ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-82.87

ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,02 ДО 1,5 м³/с
ДЛЯ АМПЛИТУД КОЛЕБАНИЙ УРОВНЕЙ ВОДЫ ДО 6 м

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,02 ДО 0,16 м³/с С ЗАГЛУБЛЕНИЕМ МАШЗАЛА 3,6 м

АЛЬБОМ III

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

9856/1

СФ ЦИПП 630064, г.Свердловск, ул Чебышева,4
Зак.2490изд. 9856-01 тираж 180
Сдано в печать IV.04 1989 Цена 5-64

						привязан

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-82.87

ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,02 ДО 1,5 $м^3/с$
ДЛЯ АМПЛИТУД КОЛЕБАНИЙ УРОВНЕЙ ВОДЫ ДО 6м

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,02 ДО 0,16 $м^3/с$ С ЗАГЛУБЛЕНИЕМ МАШЗАЛА 3,6 м

АЛЬБОМ III

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I. Пояснительная записка./из т.п. 901-1-83.87/
АЛЬБОМ II. Технологические решения, внутренние водопровод и канализация, отопление и вентиляция, нестандартизированное оборудование./из т.п. 901-1-83.87/
АЛЬБОМ III. Архитектурно-строительные решения.
АЛЬБОМ IV. Индустриальные изделия.
АЛЬБОМ V. Электротехническая часть./из т.п. 901-1-83.87/
АЛЬБОМ VI. Задания заводам-изготовителям на комплектные электротехнические устройства./из т.п. 901-1-83.87/
АЛЬБОМ VII. Спецификация оборудования. /из т.п. 901-1-83.87/
АЛЬБОМ VIII. Ведомость потребности в материалах.
АЛЬБОМ IX. Сметы.

9856/1

РАЗРАБОТАН ГПИ УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ДИРЕКТОР В.Н. Якименко
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР К.Т.Н. Н.В. Писанко
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА М.Я. Вовшин
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА И.Н. Новоминский

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР ПРОТОКОЛ ОТ 28 АВГУСТА 1987г. N 57

ПРИВЯЗАН:

№ п/п	Наименование	№ листа	Стр.
	Основной комплект АР		
1	Общие данные (начало)	1	3
2	Общие данные (продолжение)	2	4
3	Общие данные (окончание)	3	5
4	Планы	4	6
5	Разрезы	5	7
6	Фасады	6	8
7	План отверстий, план кровли.	7	9
8	Планы полов	8	10
9	Узлы	9	11
	Основной комплект КЖС		
1	Общие данные (начало)	1	12
2	Общие данные (окончание)	2	13
3	Схемы расположения плит и балок покрытия, колонн	3	14
4	Спецификации к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн	4	15
5	Схемы расположения стеновых панелей надземной части	5	16
6	Схемы расположения стеновых панелей подземной части	6	17
7	Узел 1...3 к схеме расположения стеновых панелей подземной части	7	18
8	Схема расположения площадок машзала на отм. – 0,030	8	19
9	Фундамент ФМ 1	9	19
10	Схема расположения днища ПМ 1. Детали армирования приямка	10	20
11	Схемы армирования днища ПМ1	11	21
12	Спецификация и ведомость расхода стали днища ПМ1	12	22
13	Схема расположения фундаментов, опор под оборудование	13	23
14	Схема расположения каналов электрочасти	14	24
15	Балка БМ1; БМ2	15	25
16	Схема расположения приямка теплосети	16	26
17	Водонепроницаемый выгреб	17	26
	Основной комплект КМ		
1	Общие данные	1	27
2	Схема расположения путей подвесного крана и монорельсов	2	28
3	Узел 1...6. Балка МБ 6	3	29
4	Схемы расположения металлических лестниц, площадок и ограждений	4	30
5	Узел 1...6. Схема расположения опор под трубопроводы	5	31
6	Схемы расположения стоек, балок и кронштейнов под площадки	6	32
7	Узел 7...12. Балка МБ7	7	33
8	Техническая спецификация (начало)	8	34
9	Техническая спецификация (окончание)	9	35

Альбом III

Типовой проект 901-1-52.87

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Новотитский	
Н.контр.	Айзенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Айзенберг	
Рук.гр.	Клоцман	

ТП 901-1-82.87

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Укрводоканалпроект
Киев

Формат А2

5856/1

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Планы	
5	Разрезы	
6	Фасады	
7	План отверстий, план кровли	
8	Планы полов	
9	Узлы	

Технико-экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
Площадь застройки	м²	119.8	
Строительный объем	м³	926,4	
в т.ч. надземный	м³	598,2	
подземный	м³	328,2	
Общая площадь	м²	138,08	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 111-78	Стекло оконное	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 6786-80	Плиты парапетные железобетонные для производственных зданий	
1.238-1 вып. 2	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий	
1.494-27 вып. 7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
2.436-17 вып. 0,1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-18 вып. 0,1,2,3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
1.400-15 вып. 0.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и конструкций	
ГОСТ 22414-77	Шкафы металлические для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
СН 181-70	Указания по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий	
	Прилагаемые документы	
901-1-82.87-ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом VIII

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация стекла	
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
3	Спецификация перемычек	
4	Спецификация металлических шкафов	
7	Спецификация парапетных плит, козырька входа, стальных элементов	

Спецификация стекла

Наименование и марка остекляемого изделия	Обозначение	Толщина, мм	Размеры, мм: Высота	Размеры, мм: Ширина	Кол. шт.
Оконный блок ПВД 12-18.1	ГОСТ 111-78	4	980	1025	10
		3	980	450	10
Оконный блок СВД 12-12	ГОСТ 111-78	3	980	500	6

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта [подпись] /Новоминский/

Альбом III

Типовой проект 901-1-92.87

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

Инв. №				Привязан
ГИП	Новоминский			ТП 901-1-82.87 - АР
Н. контр.	Айзенберг			Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м
Нач. отд.	Волошин			Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заслуживанием машзала 3,6 м
Гл. спец.	Айзенберг			Общие данные (начало)
Рук. гр.	Клоцман			
Ст. инж.	Бурдакова			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Тэстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

9856/4 Формат А2

Общие указания

1. Исходные данные и область применения проекта смотри пояснительную записку альбом I.
2. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола надземной части насосной станции, что соответствует абсолютной отметке ____.
3. Планировочная отметка уровня земли вокруг здания принята минус 0.150
4. Наружные стены здания приняты из керамзитобетонных панелей по серии 1.030.1-1 объемным весом 930кг/м³ и из обыкновенного керамического кирпича пластического прессования / ГОСТ 530-80/ марки 75 на растворе марки 50, F ____.
5. Внутренние перегородки приняты, из обыкновенного кирпича марки 75 / ГОСТ 530-80/ на растворе марки 50. Перегородки армировать в горизонтальных швах стержнями Ø 6 А-I, через 6 рядов кладки по высоте.
6. При возведении кирпичных стен заложить в откосы оконных и дверных проемов деревянные антисептированные пробки (250×120×65) на высоте 300 мм от низа проема и выше через 500 мм, но не менее двух с каждой стороны проема.
7. Кирпичные стены и перегородки в процессе возведения крепить к колоннам анкерами закладываемыми в швы кладки в соответствии с чертежами марки КЖ.
8. Несущие перегородки внутри здания не доводить на 30 мм до низа несущих конструкций покрытия во избежание передачи на них нагрузки. Зазоры забить просмоленной паклей и оштукатурить сложным раствором.
9. Кладку наружных кирпичных стен изнутри выполнить в пустошовку и в подрезку с последующей отделкой по ведомости отделки помещений.
10. Заполнение швов панельных стен выполнить по серии 1.030.1-1 Выпуск 3-3.
11. Горизонтальная гидроизоляция стен на отметке -0.030 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм. в рядах „1-„2".
12. Устройство полов в производственных помещениях выполнить после укладки труб для электрических кабелей по чертежам электротехнической части проекта. Концы труб, закладываемых в пол, должны быть заглушены деревянными пробками.
13. В полах на грунте при применении бетонного подстилающего слоя следует в основание втрамбовать слой щебня или гравия крупностью 40–60 мм в суглинках.
14. Двери в электропомещениях должны иметь самозапирающиеся замки, открываемые без ключа с внутренней стороны
15. Полы в санузле выполнить на 20 мм ниже уровня полов смежных помещений
16. Под перегородки предусмотреть утолщения в подготовке в каждую сторону от перегородки, общей высотой 250 мм в соответствии с деталью, разработанной на листе 8.
17. Защитный слой кровли состоит из слоя чистого сухого гравия / ГОСТ 8268-82/ фракцией зерен 5-10 мм, толщиной слоя 10мм, втопленного в антисептированную битумную мастику марки МБК-Г-55 (ГОСТ 2889-80).
18. Водоизоляционный ковер кровли состоит из 4х слоев рубероида марки РКП-350А /ГОСТ 10923-82/ на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55.
19. Пароизоляция кровли- обмазка горячим битумом за 2 раза.
20. Утеплитель кровли- плитный пенобетон γ=400 кг/м³ /ГОСТ 25485-82/
21. В местах примыкания кровли к парапетам, карнизам и в местах пропуска труб основной водоизоляционный ковер усилить двумя дополнительными слоями рубероида на битумной мастике марки МБК-Г-85 /ГОСТ 2889-80/.
22. Антикоррозийную защиту стальных изделий, закладных и крепежных элементов смотреть в общих данных чертежей марки КЖ.
23. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, железобетонном или металлам антисептировать.
24. Все стальные изделия после очистки от грязи и ржавчины окрасить масляно-битумной краской БТ-577 по огрунтовке ГФ-020.
25. Все столярные изделия окрасить за 2 раза эмалями по огрунтовке.

Наружная отделка:

1. Наружные поверхности стеновых панелей окрасить /в условиях завода изготовителя/ после расшалубки цементно-перхлорвиниловыми красками ЦПХВ.
2. Кирпичные участки наружных стен выполнить под затирку с расшивкой швов под рисунок панелей и окраской под цвет панелей красками ЦПХВ.
3. Вокруг здания устроить асфальтовую отмостку по щебеночному основанию шириной 700 мм.
4. Цоколь кирпичных участков стен оштукатурить цементным раствором на высоту 1.785 м с последующей окраской ЦПХВ

Привязан:

Инв. №

ГИП	Фоминских		
Нконтр.	Гринберг		
Нач.от	Ордынцев		
Гл.спец.	Гринберг		
Рук.гр.	Клочихин		
Ст.инж.	Шарапова		

ТП 901-1-82.87 – АР

Водозаборные сооружения производительностью от 2,5 до 10,5 м³/с для амплитуды колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,62 до 5,15 м³/с с заглублением машзала 8,6 м

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Альбом III

Типовой проект 901-1-82.87

Ведомость отделки помещений

Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Отделка низа стен или перегородок (панель): Площадь	Отделка низа стен или перегородок (панель): Вид отделки	Высота, мм	Колонна: Площадь	Колонна: Вид отделки	Примечания
Машзал (подземная часть) Помещение вакуумного оборудования	30	Затирка, клеевая побелка низа площадки вентшахты	109	Затирка раствором, клеевая окраска образец N	82	Масляная окраска образец N	1500	20	Затирка, масляная окраска образец N h=1,5м выше клеевая окраска образец N	Простая отделка, номера образцов колера принять по СН 181-70
Машзал (надземная часть)	81	Затирка, клеевая побелка	97,8	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, клеевая окраска образец N	56,7	Масляная окраска образец N	1500	21,6	Затирка, масляная окраска образец h=1,5м выше клеевая окраска образец N	Простая отделка
ПСУ, теплопункт	19,6	Затирка известковая побелка	102	Расшивка швов панельных стен, подрезка швов кирпичных стен, известковая побелка	—	Затирка, известковая побелка	—	4	Затирка, известковая побелка	Простая отделка
Помещение дежурной, ремонтной бригады	42	Затирка, клеевая побелка	20,1	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, клеевая окраска образец N	10	Масляная окраска образец N	1500	3	Затирка, масляная окраска образец N h=1,5м, выше клеевая окраска образец N	Улучшенная отделка
Санузел	3,4	Затирка, побелка ВА-27	17,7	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен. Окраска ВА-27 образец N	9	Облицовка глазурованной плиткой	1500	—		Улучшенная отделка

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1 мест 1	2ПБ19-3, 2,370, А
ПР-2 мест 1	3ПБ18-37, 3,000
ПР-3 мест 1	3ПБ13-37, 2,070, 1
ПР-4 мест 1	3ПБ16-37, 2,070
ПР-5 мест 2	2ПБ13-1, 2,070
ПР-6 мест 2	1ПБ10-1, 2,070

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ24-15СУП	1		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ21-9	2		
3	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-10п	2		
4	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7п	2		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18.1	5		
	2.436-17.1-360	Костыль МС 1	12	0,13	
	2.436-17.1-360-02	Костыль МС 3	3	0,23	
	2.436-17.1-350-01	Фасонное изделие ФС 1.18	4	1,98	
	2.436-17.1-350-07	Фасонное изделие ФС 3.18	1	3,22	
	2.436-17.1-031	Изделие крепежное поз 2	32	0,39	
ОК-2	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-12	1		
	2.436-17.1-360	Костыль МС 1	3	0,13	
	2.436-17.1-350	Фасонное изделие ФС1-12	1	1,33	
	1.494-27 вып.7	Устройство воздухоприемное 5С18.000.000	1	28,6	
ОК-3	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-12			
	2.436-17.1-360	Костыль МС 1	3	0,13	
	2.436-17.1-350	Фасонное изделие ФС1,12	1	1,33	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ПР-1	ГОСТ 948-84	2ПБ19-3	3	81	
ПР-2	ГОСТ 948-84	3ПБ18-37	2	119	
ПР-3	ГОСТ 948-84	3ПБ13-37	3	85	
ПР-4	ГОСТ 948-84	3ПБ16-37	2	102	
ПР-5	ГОСТ 948-84	2ПБ13-1	2	54	
ПР-6	ГОСТ 948-84	1ПБ10-1	2	20	

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

Привязан

Инв. N

Гип	Новоминский	
Н. контр.	Айзенберг	
Нач. отд.	Волошин	
Гл. спец.	Айзенберг	
Рук. гр.	Клоцман	
Ст. инж.	Бурдакова	

ТП 901-1-82.87-АР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

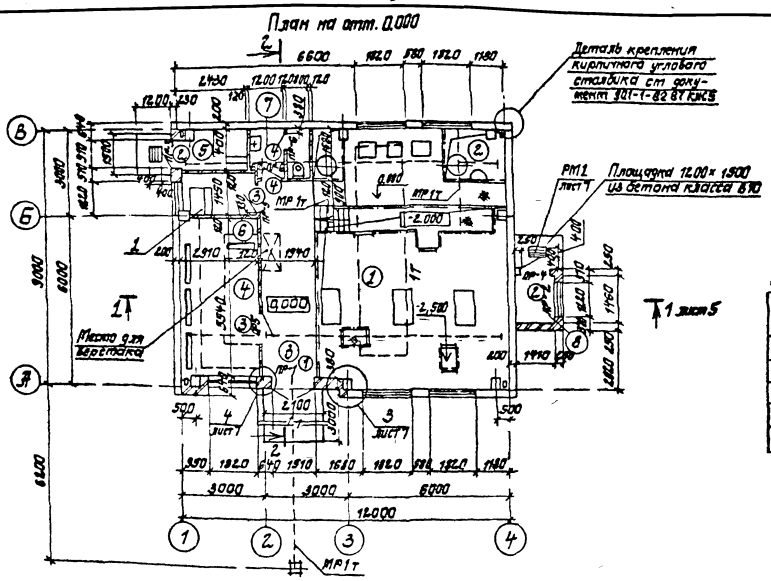
Формат А2

9856/1

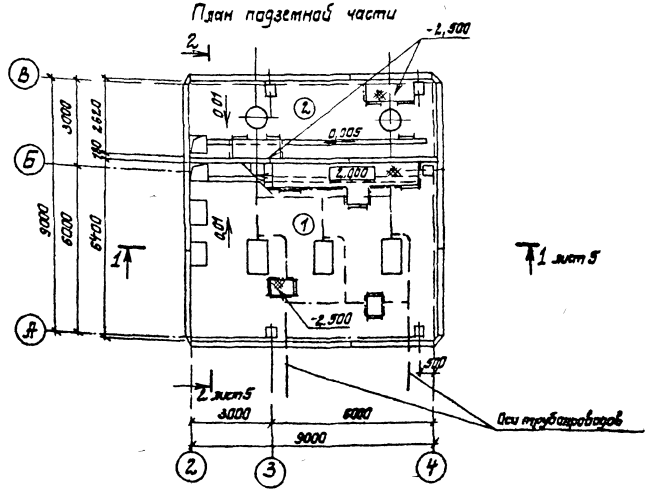
Альбом III

Типовой проект 901-1-82.87

План на отм. 0.000



План подземной части



Спецификация металлических шкафов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед, кг	Примечание
		Металлические шкафы			
1	ГОСТ 22.944-77	ШД-2.0.5	1		

Ведомость проемов дверей

Марка поз	Размер проемов дверей
1	1510×2.370
2	910×2.070
3	1610×2.070
4	710×2.070

Экспликация помещений

Номер на плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Машзал	58,24	Д
2	Помещение вакуумного оборудования	23,84	Д
3	Монтажная площадка	13,19	Д
4	ПСУ	16,12	Г
5	Теплопункт	3,4	Д
6	Помещение дежурной ремонтной бригады	4,14	
7	Санузел	3,5	
8	Вентшахта приточная	2,05	Д

1. Кирпичную стенку в рядах „2"-„3" по оси „А" начинать вести с отметки -0,470, в соответствии с узлом 5, разрабатываемым на листе 9

ГИП	Кобринский	ТП 901-1-82.87 -ДР	
Н.контр	Бизенберг	Водозаборные сооружения производительностью от 0,05 до 1 м³/с для отдачи колебания уровней воды до 6 м	
Нач.отд	Волошин	Насосная станция производительностью от 0,05 до 0,1 м³/с с заглублением машзала 6,6 м	Стадия Лист Листов: Р 4
Гл.спец	Бизенберг		
Рук.гр	Слодкая		
Ст.инж.пр	Чаковалюк	Планы	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Привязан

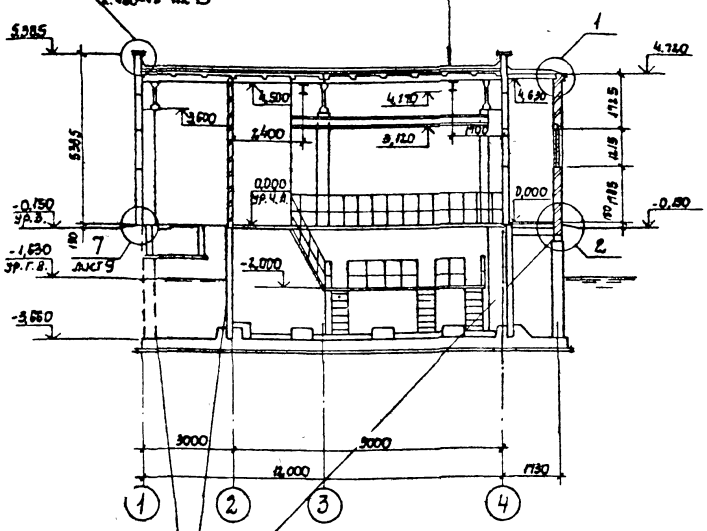
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А2

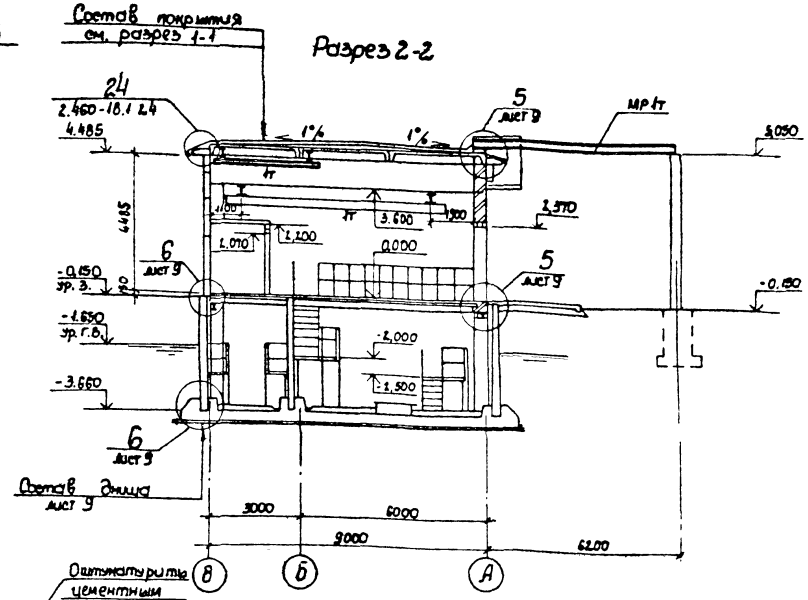
9856/1

Защитный слой из гравия - 10
Четыре рубероида на битумной мастике
Цементная стяжка М50 - 15
Утеплитель (см. примечание
п.2.0 лист 2) δ=80
Легкий бетон по уклону от 2.0 до 7.0
Пароизоляция
Сборные железобетонные плиты по
сборным железобетонным балкам

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Оштукатурить цементным раствором состава 1:3

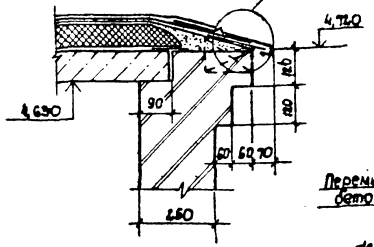
Обмазка горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине

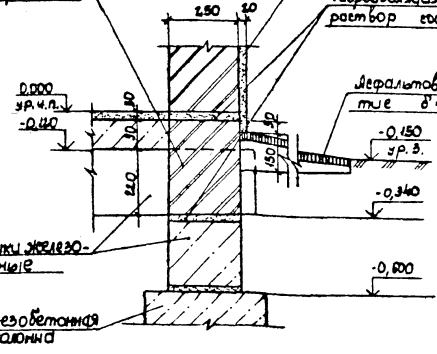
Кирпичный кирпич марки 75 на растворе марки 50

Гидроизоляция - цементный раствор состава 1:2

Мастичное покрытие δ = 2,5 мм

Узел Г
2.430-3 вып.1





Перемычки железобетонные

Железобетонная колонна

1. Деталь крепления стен вентшахты к наружным стеновым панелям см. лист 7.

