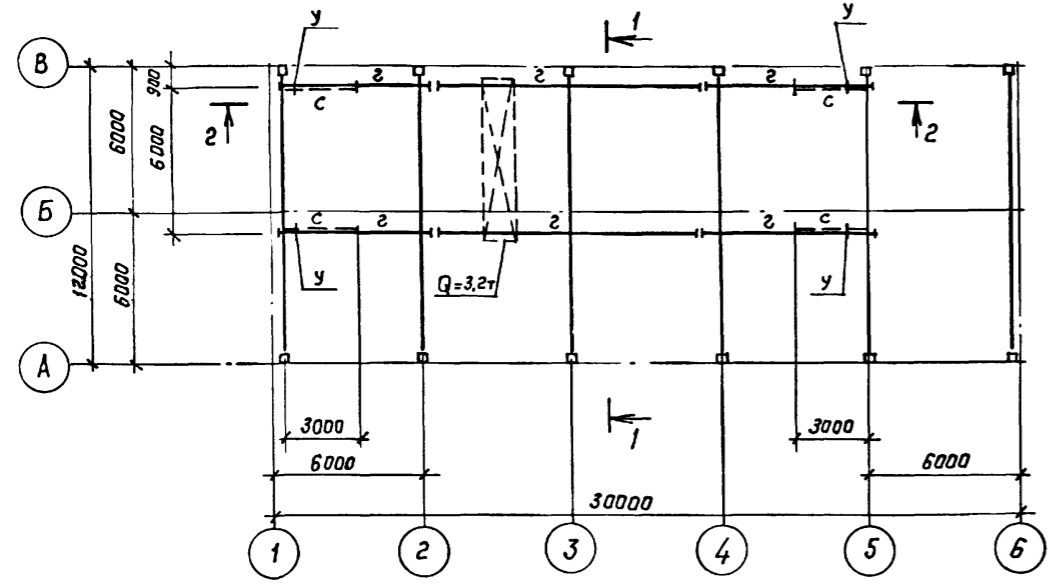


Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание	
	Эскиз	поз. состав	М кНм	N кН	Q кН			
СК3		1 20 К2		0.08		Вст3псб-1		
		2 -300 x 10				Вст3псб-1		
		3 -400 x 20				Вст3псб-1		
Б1	I	I35 Ш1	165.8		6.4	Вст3псб-1		
а	С	С 16	Конструктивно			2	Вст3псб-1	
б		-δ = 10	Конструктивно			4	Вст3псб-1	
в		Сталь рифленая δ = 5	Конструктивно			4	Вст3кп2	
г	L	L 63x63x5	Конструктивно			4	Вст3кп2	
д	L	L 50x50x5	Конструктивно			4	Вст3кп2	
е		-140 x 6	Конструктивно			4	Вст3кп2	
МЛХШ 45-36.8						4	1.450.3-3 Вст.1.41	
СХ 46						4	1.450.3-3 Вст.1.41	
СХ 22						4	1.450.3-3 Вст.1.41	
ОГС 24.4						4	1.450.3-3 Вст.1.41	
ОГПМЛХ 45-10.36						4	1.450.3-3 Вст.1.41	
ОГПМЛХ 45-10.36						4	1.450.3-3 Вст.1.41	
ОГПМЛХ 10-6						4	1.450.3-3 Вст.1.41	
ОГПМЛХ 10-48						4	1.450.3-3 Вст.1.41	
ОГПМЛХ 10-30						4	1.450.3-3 Вст.1.41	
ОГПМЛХ 10-14						4	1.450.3-3 Вст.1.41	
ОГПМЛХ 10-9						4	1.450.3-3 Вст.1.41	