Альбом III

Типовой проект 901-1-82.87

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

ГИП	Кобаминский		
Н. контр.	Айзенберг		
Нач. отд.	Волощин		
Гл. спец.	Айзенберг		
Рук. гр.	Клочкан		
Ст. инж.	Бурлакова		

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-82.87 - АР

Водозаборные сооружения производительностью второй до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м
Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м

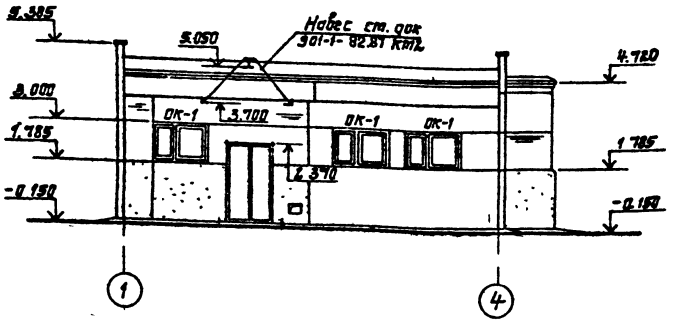
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Разрезы

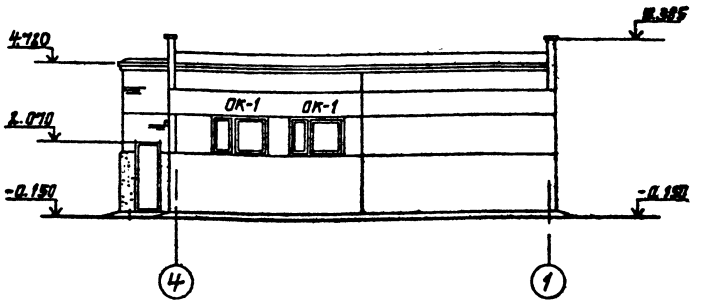
Госстрой СССР
Укрводоканалпроект
Киев

Типовой проект 901-1-82.87 Альбом III

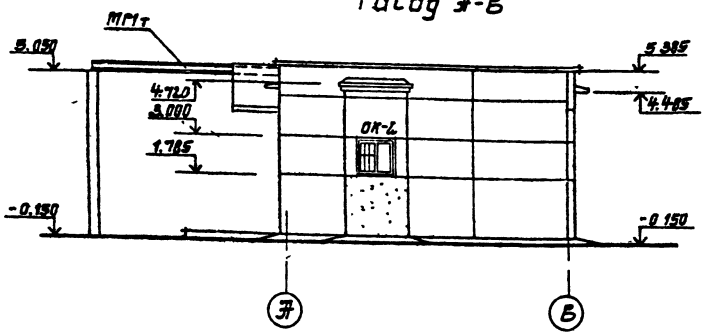
Фасад 1-4



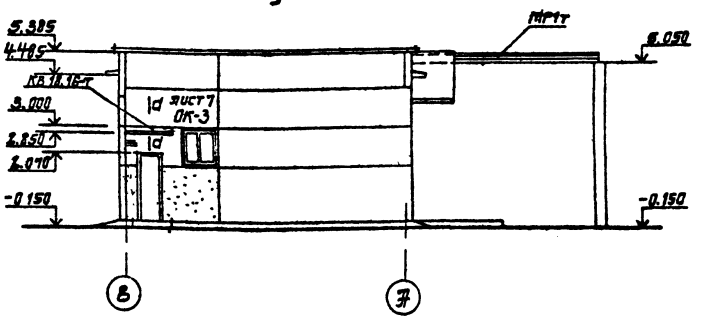
Фасад 4-1



Фасад Д-В

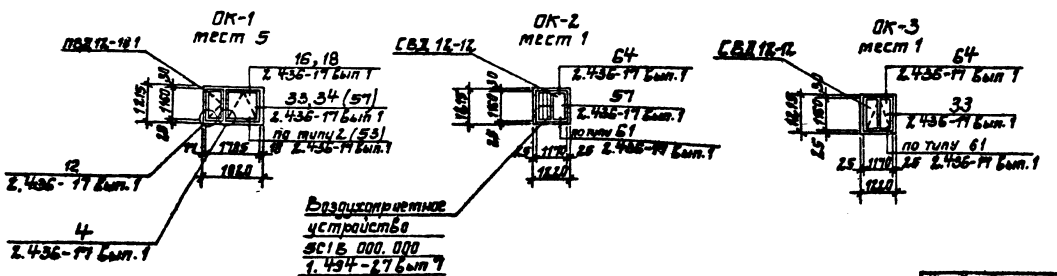


Фасад В-Д



1. Спецификацию козырька входа ст. лист 7
2. В схемах заполнения оконных проемов в скобках даны узлы сопряжения окон с кирпичными стенами.

Схемы заполнения оконных проемов



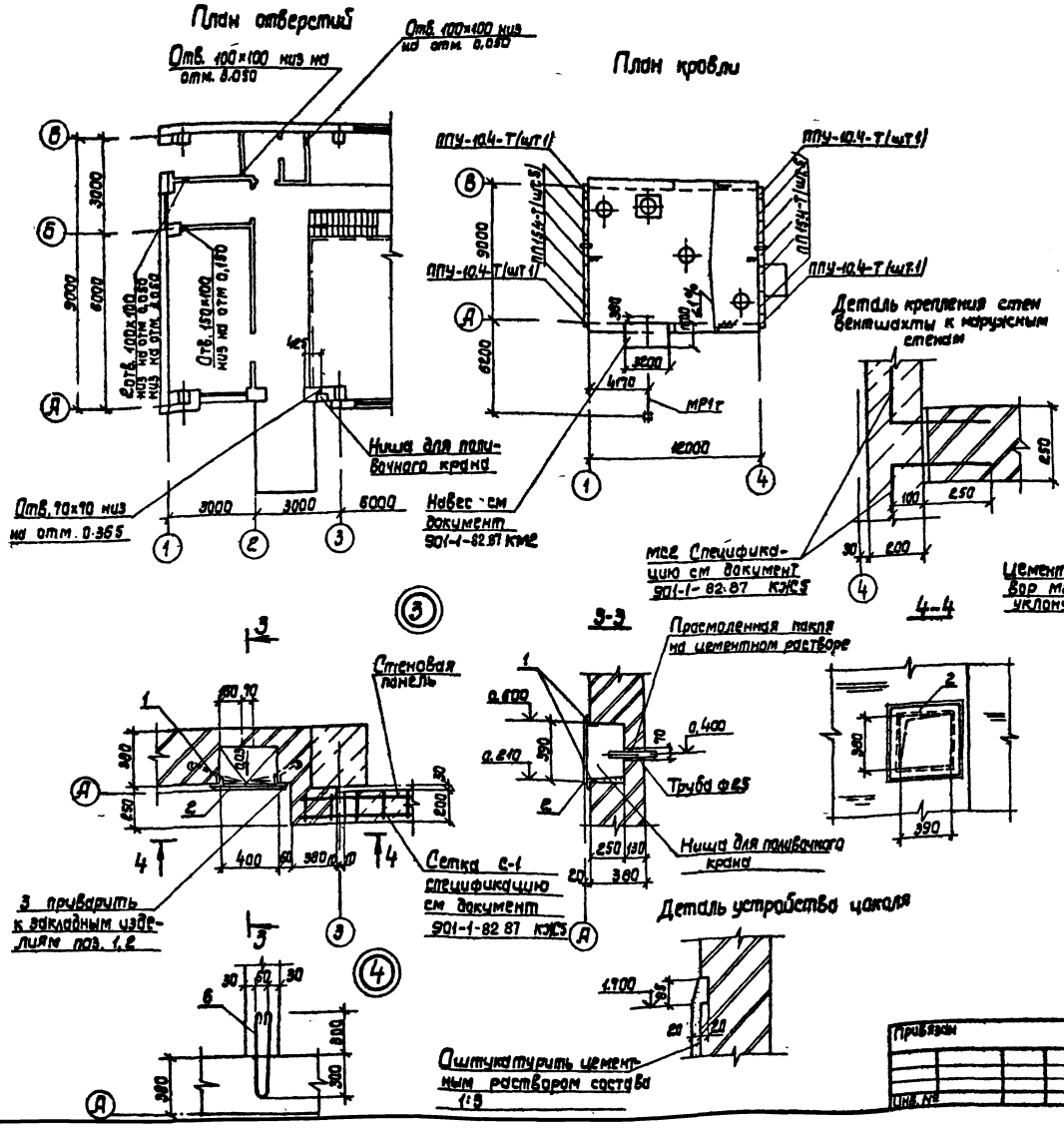
Привязан	Гип	Новотинский		ТП 901-1-82.87 -ЭР	
	Н контр	Лизенберг		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для аттрактирования уровней воды до 6 м	
	Нач отд	Волошин		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	Гл спец	Лизенберг			
	Рук. гр.	Клоцман		Фасады	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв. №	Ст инж	Бурдакова			

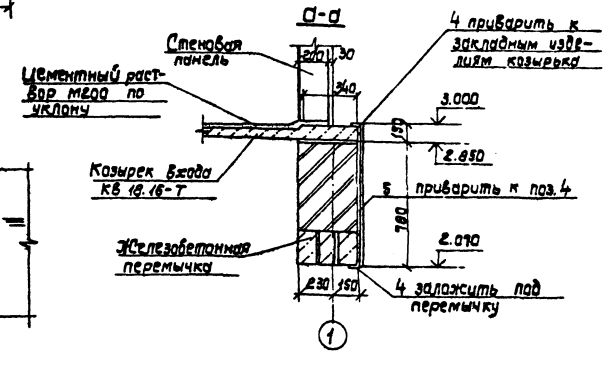
Формат 72

9856/1

Альбом III

Типовой проект 901-1-82.87





Спецификация парапетных плит, козырька входа, стальных элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
ПП15.4-Т	ГОСТ 6786-80	Плита парапетная	10	120	
ППУ10.4-Т	ГОСТ 6786-80	Плита парапетная	4	80	
КВ18.16-Т	1.238-1 Вып.2	Козырек входа	1	750	
РМ1	901-1-82.87-КЖИ-РМ1	Решетка РМ1	3	11,4	
1	1.400-15 Вып.0.1	Закладное изделие			
		МН 548	10м	4,2	
2	901-1-82.87-АР7	Металлическая дверца			
		Лист 4×450×450			
		ГОСТ 19903-74*	1	6,3	
3	ГОСТ 5089-78	Петля накладная ПП7-1	2		
4		Уголок 50×5 ГОСТ 8509-86, l=200	4	0,5	
5		А-I-16 ГОСТ 5781-82*, l=930	4	1,86	
6		АI-6 ГОСТ 5781-86, l=1400	6	0,3	
7	901-1-82.87-АР-9	Болт 5М 16×710 ВСТ3КП2			
		ГОСТ 2 4379.1-8	1	1,31	
8	901-1-82.87-АР-9	Лист 10×200×6000			
		ГОСТ 19903-74*	1	94,2	

ТП901-1-82.87 - АР			
Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м			
Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м.	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	
План отверстий. План кровли.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

Привязан

Инв. №

ГИП	Новомлинский	
Н.контр.	Абзенберг	
Нач. отд.	Волошин	
Гл. спец.	Абзенберг	
Рук. гр.	Клочман	
Ст. инж.	Бурдакова	

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

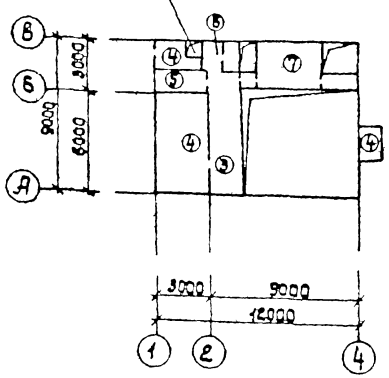
9856/1 Формат А2

Альбом Ш

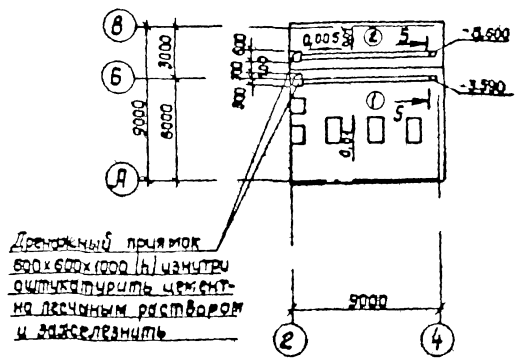
Типовой проект 901-1-82 87

Приятак размерами 1000×1200×1400 (h)

План полов на отм 0.000

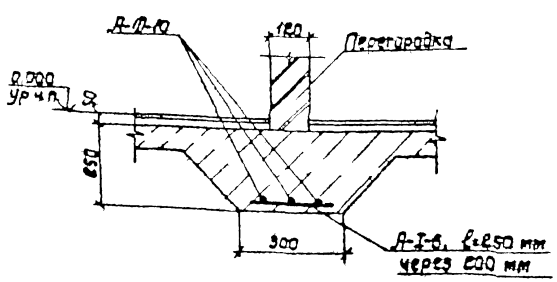


План полов подземной части

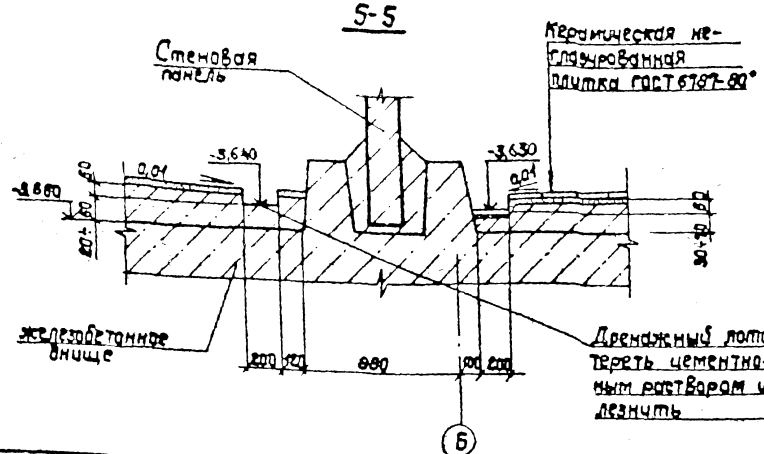


Дренажный приямок 600×600×1000 (h) изнутри оштукатурить цементно песчаным раствором и зажелезнить

Деталь опирания перегородки



5-5



Дренажный лоток затереть цементно-песчаным раствором и зажелезнить

1. Устройство пола в машзале и помещении вакуумного оборудования выполнить после монтажа трубопроводов, металлических площадок и лестниц.

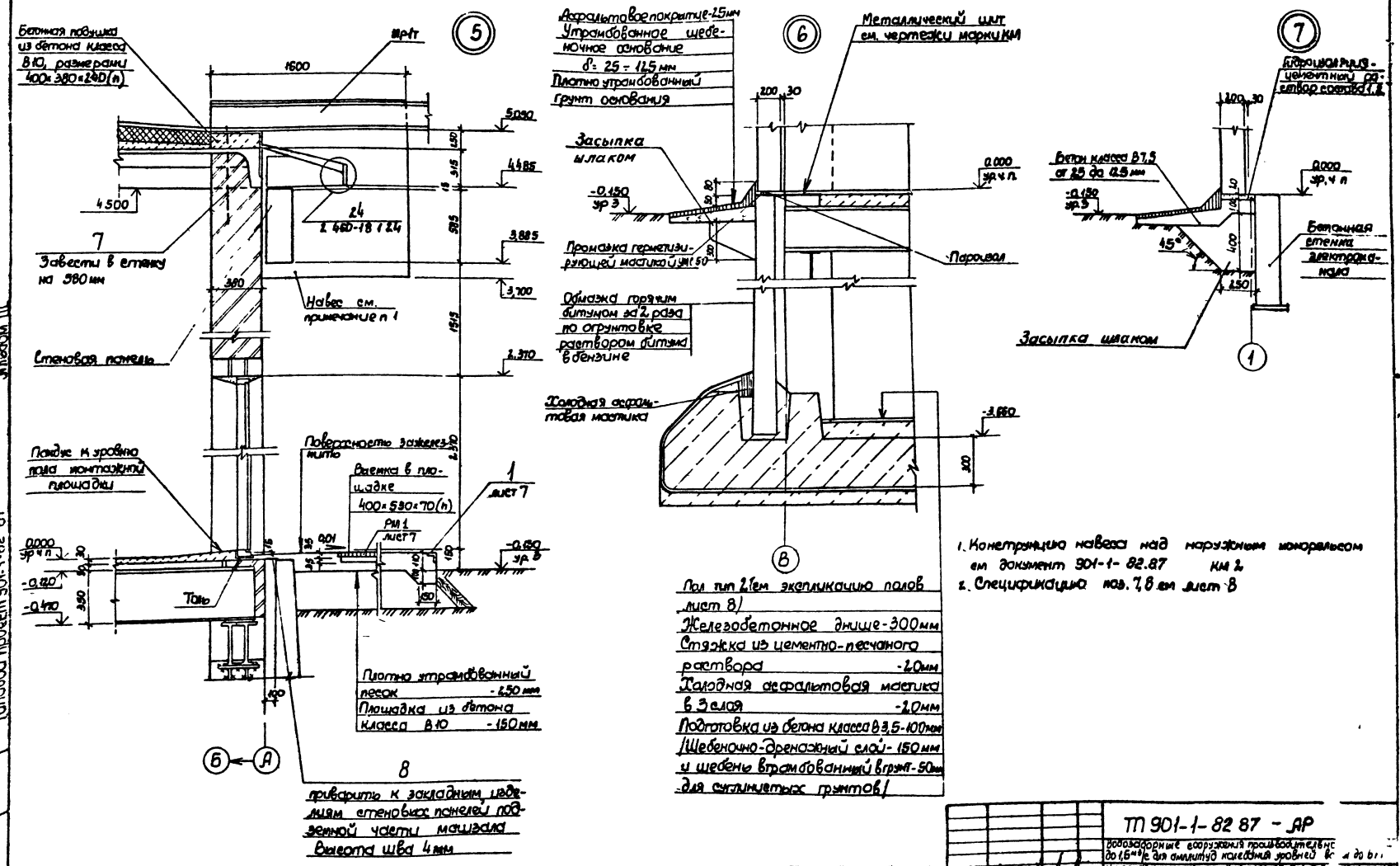
Экспликация полов

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
Подземная часть - машзал	1		Покрытие - керамические неглазурованные плитки (200×200) по ГОСТ 6787-80* -13мм Прослойка - цементно-песчаный раствор марки 150 -17мм Набетонка из бетона класса В3,5 по уклону 60÷160 мм железобетонное днище	41,3
Подземная часть - помещение вакуумного оборудования	2		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 -20мм Набетонка из бетона класса В3,5 по уклону 60÷120мм железобетонное днище	13,6
Монтажная площадка, площадка мелких ремонтных работ	3		Покрытие - бетон класса В22,5 с пропиткой флюатами - 30мм Железобетонная плита	13,2
ПСУ, теплопункт, вентшахта, приточная	4		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 с железнением -30мм Подстилающий слой - бетон класса 7,5 -100 мм Основание - уплотненный грунт	7,2
Помещение дежурной ремонтной бригады	5		Покрытие - линолеум ГОСТ 14632-79 -3мм Прослойка - холодная мастика по водостойким вяжущим -1 мм Стяжка - легкий бетон класса В3,5-20мм Подстилающий слой - бетон -80мм класса В3,5 Основание - уплотненный грунт	4,2
Санузел	6		Покрытие - керамические неглазурованные плитки (200×200) по ГОСТ 6787-80* -13мм Прослойка - цементно-песчаный раствор марки 150 -14мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики -3мм Железобетонная плита	3,4
Площадка под оборудование	7		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200-30 Железобетонная плита	7,9

Привязан:	ГИП	Новоминский		ТП 901-1-82 87 - АР
	Н.контр	Айзенберг		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м
	Нач.отд	Волошин		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м
	Гл.спец	Айзенберг		Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Рук.гр	Клюман		Планы полов
Инв. №	Ст.инж	Бурдакова		Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

9856/1



1. Конструкцию навеса над наружным монорельсом см документ 901-1-82.87 КМ 2
2. Спецификацию поз. 7, 8 см лист 8

Типовой проект 901-1-82 87

Альбом III

Привязан	ГИП	Новоминский		ТП 901-1-82 87 - АР	
	Н.контр	Лизенберг		Водозаборные сооружения производительно до 1,6 м³/с для амплитуд колебаний уровней во... до 6 м	
	Нач отд	Волошин		Насосная станция производительностью от 0,02 до 1,6 м³/с с заглублением машзала 3,6 м	Стадия / Лист / Листов
	Гл спец.	Лизенберг			Р / 7
	Рук. гр	Клоцман		Узлы	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв №	Ст инж.	Бурдакова			

9856/1 Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-1-82.87

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схемы расположения плит и балок покрытия, колонн	
4	Спецификации к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн	
5	Схемы расположения стеновых панелей надземной части	
6	Схема расположения стеновых панелей подземной части	
7	Узел 1...3 к схеме расположения стеновых панелей подземной части	
8	Схема расположения площадок машзала на отм. -0.030	
9	Фундамент ФМ1	
10	Схема расположения днища ПМ1. Детали армирования приямка	
11	Схемы армирования днища ПМ1	
12	Спецификация и ведомость расхода стали днища ПМ1	
13	Схема расположения фундаментов, опор под оборудование	
14	Схема расположения каналов электрочасти	
15	Балка БМ1; БМ2	
16	Схема расположения приямка теплосети	
17	Водонепроницаемый выгреб	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
Главный инженер проекта Новоминский

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 22701.097-ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий	
1.462.1-10/80 Вып.1	Балки стропильные железобетонные для перекрытий зданий с пролетами 6 и 9м.	
1.030.1-1 Вып.0-3; 3-2; 4-1; 4-2; 4-1; 1-3	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных вспомогательных зданий промышленных предприятий	
3.006-1-2/82 Вып. 1; 2	Сборные железобетонные каналы из лотковых элементов	
3.900-3 Вып.2/82; 1/82; 7/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.020-1/83 Вып.1-1; 2-5; 2-9; 2-15	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.494-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и четвертей.	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.410-3 Вып.1	Сетки с рабочей арматурой диаметром от 10 до 32 мм	
ГОСТ 23279-85	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50... 1400 для пропуска труб через стены	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий	
	Прилагаемые документы	
901-1-82.87 -КЖИ	Индустриальные изделия	Альбом IV
901-1-82.87 -ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VII

Привязан:

Инв.№ подл.

ТП 901-1-82.87 КЖС

Водозаборные сооружения производительностью от 0,06 до 1,5 м³/с для пресной воды и Насосная станция производительностью от 0,06 до 0,6 м³/с для воды мутностью с погружными машинами 3,6 м

Гип	Новоминский	
Н.контр.	Сенберг	
Нач.отд.	Волощин	
Отд.гл.спец.	Шафиров	
Рук.гр.	Кислицин	
Вед.инж.	Клепач	

Общие данные (начало).

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

9856/1

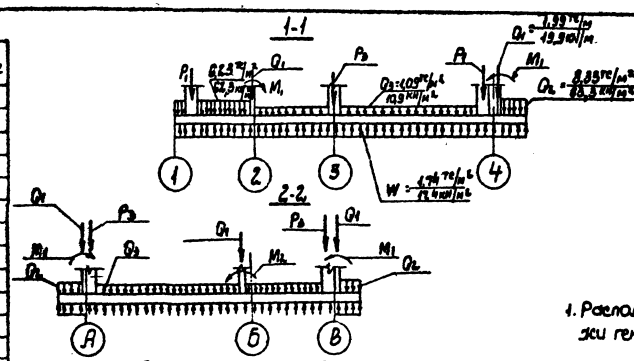
Формат А4

Ведомость спецификаций

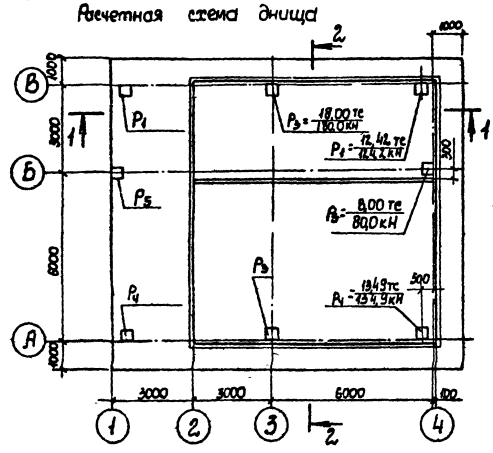
Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн	
5	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей надземной части	
6	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей подземной части	
8	Спецификация к схемам расположения площадок машзала	
13	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование	
14	Спецификация к схеме расположения каналов электрочасти	
16	Спецификация к схеме расположения приямка теплосети	
17	Спецификация к колодцу-выгребу	

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

N п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м³	Примечание
1	Перемычки	5828000000	1,69	
2	Панели стеновые подземной части	5831000000	25,65	
3	Конструкции и детали каналов и открытых водоводов	5858000000	3,45	
4	Колонны	5821000000	9,90	
5	Балки стропильные и подстропильные	5822000000	3,30	
6	Панели стеновые надземной части	5831000000	28,04	
7	Плиты покрытий	5841000000	10,14	
8	Архитектурно-строительные элементы зданий	5894000000	2,41	
9	Детали вентиляционных шахт	5896000000	0,36	



Расчетная схема днища



Расчетная схема стеновых панелей

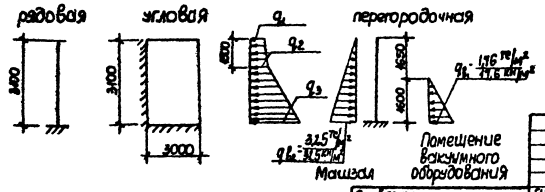


Таблица нагрузок

Грунты \ Нагрузка	q_1 тс/м² (кН/м²)	q_2 тс/м² (кН/м²)	q_3 тс/м² (кН/м²)	M_1 тс.м/м (кН.м/м)	M_2 тс.м/м (кН.м/м)
песок	0,47	1,53	3,95	9,01	1,31
	(4,7)	(15,3)	(39,5)	(90,1)	(13,1)
суглинок	0,69	2,24	4,97	12,52	1,31
	(6,9)	(22,4)	(49,7)	(125,2)	(13,1)

Общие указания

1. Расположение здания на местности см. чертежи генплана
2. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке
3. Инженерно-геологические изыскания выполнены.
4. При строительстве необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ в соответствии с СНиП 3.01.01.85.
5. Строительные конструкции насосной станции используются в качестве заземлителя. Для этой цели необходимо выполнить указания, приведенные на листе 6.
6. Все открытые закладные и соединительные изделия в надземной части оцинковать (толщина слоя 120-150 мкм); в подземной части окрасить эмалью ПФ-133 за 2 раза по слою грунта ГФ-020.

Альбом III

Типовой проект 901-1-82.87

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

ГИП	Новомирский		
Н. контр.	Айзенберг		
Нач. отд.	Волошин		
Гл. спец.	Айзенберг		
Рук. гр.	Клоцман		
Ст. инж.	Малышина		

Привязан

Инв. N

ТП 901-1-82.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

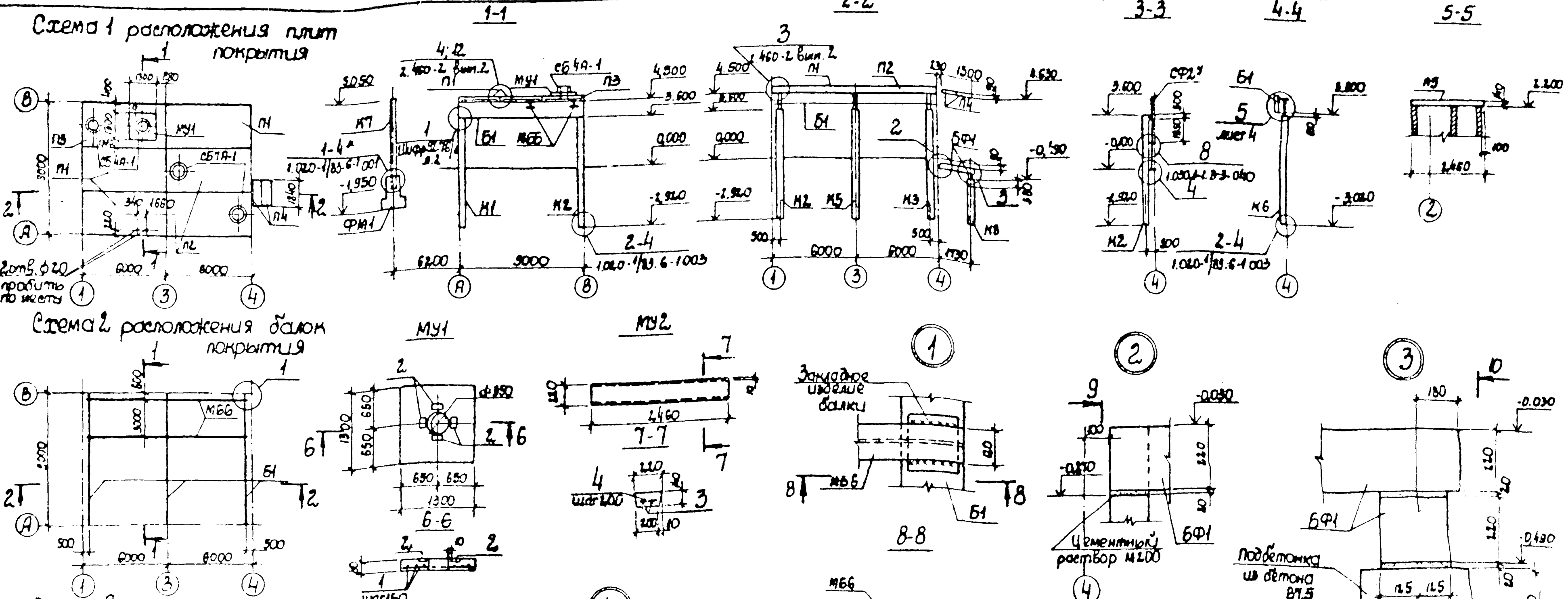
Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м

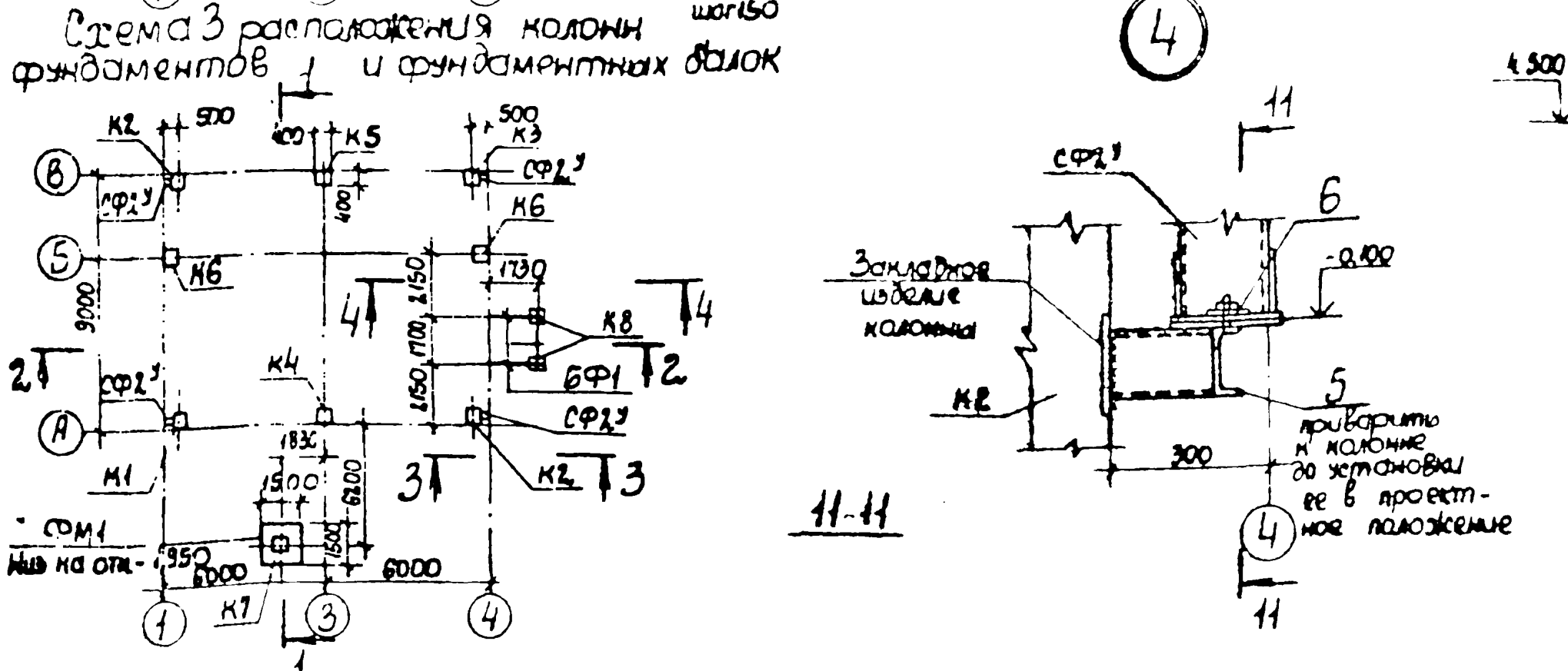
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

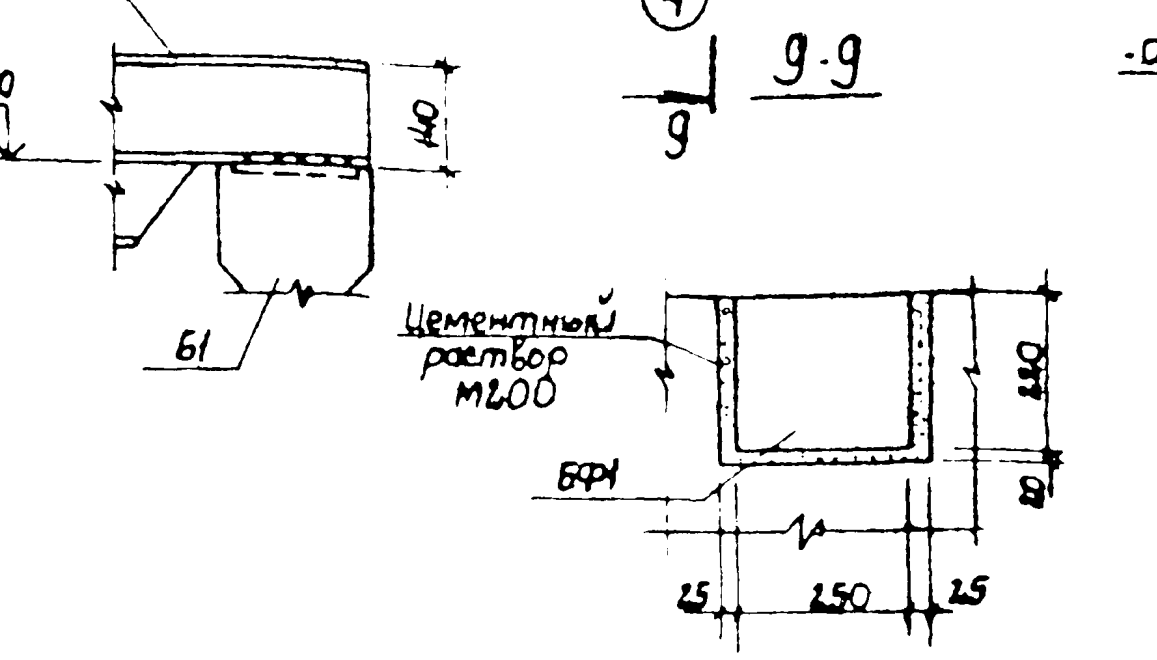
Общие данные (окончание)

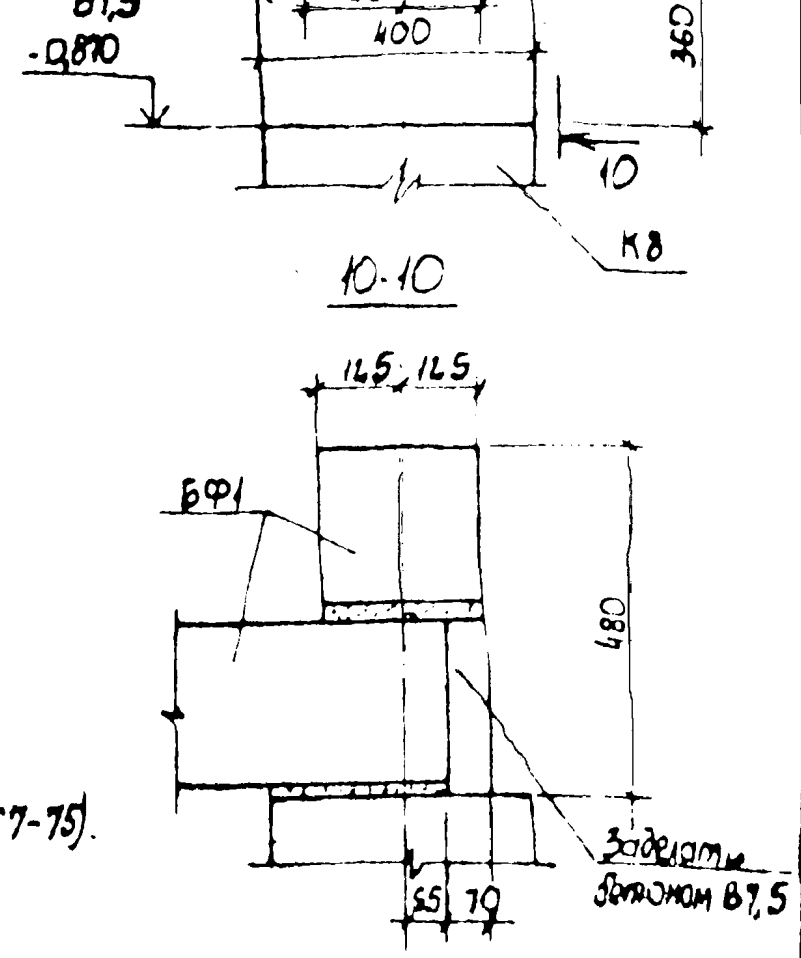
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