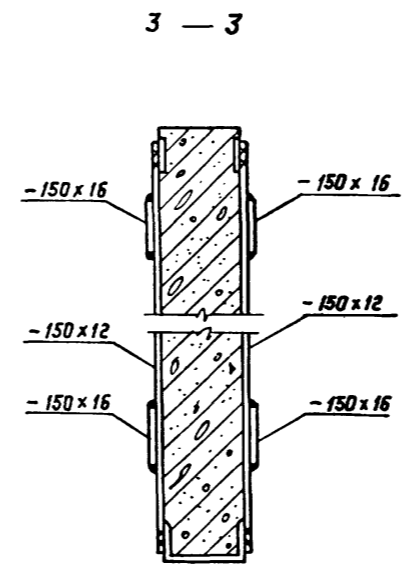
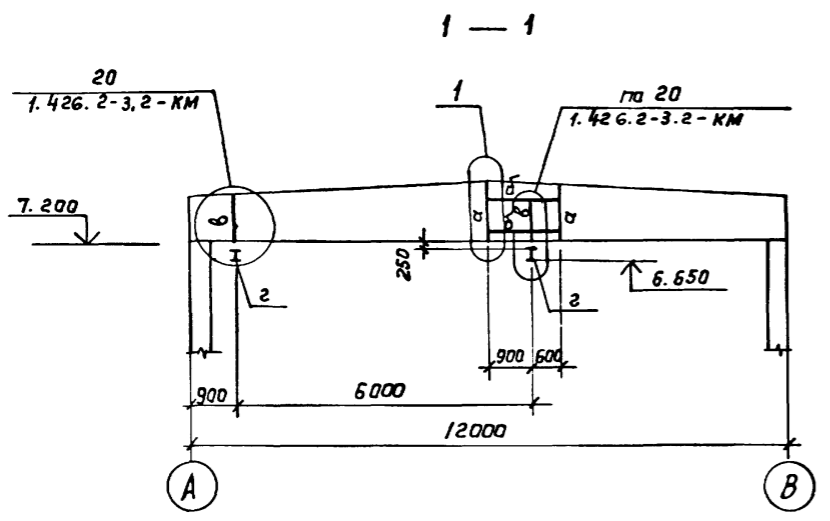
Стойки СК2 смотреть лист 4

ТП 902-2-438.87 КМ			
ГИП	Белоус		
Нач. АСО	Винклер		
Н. констр.	Хрупапа		
Гл. констр.	Хрупапа		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Григорьева		
Привязан		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидротранспортирующими Q = 30 л/с	
Инв. №		Схемы расположения стоек, балок, ограждений, лестниц, на отм. 1.200, 3.300, 3.600, -2.000. Схемы расположения перекрытия на отм. 3.300, 1.200, -2.000.	
		Стадия	Лист 5
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

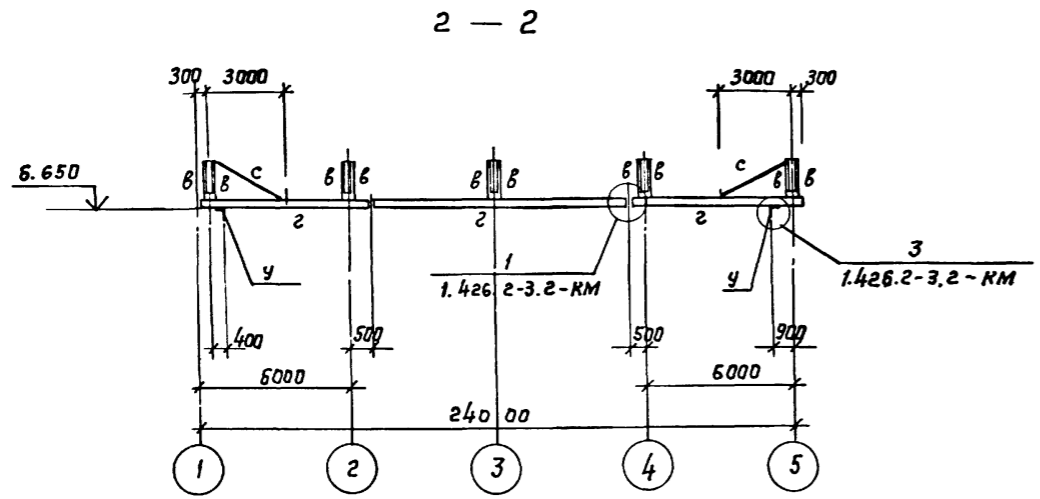
Схема расположения подвесных путей



Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа кантр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M КнМ	N Кн			
a	—		-150 x 12	—	—	1	Вст 3 Гис 5	
б	—		-150 x 16	0,065	—			
в			ГН. профиль С 60 x 50 x 3	0,024	0,68			
г			I 30 м	—	—		57,0	