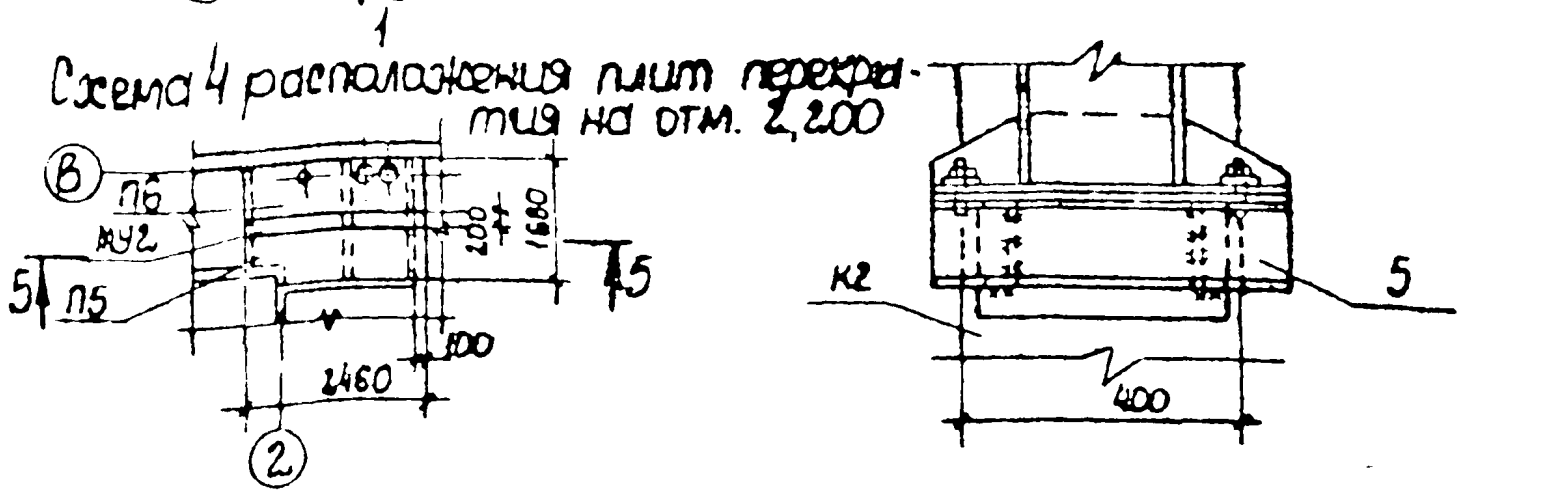
9856/1 Формат А2











1. В узле 1-4* глубину заделки колонны принять 650 мм.
2. Сварку выполнять электродами Э42 и Э42А (ГОСТ 9467-75).
3. Сварка ручная электродуговая в соответствии с ГОСТ 5264-80. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Настоящий лист рассматривать совместно с листом 4.

Привязан			
Инв. N			

ГИП	Новоминский		
Н. контр.	Айзенберг		
Нач. отд.	Волошин		
Гл. спец.	Айзенберг		
Рук. гр.	Клоуман		
Вед. инж.	Слепак		

ТП 901-1-82.87 -КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

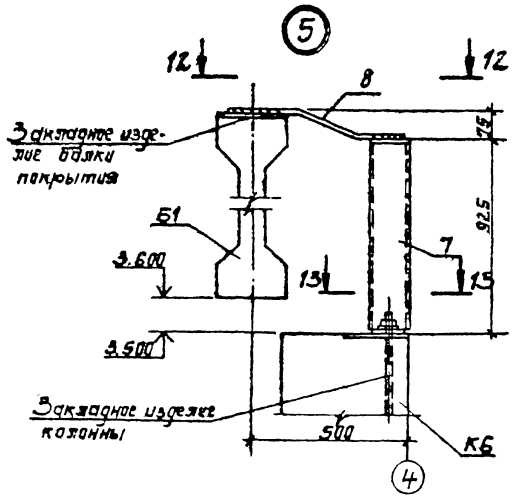
Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	

Схемы расположения плит и балок покрытия колонн

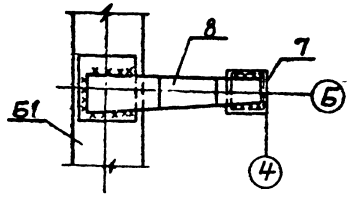
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-82.87 Альбом II

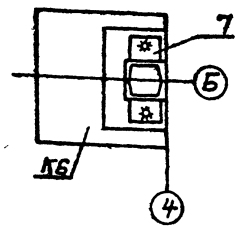
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



12-12



13-13



Спецификация монолитных участков МУ1 и МУ2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Монолитный участок МУ1 шт.1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		2	1.400-15. В1.410-03	Мн 402-2	4	
				Детали		
Б4		1		Л-III-6-ГОСТ 5781-82*, L=1250	16	0,3 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,13	$м^3$
				Монолитный участок МУ2 шт.1		
				Сборочные единицы		
				Детали		
Б4		3		Л-III-6-ГОСТ 5781-82*, L=2440	2	0,5 кг
Б4		4		Л-III-6-ГОСТ 5781-82*, L=190	12	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,07	$м^3$

Спецификация к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 1			
		Плита покрытия			
П1	901-1-82.87-КЖИ-ПГ-2АтVIT-1	ПГ-2.ЛтVIT-1	3	2650	
П2	901-1-82.87-КЖИ-ПВ4-3ЛтVIT-1	ПВ7-2.ЛтVIT-1	2	3200	
П3	901-1-82.87-КЖИ-ПВ4-3ЛтVIT-1	ПВ4-3ЛтVIT-1	1	3300	
П4	3.006.1-2/82.1-2-10-048	П14д-3	2	310	
СБ4Л-1	1.494-24 вып.1	Стакан СБ4Л-1	2	150	
СБ7Л-1	1.494-24 вып.1	Стакан СБ7Л-1	2	200	
МУ1	901.1-82.87-КЖ3	Монолитный участок МУ1	1		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса Л-III ГОСТ 5781-82* ф6			Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса Л-III ГОСТ 5781-82* ф8	Итого	Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 19903-74* -б6		Итого	Всего	Общий расход
МУ1	4,8			4,8	4,8	1,6	1,6	4,4		4,4	6,0	10,8
МУ2	2,2			2,2	2,2							2,2

Спецификация к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн (продолжение)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 2			
		Балка			
Б1	901-1-82.87-КЖИ1БСД9-5АVT	1БСД9-5ЛVT-1	3	2750	
МБ6	901-1-82.87-КМ3	МБ6	2	328	
		Схема 3			
		Колонна			
К1	901-1-82.87-КЖИ2КВ4.36-1-1	2КВ4.36-1-1	1	2600	
К2	-01	2КВ4.36-1-2	2	2600	
К3	-02	2КВ4.36-1-3	1	2600	
К4	-03	2КВ4.36-1-4	1	2600	
К5	-04	2КВ4.36-1-5	1	2600	
К6	-05	2КВ4.36-1-6	2	2600	
К7	-06	2КВ4.33-1-1	1	2350	
К8	1.020-1/83.2-Э01-02	1КВ4.28-1	2	820	
БФ1	ГОСТ 948-84	Перемычка 5П618-27	3	250	
ФМ1		Фундамент ФМ1	1		
СФ2У	1.030.1-1,4-2-10-01	Стойка фахверка СФ2У	4	243	Принять L=4370
		Изделия соединительные			
МС2	1.020-1/83.7-1 020	МС2	40	0.3	
Т24	1.030.1-1,4-1-240	Т24	16	1.1	
5	901-1-82.87-КЖИ-МС1	МС1	4	22.1	
6	1.030.1-1,4-1	Лист 20×70×70 ГОСТ 19903-74	8	0.8	
7	1.427.1-3.2-0.240	1СФ32У	2	22,9	Принять L=925
8	1.400-7 л.9	ММ23	2	4,2	
		Схема 4			
		Плиты перекрытия			
П5	901-1-82.87-КЖИ-П20д-3-1	П20д-3-1	1	640	
П6	-01	П20д-3-2	1	640	
МУ2	901-1-82.87-КЖ3	Монолитный участок МУ2	1		

Привязан

Инв. №

ГИП	Новотунский	
Н.контр.	Лузенберг	
Нач.отд.	Балашин	
Гл.спец.	Лузенберг	
Рук.гр.	Клоцман	
Вед.инж.	Слепак	

ТП 901-1-82.87 -КЖС

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м.

Спецификации к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Формат А2

9856/1

Типовой проект 901-1-82.87 Альбом VI

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

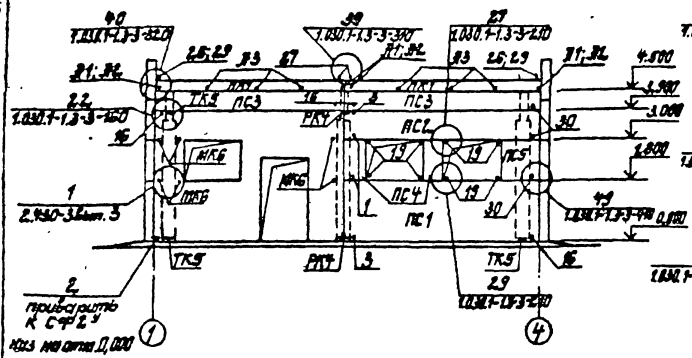


Схема расположения стеновых панелей по оси „4"

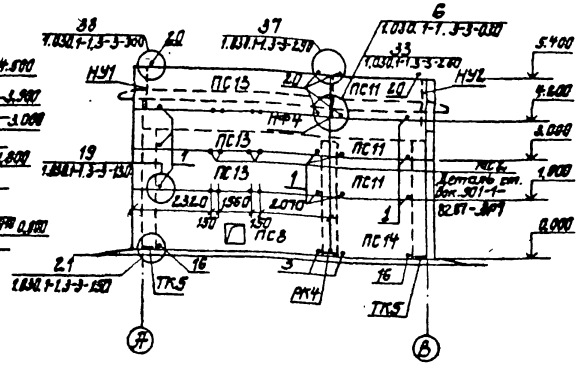


Схема расположения стеновых панелей по оси „Б"

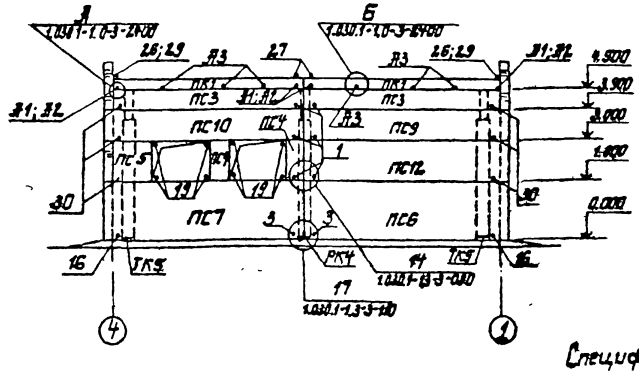
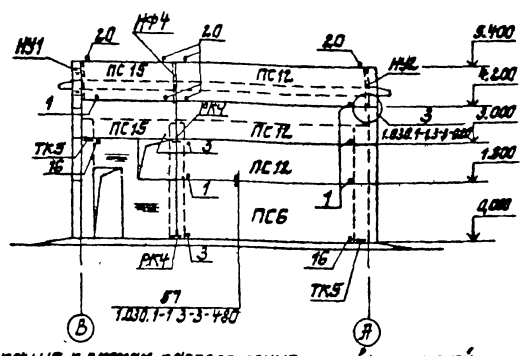
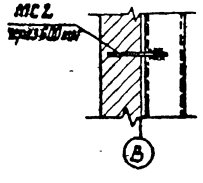


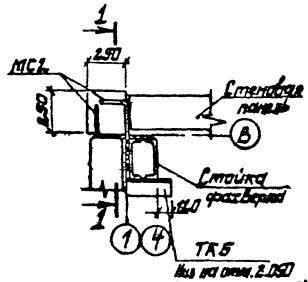
Схема расположения стеновых панелей по оси „1"



1-1



Деталь крепления кирпичного углового столбика



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панель стеновая			
ПС1	901-1-82.87-КЖСИ-ПС60	ПС 60 18 2,0-1 Л-А	1	2610	
ПС2	-01	ПС 60 9 2,0-2 Л-А	1	1310	
ПС3	1.030.1-1.1-1 04	ПС 60.6.2,5-6 Л-35	4	1080	
ПС4	1.030.1-1.1-1 58	2ПС 6.12 2,0-Л-60	4	170	
ПС5	1.030.1-1.1-1 60	2ПС 12.12 2,0-Л-59	2	340	
ПС6	1.030.1-1.1-1 15-06	ПС 62,5 18.2,0-1 Л-1.33	2	2720	
ПС7	901-1-82.87-КЖСИ-ПС60-02	ПС 62,5 18.2,0-1 Л-1 А	1	2720	
ПС8	-03	ПС 62,5 18.2,0-1 Л-1 Б	1	2720	
ПС9	1.030.1-1.1-1 19	ПС 62,5.9.2,0-2 Л-1.31	1	1370	

1. Конструкция наружных стен разработана в соответствии с серией 1.030.1-1
2. Расположение сетки С1 см. документ 901-1-82.87-ВМ7.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПС10	901-1-82.87-КЖСИ-ПС60-01	ПС 62,5.9.2,0-2 Л-1 А	1	1370	
ПС11	1.030.1-1.1-1 01-09	ПС 30.12.2,0-6 Л-31	3	810	
ПС12	1.030.1-1.1-1 15-05	ПС 62,5.12.2,0-6 Л-1,31	4	1850	
ПС13	1.030.1-1.1-1 23-05	ПС 62,5.12.2,0-6 Л-2,31	3	1850	
ПС14	1.030.1-1.1-1 03-04	ПС 30.12.2,0-6 Л-36	1	1300	
ПС15	1.030.1-1.1-1 01-09	ПС 30 12.2,0-6 Л-36	2	870	
		Панель карнизная			
ПК1	1.030.1-1.2-16.00.0	ПК 60.6,5-Л	4	12.00	
		Элементы крепления			
2		Уголок 250×16 ГОСТ 8509-86 L=320	1	18,4	
НУ1	1.030.1-1.4-1-020	НУ1	2	25,2	
НУ2	-01	НУ2	2	25,2	
НФ4	1.030.1-1.4-1-010 -03	НФ4	2	35,2	
ТК5	1.030.1-1.4-1-110 -02	ТК5	10	27,1	
РК4	1.030.1-1.4-1-060-06	РК4	6	10,0	
1	1.038.1-1.4-1-120	Т3	23	0,4	
3	-220	Т17	9	0,3	
16	1.030.1-1.3-2-311	Лист 10×2040 ГОСТ 19903-74*	10	0,1	
19	-314	Лист 8×80×1440 ГОСТ 19903-74*	16	0,7	
20	1.030.1-1.4-1-140	Т8	12	0,5	
26	-150	Т9	4	0,4	
27	-150-01	Т10	4	1,3	
29	1.030.1-1.3-2-316	Лист 6×60×250 ГОСТ 19903-74*	4	0,7	
30	1.030.1-1.4-1-130	Т5	9	0,4	
МК6	2.430-3 Вып 3, лист 3;	МК6	6	0,5	
МС2	901-1-82.87-КЖСИ-МС2	МС2	22	0,9	
Л1	1.030.1-1.0-3-2401	Л1	8	0,7	
Л2	-2402	Л2	8	1,2	
Л3	-2403	Л3	12	0,4	
		Болт М12 ГОСТ 7798-70*, L=30	8	0,04	
		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	8	0,02	
		Шайба М12 ГОСТ 11371-78*	8	0,02	
С1		С 58в I-50 / С 58в I-100 180×1250 ТУ 5284-001-00284761-91	2	1,2	
		Материалы			
		Цементный раствор М50	0,63	м³	
	ГОСТ 19177-81	Резиновая пористая уплотняющая прокладка ф40	196,0	м	
	ГОСТ 13489-79	Тиоколовая мастика УМ-05 γ = 1,5 т/см³	87,9	кг	

Привязан

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

ГИП	Яроцинский		
Н.контр.	Хизенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Гл.спец.	Хизенберг		
Рук.гр.	Клоцман		
Вед.инж.	Слепак		

ТП 901-1-82.87 - КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,01 до 0,063 м³/с для автомобильной колесной и гусеничной техники

Насосная станция производительностью от 0,01 до 0,16 м³/с с углублением машзала 3,6 м

Схема расположения стеновых панелей наземной части

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

9856/1

Альбом III

Типовой проект 901-1-82 87

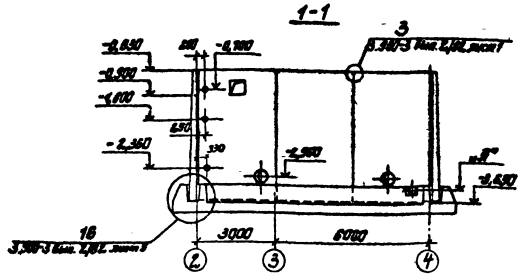
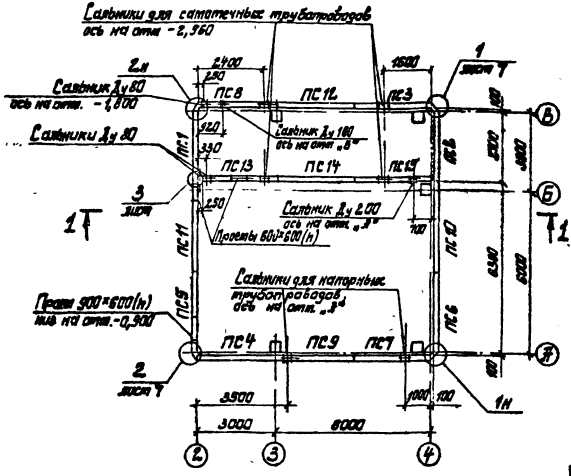


Схема расположения стеновых панелей подземной части



Деталь соединения панелей между собой и с колонной для устройства заземления

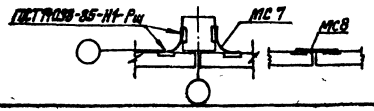


Таблица 1

Марка насоса	Сальник Ду, мм: самотечных трубопроводов	Сальник Ду, мм: напорных трубопроводов	Отметка „Л", м	Примечание
КМ 45/55	200	150	-3,020	
К90/35 К90/35а	250	200	-3,030	
К90/55 К90/55а			-3,050	
К90/85 К90/85а			-3,070	
К160/20 К160/20а	300	300	-3,090	
К160/30			-3,110	
К290/18 К290/18а	400			
К290/30 К290/30а			-3,130	

1. В спецификации к схеме расположения стеновых панелей марку панели принимать в соответствии с таблицей 2 в зависимости от типа грунта и места установки.
2. Стеновые панели внутренней стены у оси „Б" установить вертикальной гранью в сторону машзала.
3. Отметку оси сальника „Б" проставить в зависимости от глубины промерзания грунта по чертежам марки „ТХ".
4. Окончательную подгонку соединительных изделий МС1, МС2 выполнить по месту перед установкой в опалубку (ст. узлы 1,2)
5. Для устройства заземления соединить между собой закладные изделия отмеченные буквой „З".

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Грунты	Место установки панели
901-1-82 87-КЖИ-ПС2-36-К5-01	ПС2-36-К6	песчаные	рядовая
-02	ПС2-36-К7	суглинки	
901-1-82 87-КЖИ-ПС2-36-К16	ПС2-36-К16	песчаные	угловая
-01	ПС2-36-К17	суглинки	

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

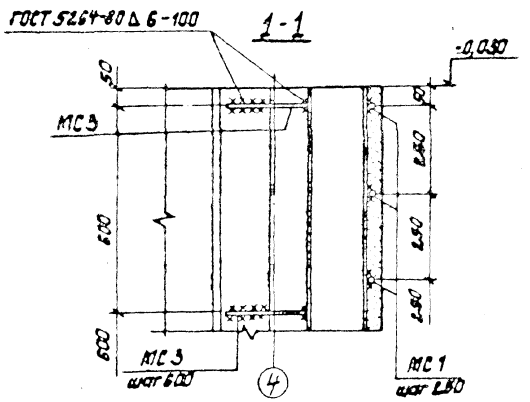
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Панели стеновые			
ПС1	901-1-82 87-КЖИ-ПС2-36	ПС2-36 -К □ г	1	4300	
ПС2	-22	ПС2-36 -К □ -1г	1	4300	
ПС3	-□	ПС2-36 -К □ а	1	4300	Угловые панели
ПС4	-04	ПС2-36 -К □ б	1	4300	
ПС5	-□	ПС2-36 -К □ -1а	1	4300	
ПС6	-□	ПС2-36 -К □ в	1	4300	
ПС7	-□	ПС2-36 -К □ -1б	1	4300	
ПС8	-□	ПС2-36 -К □ -1в	1	4300	
ПС9	-□	ПС2-36 -К □ а	1	4300	
ПС10	-15	ПС2-36 -К □ б	1	4300	рядовые панели
ПС11	-□	ПС2-36 -К □ в	1	4300	
ПС12	-18	ПС2-36 -К □ г	1	4300	
ПС13	901-1 -КЖИ-ПС-2-36-19	ПС2-36 -К5а	1	4300	
ПС14	-20	ПС2-36 -К5б	1	4300	
ПС15	-21	ПС2-36 -К5в	1	4300	
		Изделия соединительные			
	3.900-3 вып. 2/82 л 1	Л-III-10-ГОСТ5781-82*, L=250	40	0,2	Узел 3
МС3	901-1-82 87-КЖИ-МС3	МС3	12	2,5	
МС4	901-1-82 87-КЖИ-МС4	МС4	12	2,3	
МС5		Л-I-6-ГОСТ5781-82*, L=3200	24	0,7	
МС1	901-1-82 87-КЖИ-МС5	МС5	32	1,0	
МС2	-01	МС6	32	0,9	
МС7		Л-I-12-ГОСТ5781-82*, L=700	10	0,6	
МС8		Л-I-12-ГОСТ5781-82*, L=1100	6	0,9	

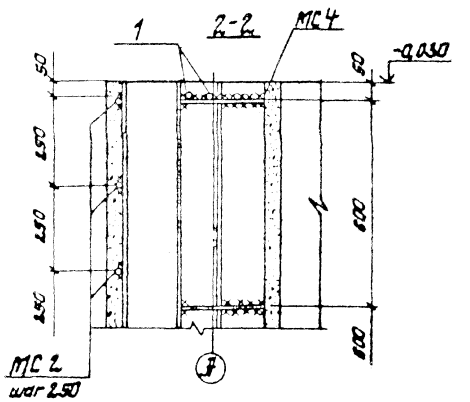
Привязан	ГИП	Новолинский		ТП901-1-8287 КЖ	
	Н. контр.	Лизенберг		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м	
	Нач. отд.	Волошин		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	Гл. спец.	Лизенберг		Схема расположения стеновых панелей подземной части	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв. №	Рук. гр.	Клацман			

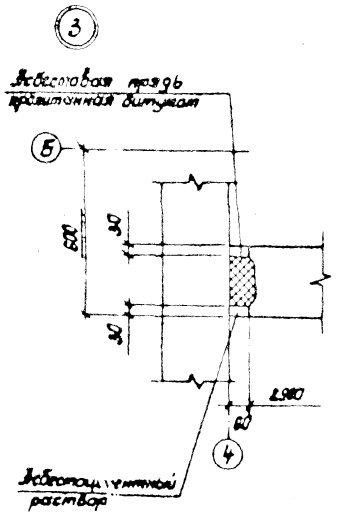
Формат А2

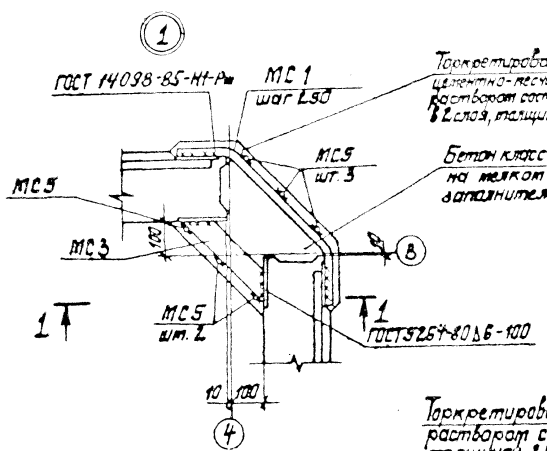
98.56/1

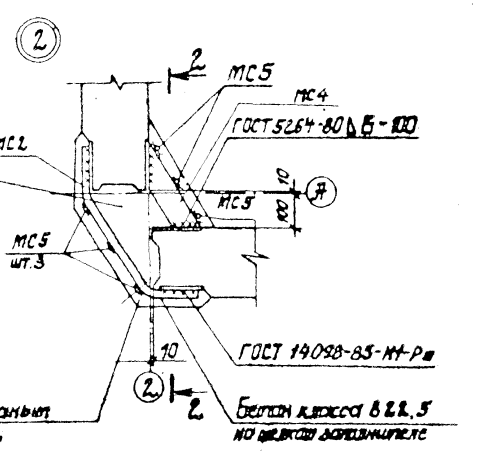
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №











Торкретирование цементно-песчаным раствором состава 1:2 в 2 слоя, толщиной 25 мм

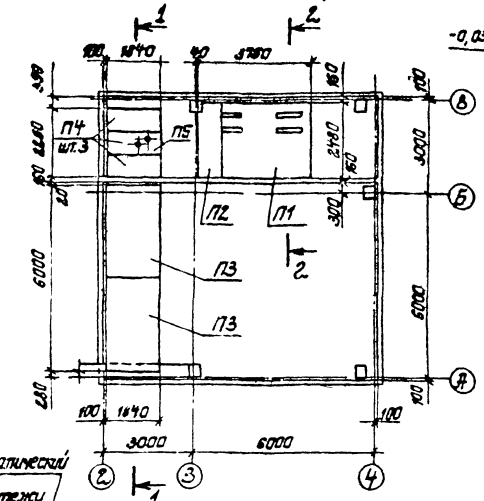
На разрезах 1-1; 2-2 соединительные изделия МС6 условно не показаны.

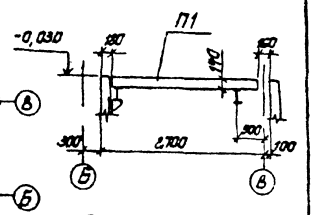
				ТП 901-1-82.87 -КЖС		
				Водозаборные сооружения производительностью от 0,05 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м		
Привязан					Стадия	Лист	Листов
				Поселковая станция производительностью от 0,12 до 0,15 м³/с с заглублением машзала 3,6 м	Р	7	
				Узел 1. 3 к схеме расположения сетевых на нижней подземной части.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	ГИП Новоминский Н. контр. Ходенберг Нач. отд. Волошин Рук. гр. Ходенберг Рук. гр. Слоцкая Авт. проекта Лоя			

Формат А2

96.56/1

Схема расположения площадок машзала на отметке -0,030

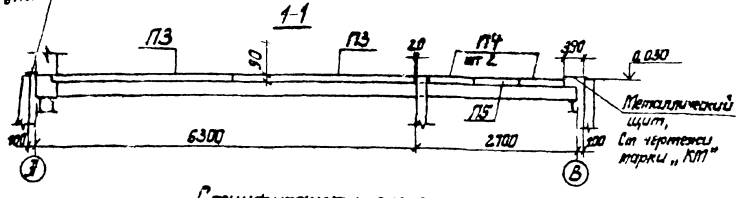




1 Расчетная нагрузка на площадки без учета собственного веса плит - 2,0 кН/м² (2,0тс/м²)

2 Опорные конструкции площадок см чертежи марки „КМ".

Металлический щит, см чертежи марки „КМ"



Спецификация к схеме расположения площадок машзала

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	901-1-82.87-КЖИ-ПП2-35-1	ПП20-35-1	1	2570	
П2	-01	ПП20д-35-1	1	640	
П3	-02	ПП14-35-1	2	1840	
П4	-03	ПП14д-35-1	2	310	
П5	-04	ПП14д-35-2	1	310	

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Новотинский		
Н. контр.	Айзенберг		
Нач. отд.	Волошин		
Гл. спец.	Айзенберг		
Рук. гр.	Клочкан		

ТП 901-1-82.87 -КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуду колебания уровней воды до 6м

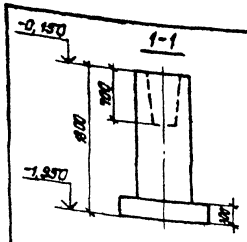
Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,15 м³/с с заглублением машзала 3,6м

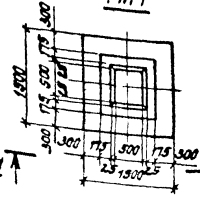
Стадия: Р | Лист: 8 | Листов:

Схема расположения площадок машзала на отметке -0,030

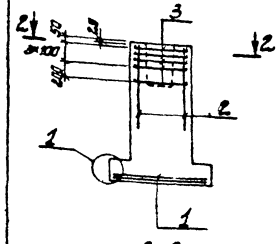
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А3





1-1 (армирование)



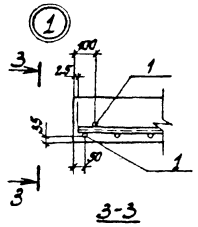
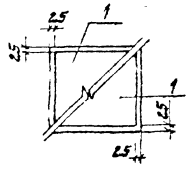
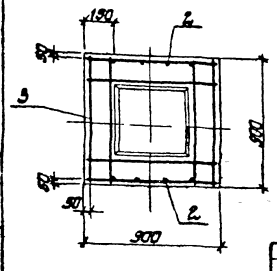
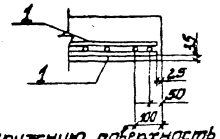


Схема раскладки сеток подошвы



2-2





1 Наружную поверхность фундамента обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине

2. Общие требования к производству работ по установке арматуры и бетонированию фундамента принимать по указаниям СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные."

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AI ГОСТ 5781-82* ф6	ф8	Итого	AII ф12	Итого	AIII ф10	Итого	Всего расход	Общий расход
Фт1	2,0	11,5	15,5	13,6	13,6	14,3	14,3	43,4	43,4

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Монолитный фундамент Фт1	шт 1	
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	1410-3 Вып 1	1С $\frac{10\,AIII}{6\,AI}$ 145×145	2	
		2	1412-1/77 Вып 3-130	1С 12-3II-6×18	2	
		3	1412-1/77 Вып 3-020	СЦ-8АТ	5	
				Материалы		
				Бетон класса В10	1,76	м³

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Новотинский		
Н. контр.	Айзенберг		
Нач. отд.	Волошин		
Гл. спец.	Айзенберг		
Рук. гр.	Клочкан		
Вед. инж.	Слепак		

ТП 901-1-82.87-КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуду колебания уровней воды до 6м

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,15 м³/с с заглублением машзала 3,6м

Стадия: Р | Лист: 9 | Листов:

Фундамент Фт1

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А3

Типовой проект 901-1-82.87 Альбом III

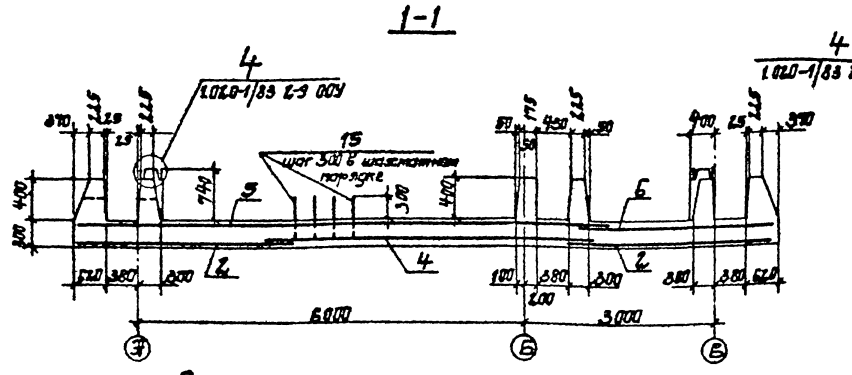
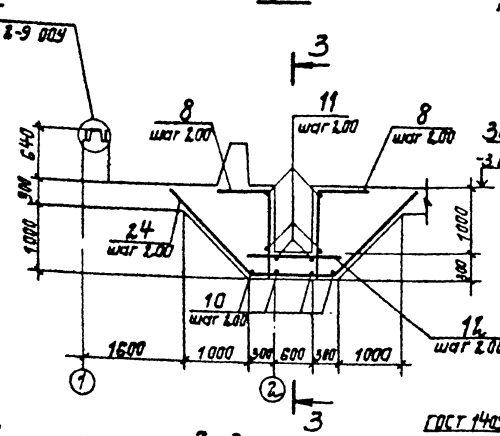
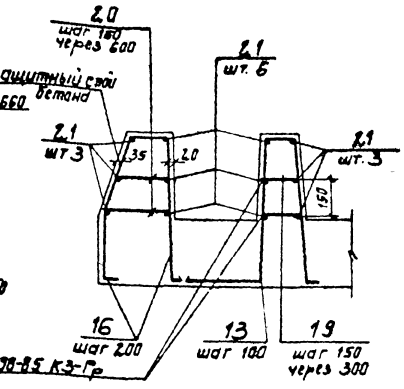


Схема расположения днища Пм1

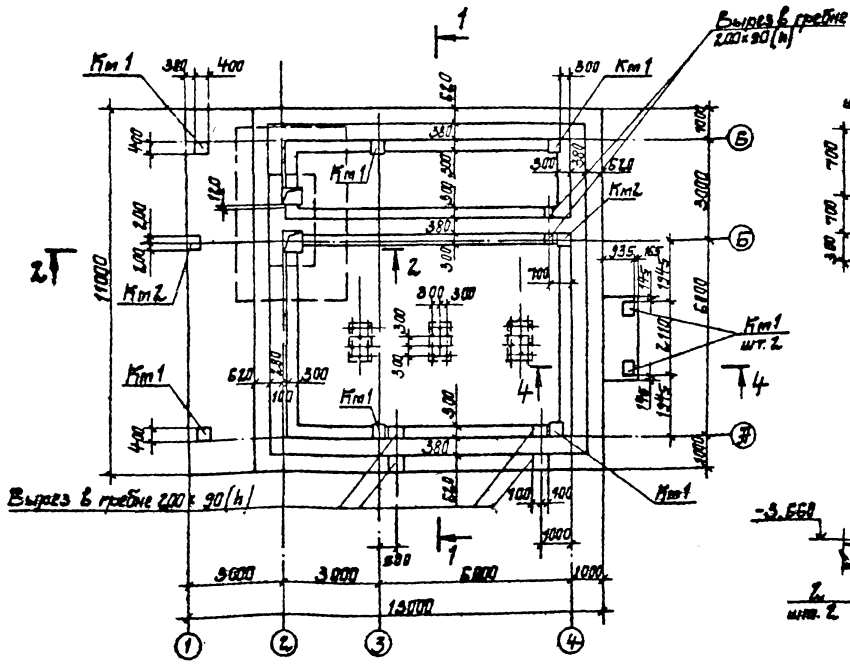


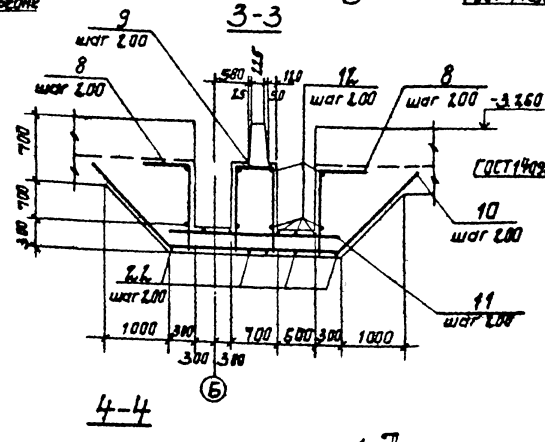
Детали армирования гребня

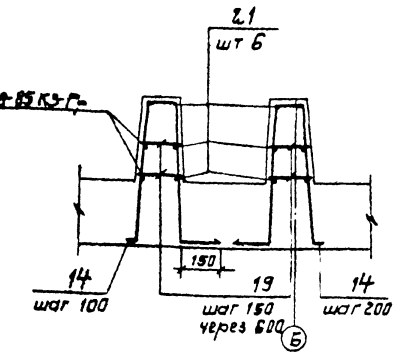
1. для наружных стен



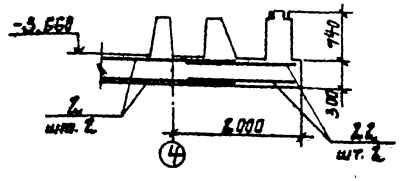
2 для внутренней стены у оси „Б"







4-4



1. Арматуру сеток в месте приямка и арматуру, попадающую в вырез гребня, обрезать по месту
2. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35 мм, для верхней - 20 мм.
3. Арматура плиты днища на разрезах 2-2, 3-3 условно не показана.
4. На плане гребень днища условно показан без учета скошенных граней.
5. Размеры и привязку фундаментов см. лист 13.