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

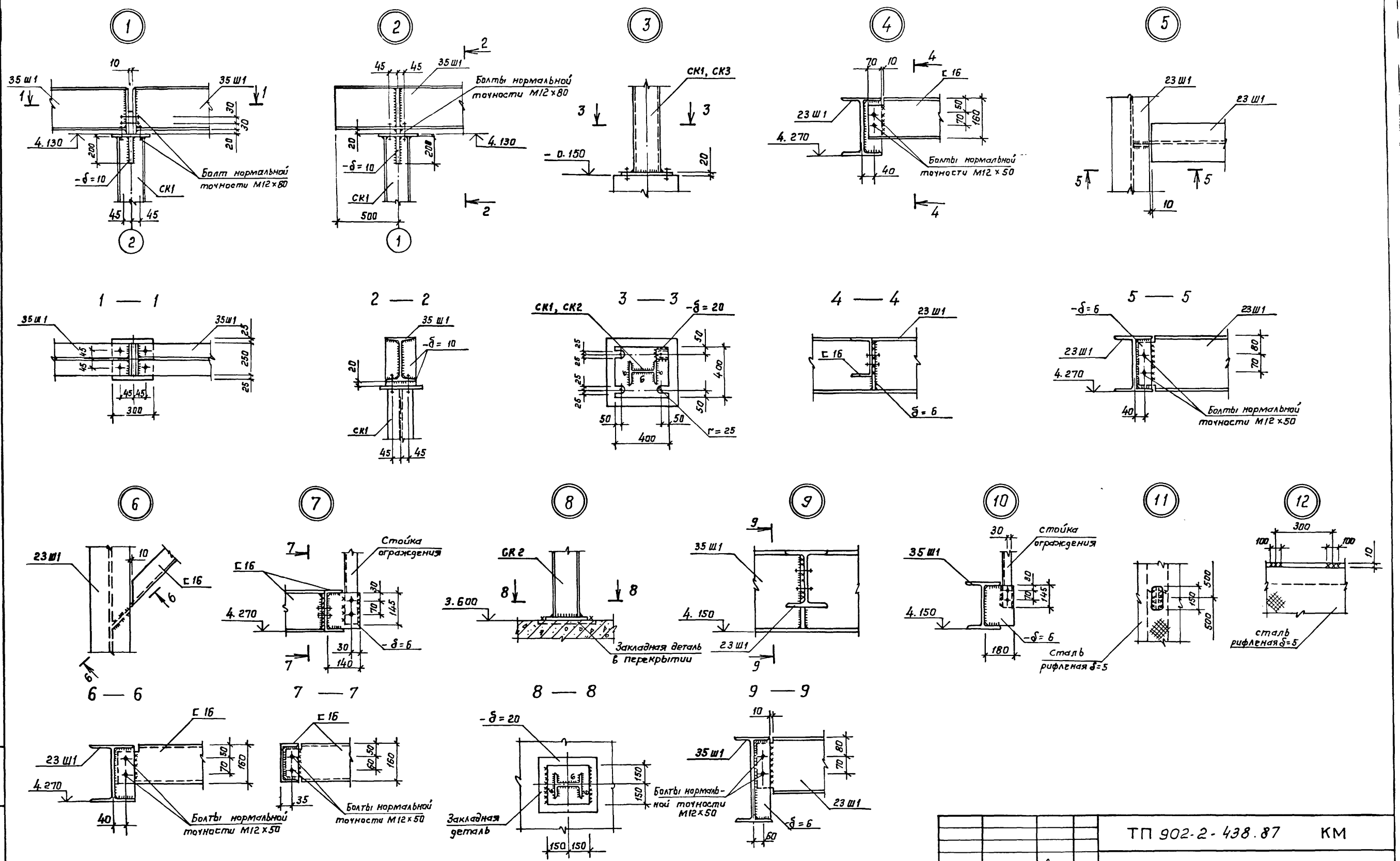


		ТП-902-2-438.87 - КМ			
Гип	Белоус	Инж. АСО	Винклер	Листы	
Н. контр.	Хрупала	Н. контр.	Хрупала	Листы	
Гл. констр.	Хрупала	Гл. констр.	Хрупала	Листы	
Гл. спец.	Лисичкин	Рук. гр.	Алехова	Листы	
Рук. гр.	Алехова	Вед. инж.	Крибошатова	Листы	
Инв. №					

Альбом №

Исполнитель: Мартынов
 Назв. отв. В.К.
 Шифр № подл. Подпись и дата
 Шифр № подл. Подпись и дата