ТП 901-1-82.87 -КЖ					
Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для атлантуд колебания уровней воды до 6 м.					
Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 36 м				Стадия	Лист	Листов
				Р	10	
Схема расположения днища Пм1. Детали армирования гребня и приямка.				Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
ГИП	Новотинский					
Н.контр.	Эузенберг					
Нач.отд.	Волошин					
Гл.спец.	Эузенберг					
Рук.гр.	Клоитан					

Привязан

Инв. №

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

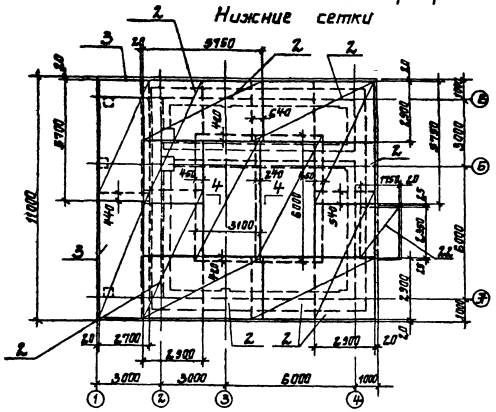
Формат 72

9856/1

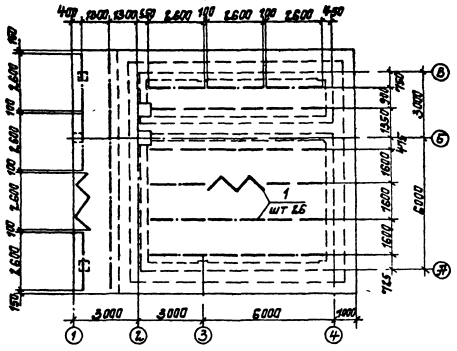
Типовой проект 901-1-82 87 Альбом III

Схемы армирования днища Пт 1

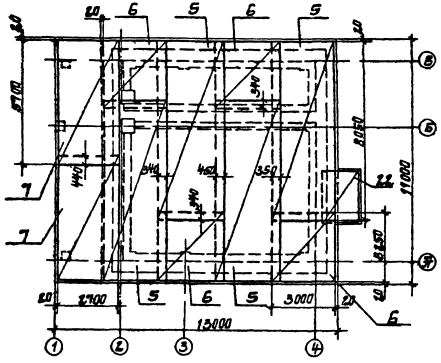
Нижние сетки



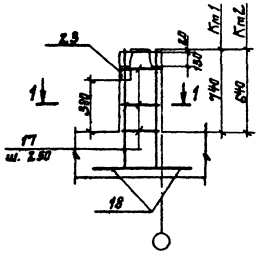
Каркасы



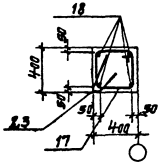
Верхние сетки



Кт1 (шт.6) и Кт2 (шт 2) Армирование



1-1



Закладное изделие поз 23 предусмотрено для заземления электрооборудования, анкера поз 23 приварить к арматуре колонны

				ТП 901-1-82 87 - КЖ		
				Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м		
Привязан				Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Новопашин			Р	11	
	Н.контр	Жизеверг					
	Нач отд	Волошин					
	Ок.спец	Жизеверг					
	Рук.гр.	Клацман					
Инв. №				Схемы армирования днища Пт 1	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

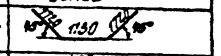
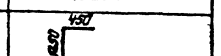
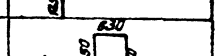
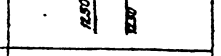
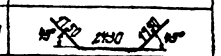
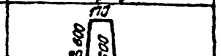
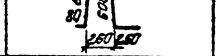
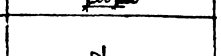
Формат А2

9856/1

Альбом III

Типовой проект 901-1-82.87

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
24	
8	
9	
10	
13	
14	
15	
16	
17	
18	

Поз.	Эскиз
19	230...270
20	330...390

Спецификация днища Пм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Днище Пм1 - шт. 1		
				Сборочные единицы		
		1	901-1-8287-КЖСИ-КР1	Каркас плоский КР1	26	
				Сетки арматурные		
				ГОСТ 23279-85		
		4		4С 10 АIII-2.00 / 10 АIII-2.00 ×600 ×700 / 150	2	115,6кг
		5		4С 12 АIII-2.00 / 10 АIII-2.00 ×300×805 2.5/2.00	4	114,9кг
		6		4С 10 АIII-2.00 / 10 АIII-2.00 ×300×325 125×65 / 2.00	4	83,6кг
		22		2С 14 АIII / 14 АIII 175×235 75/75	2	51,0кг
		23	1.900-1.84 вып. 330	МН 523	9	
				Детали		
БЧ		8		3-III-10-ГОСТ 5781-82*, L=1700	24	1,1кг
БЧ		9		3-III-10-ГОСТ 5781-82*, L=3130	4	2,0кг
БЧ		10		3-III-10-ГОСТ 5781-82*, L=5330	8	3,7кг
БЧ		11		3-III-10-ГОСТ 5781-82*, L=2900	16	1,5кг
БЧ		12		8-III-14-ГОСТ 5781-82*, L=1400	32	0,9кг
БЧ		14		3-III-12-ГОСТ 5781-82*, L=1700	170	1,4кг
БЧ		15		3-II-10-ГОСТ 5781-82*, L=650	18	0,4кг
БЧ		16		3-III-12-ГОСТ 5781-82*, L=1680	204	1,4кг
БЧ		17		3-I-6-ГОСТ 5781-82*, L=1430	30	0,3кг
БЧ		18		8-II-20-ГОСТ 5781-82*, L=1510	40	3,7кг
БЧ		19		8-I-6-ГОСТ 5781-82*, Lпер=2.90	282	0,1кг
БЧ		20		3-I-6-ГОСТ 5781-82*, Lср=950	136	0,1кг
БЧ		21		3-I-6-ГОСТ 5781-82*, Lобщ=5820		11,5кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Бетон класса В15, W4, F50	53,66	м³
				Таблица для варианта грунты - суглинки		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
				ГОСТ 23279-85		
		2		3С 14 АIII-2.00 / 22 АIII-2.00 -290×575 375/50	8	329,1кг
		3		3С 10 АIII-2.00 / 12 АIII-2.00 270×570 50/50	2	118,7кг
		7		3С 10 АIII-2.00 / 14 АIII-2.00 270×570 50/50	2	143,9кг
				Детали		
БЧ		24		3-III-22-ГОСТ 5781-82*, L=4570	14	13,6кг
БЧ		13		8-III-14-ГОСТ 5781-82*, L=1720	330	2,1кг
				Таблица для варианта грунты - песчаные		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
				ГОСТ 23279-85		
		2		3С 14 АIII-2.00 / 18 АIII-2.00 290×575 375/50	8	255,2кг
		3		3С 10 АIII-2.00 / 10 АIII-2.00 270×570 50/50	2	97,6кг
		7		3С 10 АIII-2.00 / 12 АIII-2.00 270×570 50/50	2	118,7кг
				Детали		
БЧ		24		3-III-18-ГОСТ 5781-82*, L=4570	14	9,1кг
БЧ		13		8-III-12-ГОСТ 5781-82*, L=1670	330	1,5кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные																Всего	Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса																	Арматура класса			Прокат марки				
	А-I					А-III												А-III			ВСТ3 кп2-1				
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*												ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8909-86				
	ф6				Итого	ф10	ф12	ф14	ф18	ф20	ф22					Итого		ф8		Итого	153×5			Итого	
Пм1 (в суглинках)	274,2				274,2	1470,0	662,6	819,6		148,0	1388,0					6188,2	6358,4	4,8		4,8	4,0			4,0	8,8	6367,2
Пм1 (в песчаных)						1566,8	887,6	857,2	1333,6	198,0						5143,4	5413,6								5422,4

Значения в скобках даны для варианта расположения днища в грунтах - песчаных

Привязан

Инв. №

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

ТП 901-1-8287-КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,01 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

ГИП	Новаминский		Насосная станция производительностью от 0,01 до 0,16 м³/с с заглублением приямка 3,6 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Кравцов			Р	12	
Нач.отд.	Долицын		Спецификация и ведомость расхода стали днища Пм1	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Гл.спец.	Казенков					
Рук.гр.	Капитан					

Формат А2

9856/1

Схема расположения фундаментов и опор под оборудование на отм. -3,660

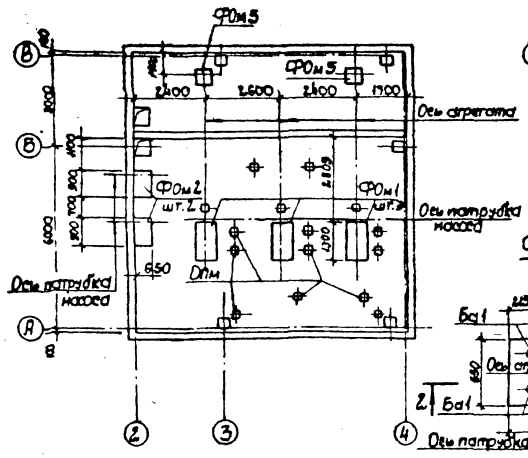
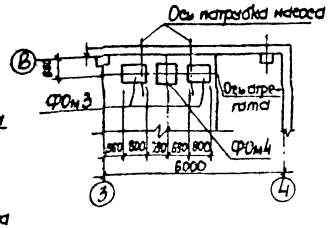
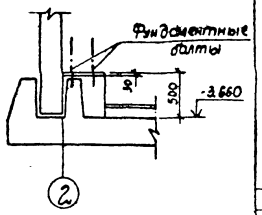
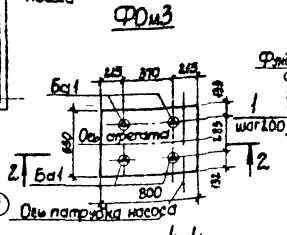


Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. -0,030

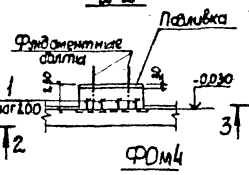


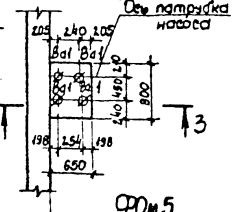
3-3

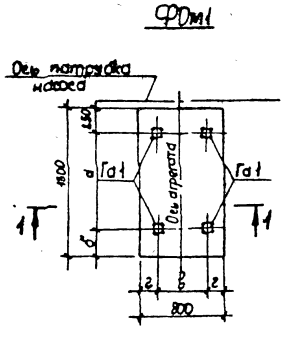


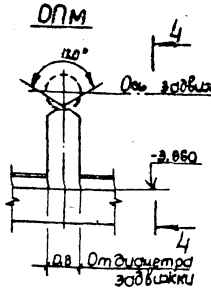


2-2

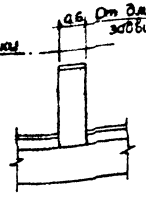


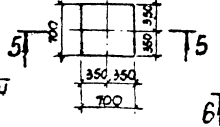


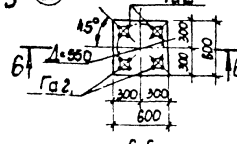




4-4



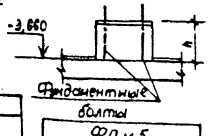




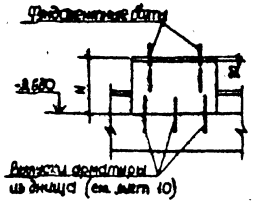
5-5



6-6



1-1



Обозначение	Марка насоса	Марка фундамента	Размеры, мм а	б	в	г	Н
901-1-82.87-КЖ13	КМ 45/55	ФОм1	650	400	420	190	440
-01	К90/35; К90/55а; К290/18а						455
-02	К160/20						465
-04	К90/35а		580	470	400	200	455
-05	К160/20а						465
-06	К90/55; К160/30; К290/18; К290/30а		680	370	430	185	455
-09	К90/85; К90/85а; К290/30		750	300	490	155	

ФОм5	
Двсасывающей трубы	h
200	530
250	505
300	480
400	430

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем бетона м³	Примечание
		Фундамент под оборудование			
ФОм1	901-1-82.87 -КЖ13	ФОм1	3	0,46	
	-01			0,48	
	-02			0,49	
	-03			0,48	
	-04			0,48	
	-05			0,49	
	-06			0,48	
ФОм2		ФОм2	2	0,19	
ФОм3		ФОм3	2	0,10	
ФОм4		ФОм4	1	0,11	
ФОм5		ФОм5	2	0,19	

Спецификация фундаментных болтов на один элемент

Марка фундамента	Марка болтов: Заготовочная	Установочная	Условн. обознач.	Диаметр резьбы болта	Кол. болтов	Длина болта, мм	Обозначение
ФОм1	Га	1	⊡	М20	4	300	болт 5. М20×300 В ст3 пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОм2	Ва	1	⌀	М16	4	250	болт 5 М16×250 В ст3 пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОм3	Ба	1	◬	М12	4	210	болт 5 М12×210 В ст3 пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОм5	Га	2	⊡	М20	4	300	болт 5 М20×300 В ст3 пс2 ГОСТ 24379.1-80

1. Фундаменты разработаны в соответствии с „Инструкцией по креплению технологического оборудования фундаментными болтами," (СН 471-75).
2. Фундаменты под оборудование выполнить из бетона класса В12,5.
3. Опоры под трубопроводную арматуру (ОПм) выполнить после монтажа трубопроводов и арматуры по месту с размерами, указанными на данном листе из бетона класса В12,5. Объем бетона -0,6м³.
4. Фундаментные болты установить в готовые фундаменты в просверленные скважины с закреплением их с помощью эпоксидного клея, глубина заделки болтов в фундаменты не менее 10 диаметров болта.
5. Подливку под оборудование выполнить цементно-песчаным раствором марки 150, толщиной 30 мм.
6. Поз. 1 (А-III-10-ГОСТ 5781-82*, l=180мм, шт.12, общий вес 1,5кг), приварить к закладным деталям плит.

Альбом III

Типовой проект 901-1-82.87

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Невзмиский		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач. отд.	Волошин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клоцман		
Вед.инж.	Слепак		

ТП 901-1-82.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

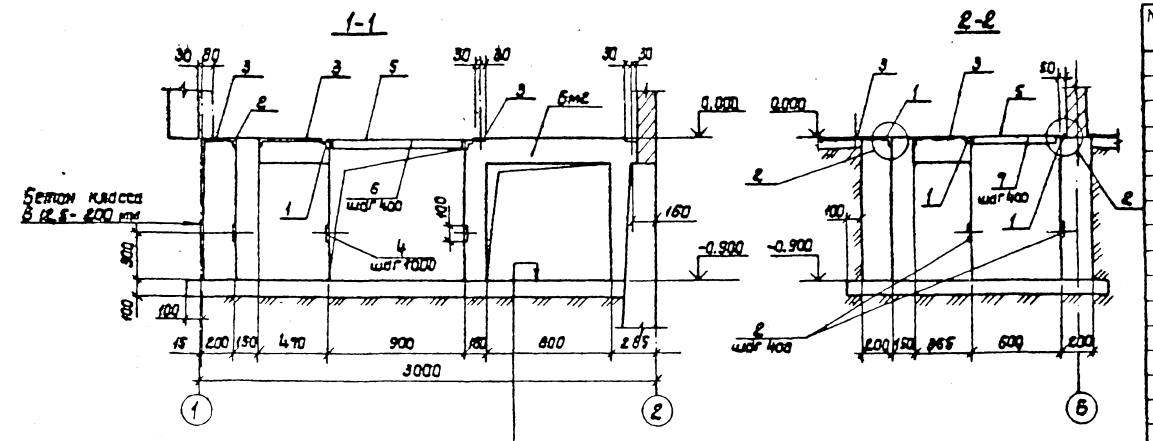
Схема расположения фундаментов опор под оборудование

Гострой СССР Укрводоканалпроект Киев

9856/1 Формат А2

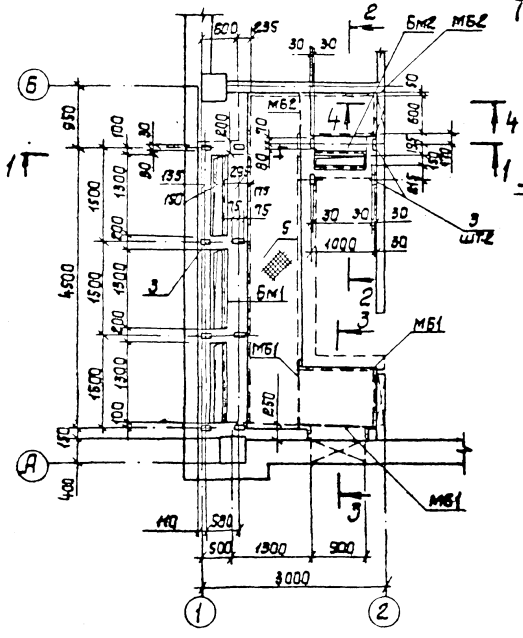
Альбом III

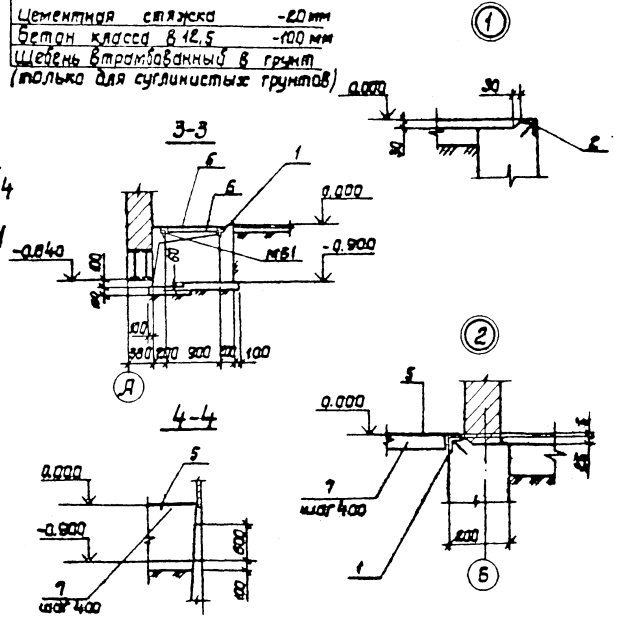
Типовой проект 901-1-82.87



Цементная стяжка -20 мм
Бетон класса В 12,5 -100 мм
Щебень втрамбованный в грунт
(только для суглинистых грунтов)

Схема расположения каналов электрочасти





Спецификация к схеме расположения каналов электрочасти

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Бм1	901-1-82.87-КЖ14	Балка Бм1	1		
Бм2	901-1-82.87-КЖ14	Балка Бм2	1		
МБ1		Уголок 100×100×7			
		ГОСТ 8509-86 ℓ=1100	3	11,9	
МБ2		Уголок 100×100×7			
		ГОСТ 8509-86 ℓ=800	2	8,7	
		Изделия закладные			
1	1.400-15 В1.550-06	МН 555	16,0м	5,3	
2	1.400-15 В1.550-04	МН 553	10,0м	4,1	
3	1.400-15 В1.110-05	МН 102-6	12	0,7	
4	1.400-15 В1.110-02	МН 101-6	20	0,6	
5		Рифленая сталь δ=4			
		ГОСТ 8568-77 *	7,8	33,4	
6		Лист 4×40×840 ГОСТ 19903-74	19	1,1	
7		Лист 4×40×540 ГОСТ 19903-74	4	0,7	

1. Проемы после прокладки кабеля заделать бетоном класса В 12,5.
2. Наружную поверхность фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине.
3. Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ15.

ТП 901-1-82.87 КЖС				
Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м				
Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,5 м.	Стадия	Лист	Листов	
	Р	14		
Схема расположения каналов электрочасти.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев			

Привязан:

Инв. №

ГИП	Новомиский	
Н. контр.	Айзенберг	
Нач. отд.	Волошин	
Гл. спец.	Айзенберг	
Рук. гр.	Клоцман	
Ст. инж.	Малинина	

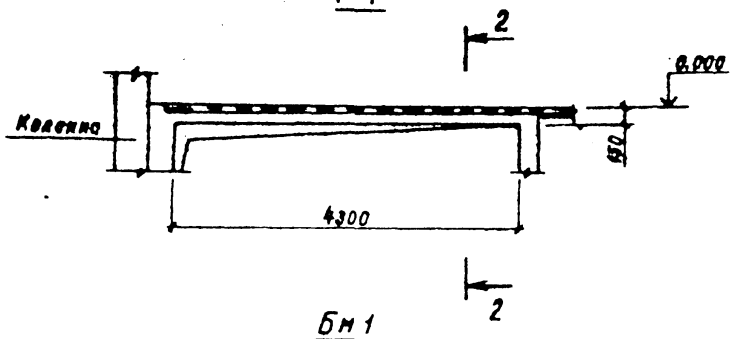
Формат А2

9856/1

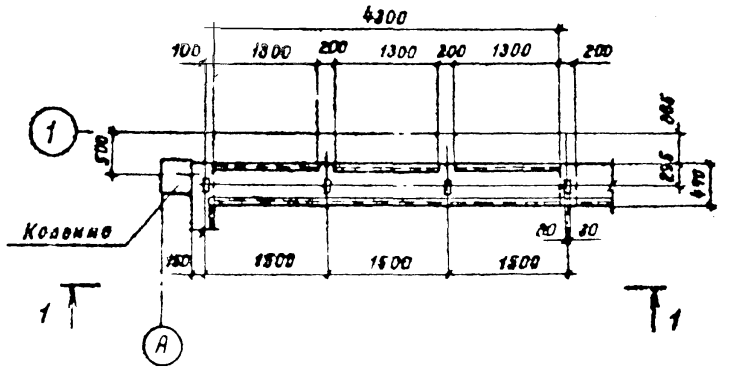
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-82.87 Альбом III

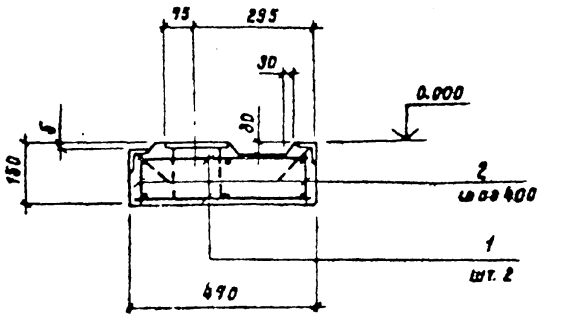
1-1



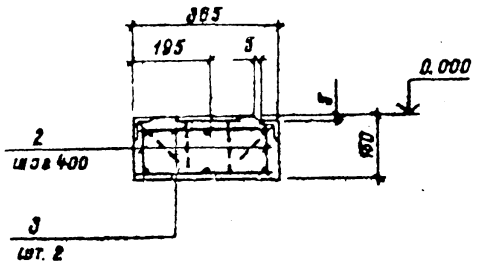
Бм 1



2-2



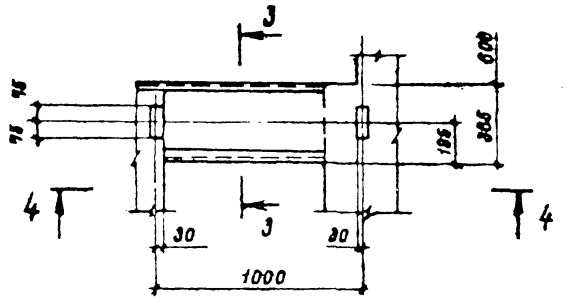
3-3



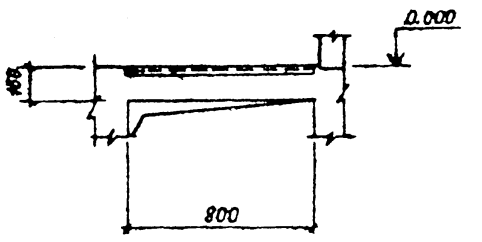
Спецификация Бм 1, Бм 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм1		
				Сборочные единицы		
		1	901-1-82.87 - КЖИ-КР2	Каркас плоский КР2	2	16.6 кг
				Детали		
Бч		2		А-I-6 ГОСТ 5781-82*ℓ=190	22	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,3 м³
				Балка Бм2		
				Сборочные единицы		
		3	901-1-82.87 -КЖИ-КР2-01	Каркас плоский КР3	2	4,2 кг
				Детали		
Бч		2		А-I-6 ГОСТ 5781-82*ℓ=130	6	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,05 м³

Бм 2



4-4



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	A-I			A-III			
	ГОСТ 5781-82*						
	ф6		Итого	ф12		Итого	
Бм 1	11,4		11,4	24,0		24,0	35,4
Бм 2	3,0		3,0	6,0		6,0	9,0

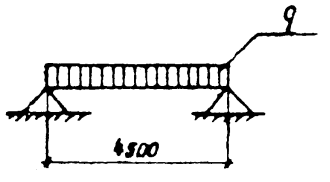
1. Все закладные элементы учтены в спецификации к схеме расположения каналов электрочасти (см. л 14)

Таблица нагрузок

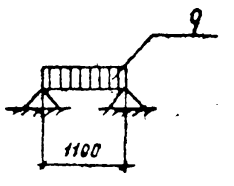
Марка элемента		Бм 1	Бм 2
Нагрузка q	тс/м	0,35	0,15
	кН/м	3,5	1,5

Расчетные схемы

Бм 1



Бм 2



ГИП	Новомейский	
Н.контр	Айзенберг	
Нач.отд	Волошин	
Гл.спец	Айзенберг	
Рук.гр	Клочман	
Ст.инж	Малинина	

ТП-901-1-82.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,5 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,5 м

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Балка Бм 1, Бм 2

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

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

Привязан

Инв. №

Формат А2

4856/1

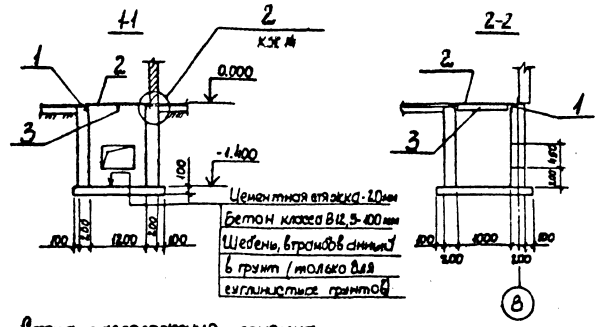
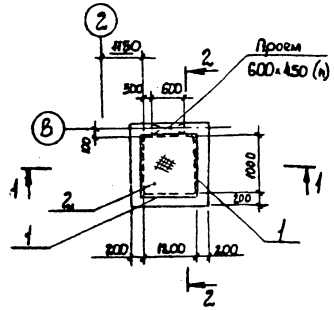


Схема расположения приямка



1. Стены приямка выполнить из бетона класса В12,5.
2. Наружную поверхность приямка обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине.

Спецификация к схеме расположения приямка теплосети

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.400-15 вl.550-04	Изделие закладное МН 553	4.4м	4,1	
2		Рифленая сталь δ=4			
		ГОСТ 8568-77	1,2м²	33,4	
3		Лист 4×40×1000 ГОСТ 19903-74	1	1,3	

ТП 901-1-82.87 -КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16м³/с с заглублением машзала 3,6м

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схема расположения приямка теплосети

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

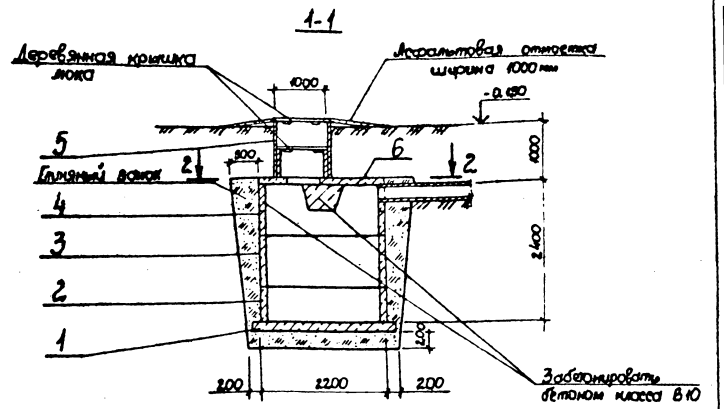
Привязан

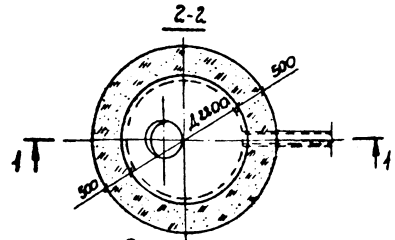
ГИП	Новоминский	
Н. контр.	Айзенберг	
Нач. отд.	Волошин	
Гл. спец.	Айзенберг	
Рук. гр.	Клоцман	
Ст. инж.	Малинина	

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

Формат А3

Типовой проект 901-1-82.87 Альбом III





Спецификация к колодцу-выгребу

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	3.900-3 вып.7 ч.1 л.26	Плита днища КЦ Д20	1	1470	
2	3.900-3 вып.7 ч.1 л.11	Кольцо стеновое КЦ-20-6	1	980	
3	3.900-3 вып.7 ч.1 л.12	Кольцо стеновое КЦ-20-9	1	1470	
4	3.900-3 вып.7 ч.1 л.14	Кольцо стеновое КЦ-20-9а	1	1120	
5	3.900-3 вып.7 ч.1 л.5	Кольцо стеновое КЦ-10-9	1	600	
6	3.900-3 вып.7 ч.1 л.22	Плита перекрытия КЦП2-20-1	1	1280	

1. Внутреннюю поверхность колодца-выгреба обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине

ТП 901-1-82.87 -КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16м³/с с заглублением машзала 3,6м

Стадия	Лист	Листов
Р	[illegible]	

Водонепроницаемый выгреб

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Привязан

ГИП	Новоминский	
Н. контр.	Айзенберг	
Нач. отд.	Волошин	
Гл. спец.	Айзенберг	
Рук. гр.	Клоцман	
Ст. инж.	Малинина	

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

9856/1 Формат А3

Типовой проект 901-1-82.87 Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения путей подвесного	
	крана и монорельсов	
3	Узел 1... 6. Балка М66	
4	Схемы расположения металлических	
	лестниц, площадок и ограждений	
5	Узел 1..... 6. Схема расположения опор	
	под трубопроводы	
6	Схемы расположения стоек, балок и	
	кронштейнов под площадки	
7	Узел 7.... 12. Балка М67	
8	Техническая спецификация (начало)	
9	Техническая спецификация (окончание)	

Ведомость прилагаемых и ссылочных материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.450.3-3 Вып. 0.1	Стальные лестницы, площадки	
	стремянки и ограждения	
1.426 2-3 Вып. 2	Стальные подкрановые балки,	
	Пути подвесного транспорта	
	пролетом 3; 4 и 6 м.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения	
	путей подвесного крана и монорельсов	
4	Спецификация к схемам расположения	
	металлических лестниц, площадок и ограждений	
6	Спецификация к схемам расположения	
	стоек, балок и кронштейнов под площадки.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта Новоминский

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта N 01-09	Позиции по прейскуранту N 01-09	N п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
Наземная часть																	
Пути подвесного		1	528235		1.76	0.14			0.22					0.11	2.23		
крана и монорельсы																	
Подземная часть																	
Лестницы		2	528242		0.08	0.49		0.09	0.01					0.08	0.71		
Площадки		3	528243		1,91	0.47			0.34					0.45	3.17		1.450.3-3
Ограждения		4	528244			0.45		0.07							0.52		Вып. 0.1
Балка		5			0.26				0.02						0.28		

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81. „Стальные конструкции Нормы проектирования"
2. Монтаж стальных конструкций вести на болтах нормальной прочности и на сварке. Сварка ручная электродуговая.
3. Все сварные швы выполнять электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Высоту неоговоренных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
5. Антикоррозийную защиту выполнить в соответствии со СНиП II-28-73*- очистить поверхность до первой степени обезжирования и покрыть масляно-битумной краской БТ-577 за 2 раза по огрунтовке ГФ-020.

Привязан

Инв. №

ГИП	Новоминский	
Н.контр.	Айзенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Айзенберг	
Рум.гр.	Клоцман	
Ст.инж.	Дозорова	

ТП-901-1-82.87 КМ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0.02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3.6 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные

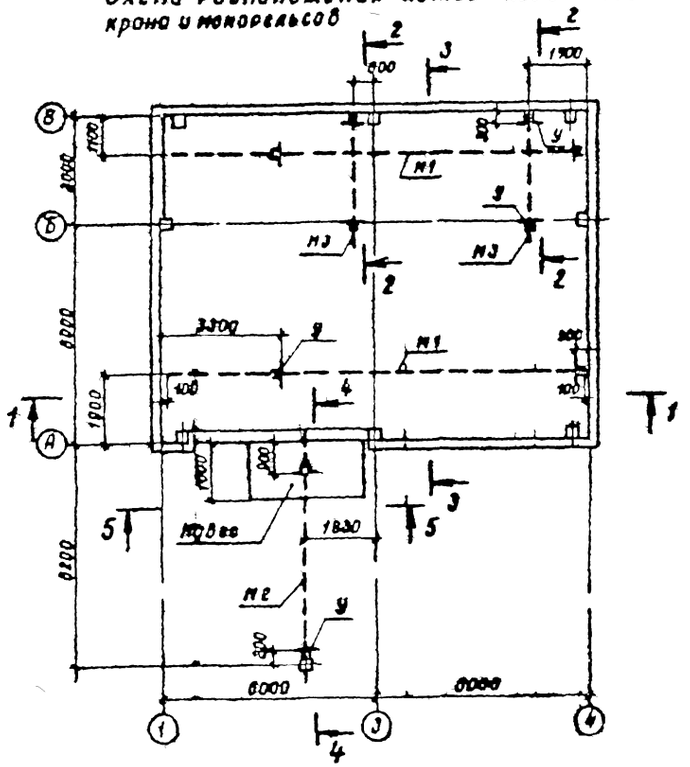
Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

Формат А2

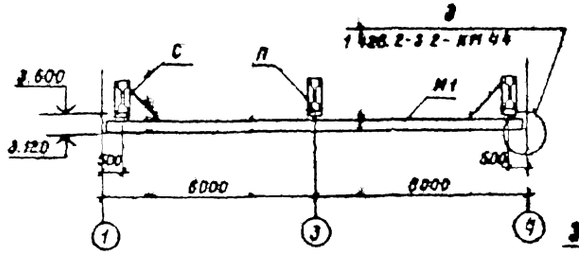
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-82.87 Альбом 8

Схема расположения путей подвесного крана и монорельсов

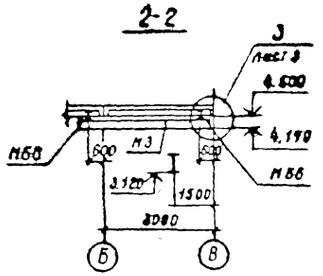


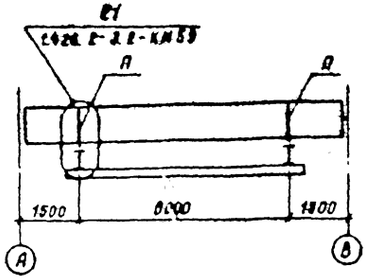
1-1



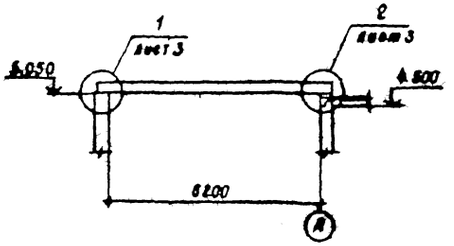
3-3

2-2

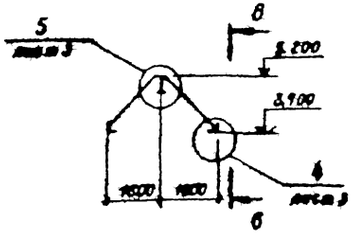




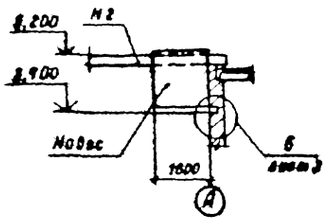
4-4



5-5



6-6



Спецификация к схеме расположения путей подвесного крана и монорельсов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примечание
М1	901-1-82.87 - КМ3	Путь подесного крана	2	452	
М2	901-1-82.87 - КМ3	Монорельс	1	140	
М3	901-1-82.87 - КМ3	Монорельс	2	60	
П	901-1-82.87 - КМ3	Подвеска	6	50	
С	901-1-82.87 - КМ3	Связь	4	5	
—	901-1-82.87 - КМ2	Навес	1	50	
МН5	901-1-82.87-КЖИ-МН5	Соединительный элемент	1	11.6	
		Крепежные элементы			
		Болт М16×100 ГОСТ 7798-70*	24	0.13	
		Болт М12×100 ГОСТ 7798-70*	16	0.10	
		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	48	0.03	
		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	32	0.02	
		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	48	0,01	
		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	32	0.01	

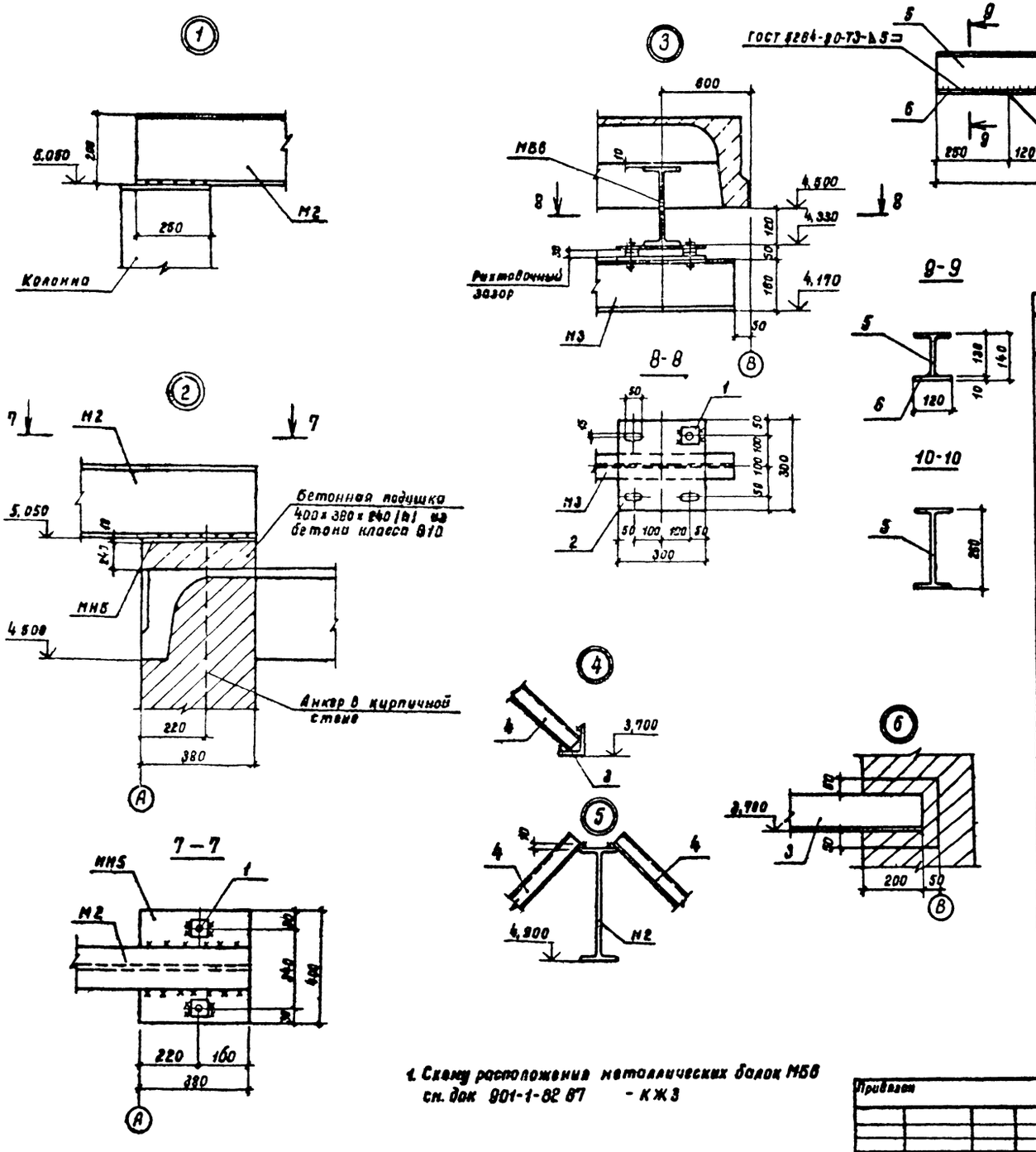
1. Конструкцию путей подвесного крана выполнить по серии 1.426.2-3,2.
2. Грузоподъемность подвесного крана - 1.0 тс; грузоподъемность монорельсов - 1,0 тс.
3. Монтаж пути производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ" и „Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" (правила Госгортехнадзора).
4. При монтаже вертикальную рихтовку путей осуществить за счет рихтовочного зазора, горизонтальную рихтовку обеспечить овальными отверстиями. После окончания рихтовки шайбы привариваются и ставятся контргайки.
5. Монтажные соединения на болтах и сварке $h_ш$ - 6 мм
6. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

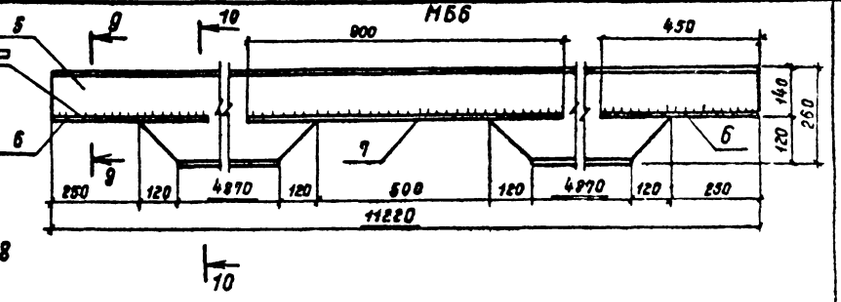
Привязан	ГИП	Новоминский		ТП-901-1-82.87	КМ
	Н.контр	Айзенберг		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м	
	Нач.отд	Волошин		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,8 м	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Гл.спец	Айзенберг			
	Рук.гр.	Клоцман		Схема расположения путей подвесного крана и монорельсов.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г.Киев
Инв. №	Ст.инж	Дозорова			