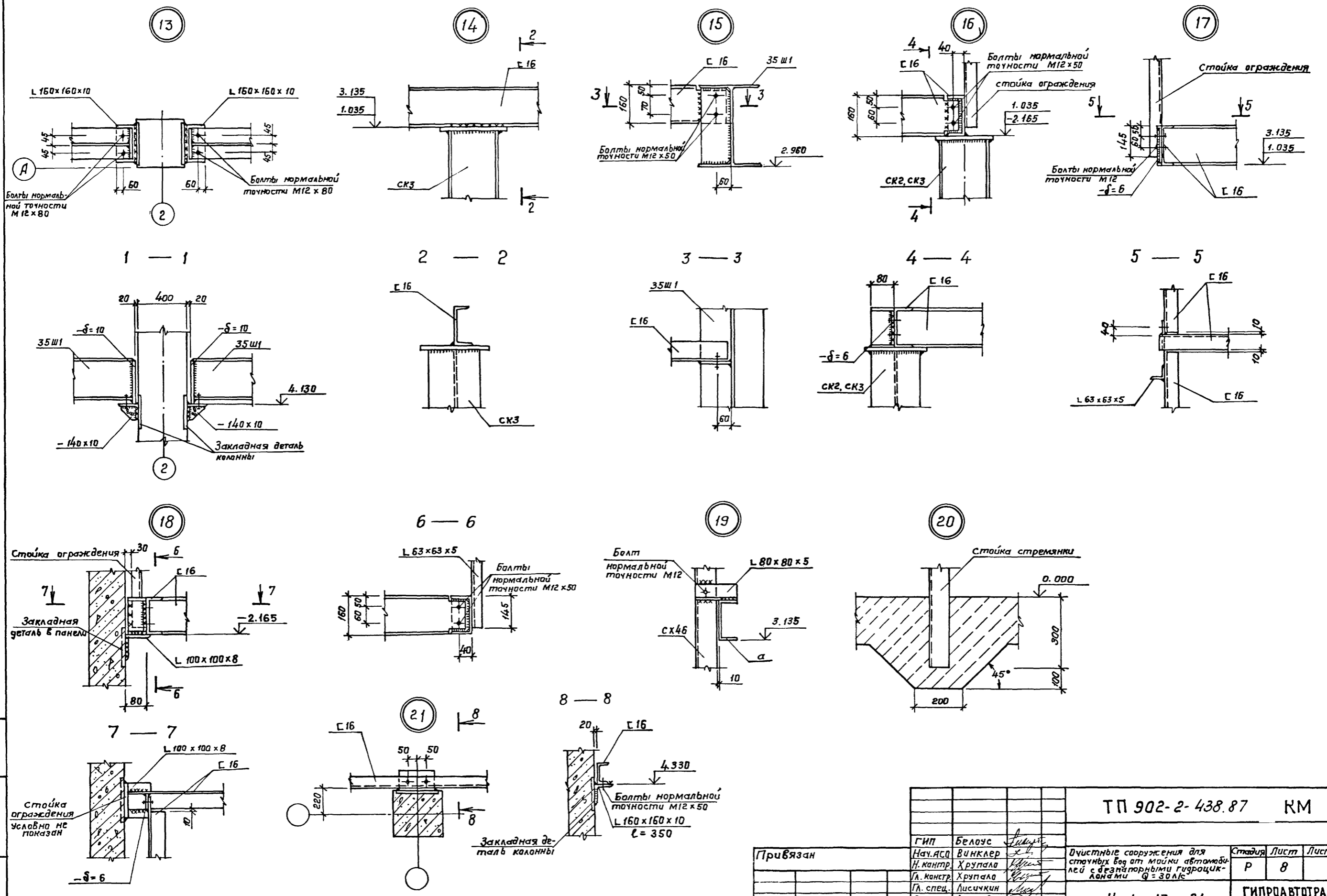
Альбом №



Инв. № лист Пятнадцатый и дата Взам. Инв. №

		ТП 902-2-438.87			КМ	
Прибязан	ГИП	Белоус	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с дезпарными гидроклонами Q = 30 л/с	Стация	Лист	Листов
	Нач. ЯС	Винклер		Р	7	
	Н. контр.	Хрупало		Узлы 1... 12		
	Гл. констр.	Хрупало		ГИПРОАВТОТРАНС		
	Гл. спец.	Лисичкин		г. Москва		
	Рук. гр.	Алехова				
Инв. №	Инж.	Григорьева				

Альбом 17



ЦНБ № подл. Подпись и дата Взам. Инв. №

Привязан		ГИП Белоус		ТП 902-2-438.87 КМ	
		Нач.АСО Вилклер		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидротрансформами Q=30 л/с	Стация Р
		Н.контр. Хрупала			Лист 8
		Л.контр. Хрупала			
		Гл. спец. Лисичкин			
		Рук. гр. Алехова			
		Инж. Григорьев			
				Узлы 13... 21	ГИПРАВОТРАНС г. Москва
				22533-02 (40)	формат А2