Формат А2

9856/1

Типовой проект 901-1-82 87 Альбом III





Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: М кгм(тсм)	Н кн(т)	Q кн(т)	Группа констр.	Марка металла	Примеч. масса, кг
А			Гн профиль 2С80×32×3	1,0(0,1)	26(2,6)	—	1	ВСт3Гпс5-1	
С	L		L 63×5	по гибкости			1	ВСт3кп2	
У	L		L 100×8	конструктивно			1	ВСт3сп5-2	
М1	I		I 24 м	—	—	26(2,6)	1	ВСт3Гпс5	ℓ=11800
М2	I		I 20	—	—	15(1,5)	1	ВСт3Гпс5-1	ℓ=6680
М3	I		I 16	—	—	14(1,4)	1	ВСт3Гпс5-1	ℓ=3800
Отдельные позиции		1	-70×10	конструктивно			1	ВСт3кп2	
		2	300×10				1	ВСт3кп2	
Навес	См чертеж	3	L100×8	конструктивно			4	ВСт3сп5-2	ℓ=1550
		4	Профлисты Н57-750 0,7					ВСт3кп2	
МБ6	См чертеж	5	I 26Б1				1	ВСт3сп5-2	
		6	-120×10					ВСт3кг2	
		7	-120×10					ВСт3кп2	

1. Схему расположения металлических балок МБ6 см. док 901-1-82 87 – КЖ3

Привязан	ГИП	Новоминский	
	Н.контр	Айзенберг	
	Нач отд	Волошин	
	Гл спец	Айзенберг	
	Рук гр	Клоцман	
Инв. №	Ст инж	Дозорова	

ТП 901-1-82 87 КМ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Узел 1 6
Балка МБ6

Госстрой СССР
Укрводоканалпроект г. Киев

Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А2

9856/1

Типовой проект 901-1-82.87 Альбом III

Схема расположения металлических лестниц, площадок и ограждений на отм. 0.000

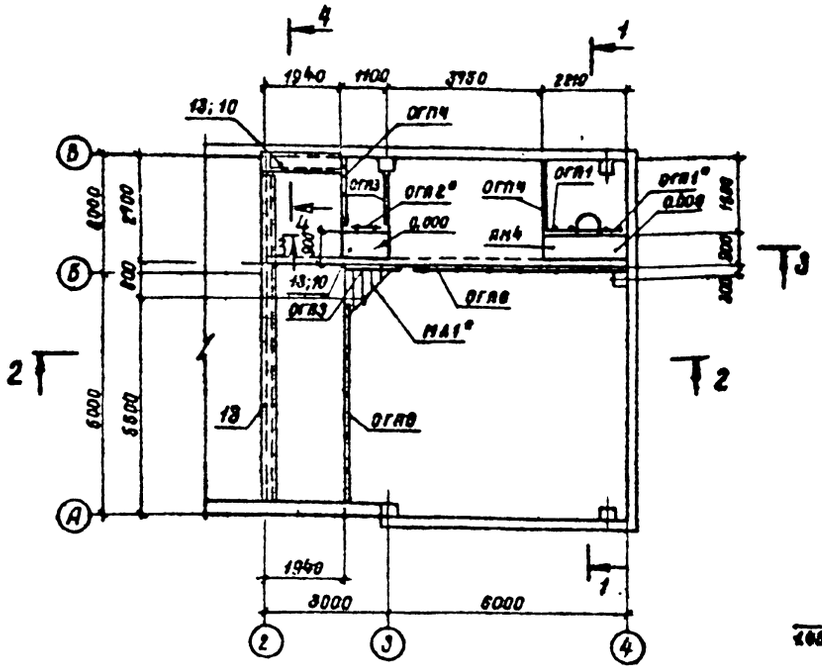
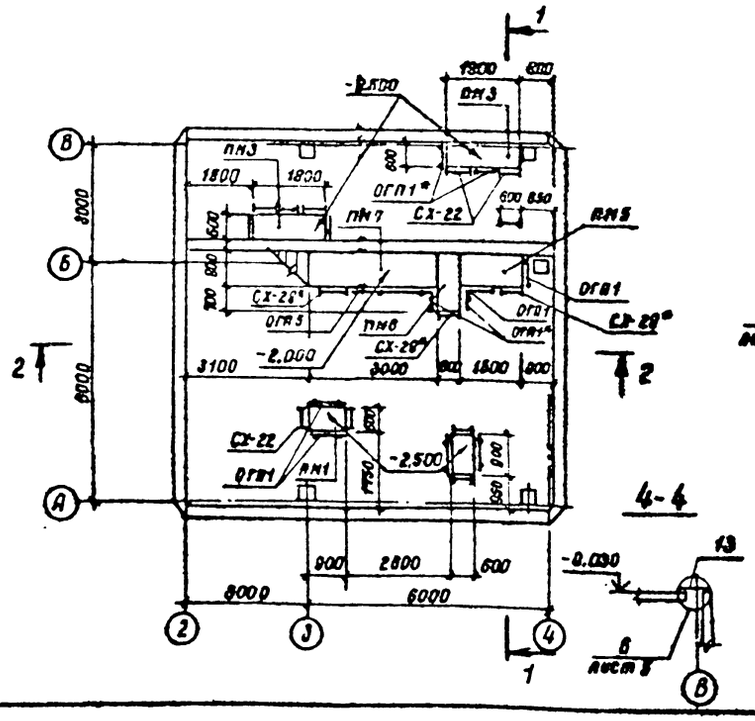
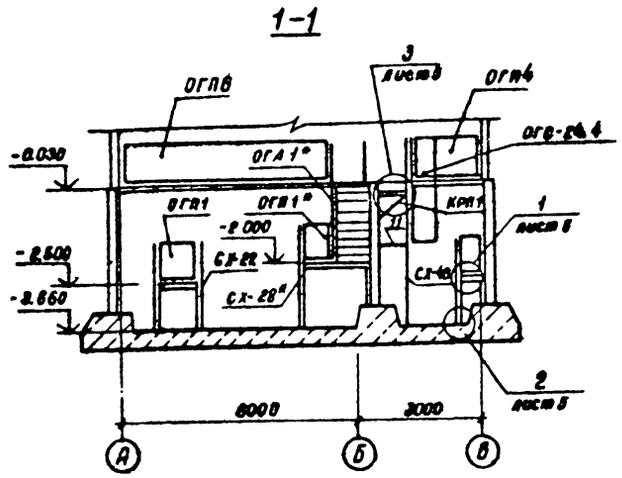


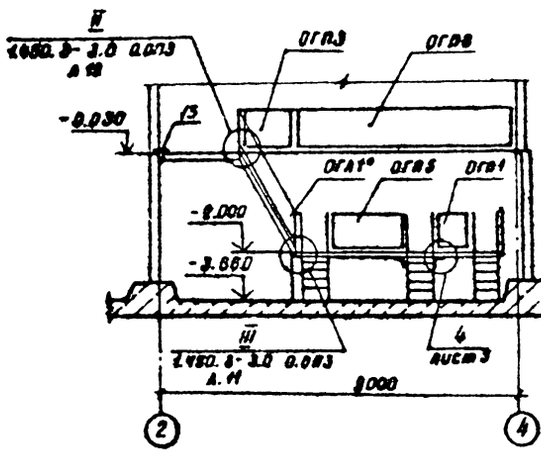
Схема расположения металлических лестниц, площадок и ограждений на отм. -3.660



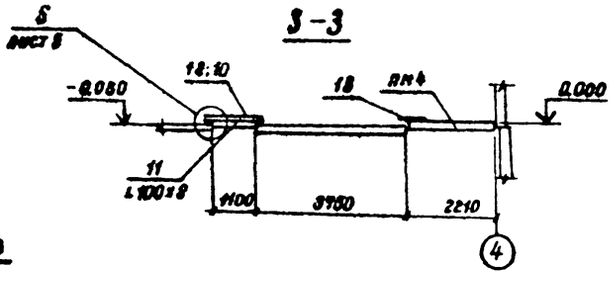
1-1



2-2



3-3



4-4

Спецификация к схемам расположения металлических лестниц, площадок и ограждений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса, кг	Примечание
		Площадки			
ПМ1	1.450.3-3.2.2.14.0.0.0	ПМХФ-9.6	2	38,04	
ПМ3	-09	ПМХФ-18.6	2	69.70	
ПМ4	-12	ПМХФ-21,6	1	79,94	
ПМ5	-07	ПМХФ-15.8	1	71.24	
ПМ6	-06	ПМХФ-15.6	1	58,53	
ПМ7	-19	ПМХФ-30.8	1	134.05	
		Лестничные марши			
МА1	1.450.3-3.1.1.1.2.0.0-11	МЛХФ60-24.8	1	94.0	
		Стремянки			
СХ-22	1.450.3-3.1.3.1.0.1.0	СХ-22	8	37.5	
СХ-28	-01	СХ-28	3	46.9	
СХ-46	-05	СХ-46	1	75.1	
		Ограждение площадок			
ОГП1	1.450.3-3.1.5.1.0.1.0	ОГПМХЭБ-10.9	15	10.5	
ОГП2	-01	ОГПМХЭБ-10.12	1	12,5	
ОГП3	-03	ОГПМХЭБ-10.15	2	16.7	
ОГП4	-04	ОГПМХЭБ-10.18	2	18,7	
ОГП5	-05	ОГПМХЭБ-10.21	1	20.8	
ОГП6	-12	ОГПМХЭБ-10.54	2	49.4	
		Ограждение лестничных маршей			
ОГА1	1.450.3-3.1.4.1.1.1.0-02	ОГЛМЛХ60-10.24	1	11.0	
		Ограждение стремянок			
ОГС-24.4	1.450.3-3.1.6.1.0.1.0-02	ОГС-24.4	1	23.6	
		Монтажный элемент			
МХ8	1.450.3-3.1.7.1.0.1.0-07	МХ8	2	13.4	

1. Металлические лестни[illegible]ые марши и площадки рассчитаны на полезную на[illegible] 2[illegible]0 кг/м².
2. Металлические конструкции [illegible] м* обрезать по месту.

ТП 901-1-82.87			КМ	
Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м				
Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м	Стадия	Лист	Листов	
	Р	4		
Схемы расположения металлических лестниц, площадок и ограждений	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев			

ГИП	Новоминский	
Н. контр.	Айзенберг	
Нач. отд.	Волошин	
Гл. спец.	Айзенберг	
Рук. гр.	Клоцман	
Ст. инж.	Дозорова	

Привязан

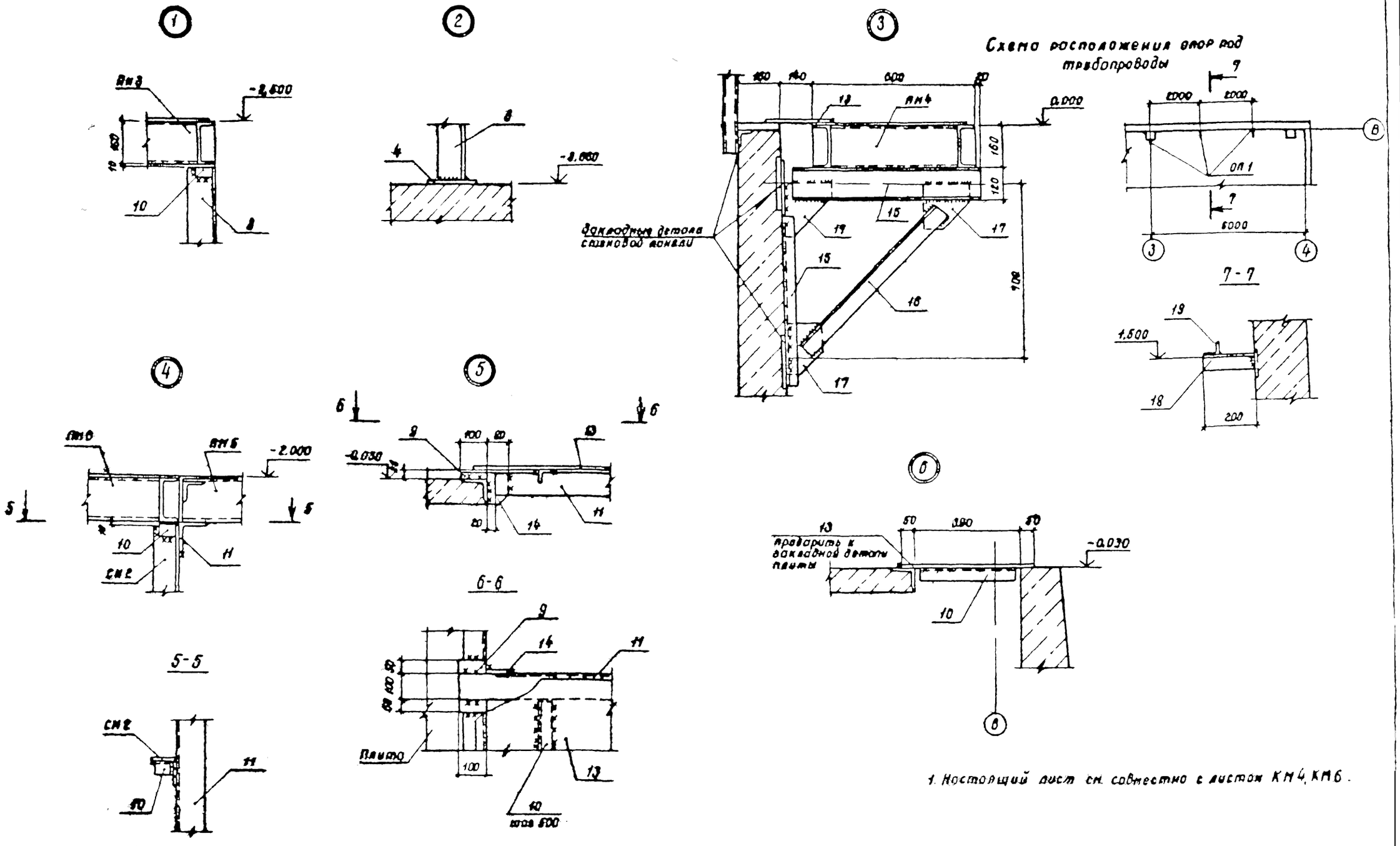
Инв. №

Инв. № п. Зл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А2

9856/1

Типовой проект 901 1 82 87 Альбом III



1. Настоящий лист см. совместно с листом КМ4, КМ6.

ТП 901-1-82.87				КМ		
Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м						
Насосная станция производительностью от 0.02 до 0.16 м³/с с заглублением машзала 3.6 м				Стадия	Лист	Листов
				Р	5	
Узел 1...6. Схема расположения опор под трубопроводы				Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев		
ГИП	Новоманский					
Н. контр.	Айзенберг					
Нач. отд.	Волошин					
Гл. спец.	Айзенберг					
Рук. гр.	Клоцман					
Ст. инж.	Дозорова					

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

Формат А2

9856/1

Типовой проект 901-1-82.87 Альбом III

Схема расположения стоек под площадки

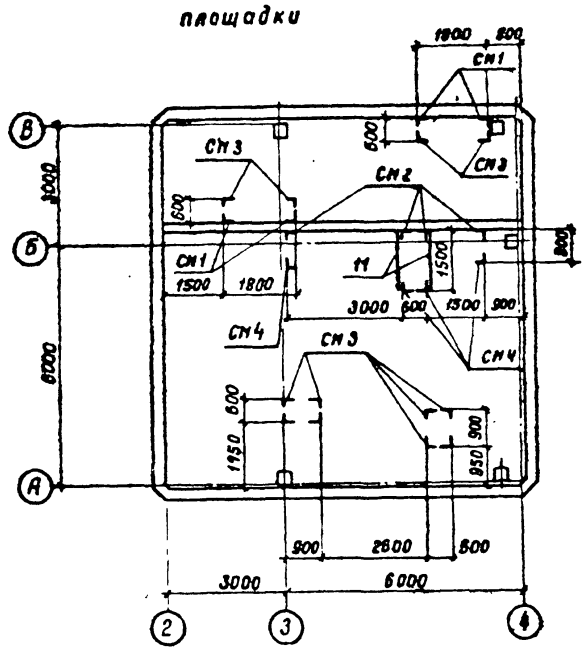
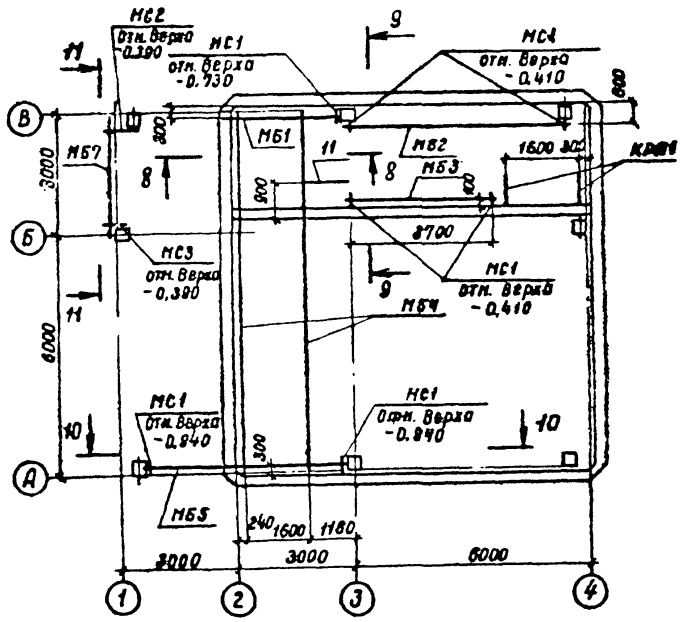
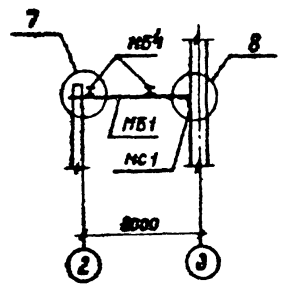


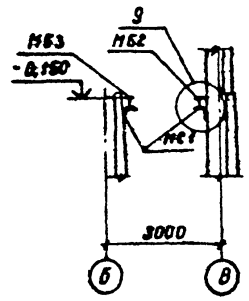
Схема расположения балок и кронштейнов под площадки



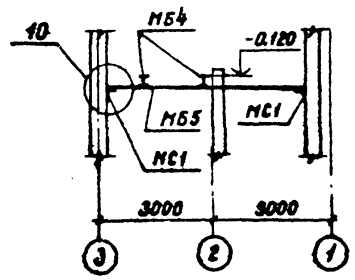
В-В



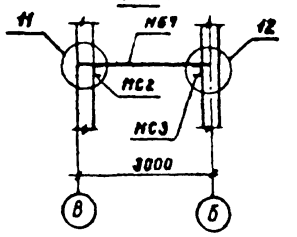
9-9



10-10



11-11



Спецификация к схемам стоек, балок, кронштейнов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
СМ1	901-1-82.87 -КМ7	Стойка СМ1	4	7.8	
СМ2	901-1-82.87 -КМ7	Стойка СМ2	4	13.9	
СМ3	901-1-82.87 -КМ7	Стойка СМ3	12	15.1	
СМ4	901-1-82.87 -КМ7	Стойка СМ4	4	21.2	
МБ1	901-1-82.87 -КМ7	Балка МБ1	1	81.5	
МБ2	901-1-82.87 -КМ7	Балка МБ2	1	163.5	
МБ3	901-1-82.87 -КМ7	Балка МБ3	1	113.6	
МБ4	901-1-82.87 -КМ7	Балка МБ4	2	381.6	
МБ5	901-1-82.87 -КМ7	Балка МБ5	1	476.2	
МБ7	901-1-82.87 -КМ7	Балка МБ7	1	246.0	
МС1	901-1-82.87 -КМ7	Опорный столик МС1	7	15.8	
МС2	901-1-82.87 -КМ7	Опорный столик МС2	1	17.0	
МС3	901-1-82.87 -КМ7	Опорный столик МС3	1	11.4	
КРП1	901-1-82.87 -КМ5	Кронштейн КРП1	2	28.0	
ОП1	901-1-82.87 -КМ5	Опора ОП1	4	1.2	

1. Привязка стоек дана по наружным граням.
2. Схемы расположения лестниц и площадок см. лист КМ4.
3. Балку МБ5 в пределах осей „1"...„2", балку МБ7, консоли МС1 у осей 1, МС2 и МС3 обернуть металлической сеткой и обетонировать бетоном класса В 15.

ТП 901-1-82.87 КМ				
Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м				
Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м	Стадия	Лист	Листов	
	Р	6		
Схемы расположения стоек, балок и кронштейнов под площадки.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев			

ГИП	Новоминский	
М.контр.	Айзенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Айзенберг	
Рук.гр.	Клоцман	
Ст.инж.	Дозорова	

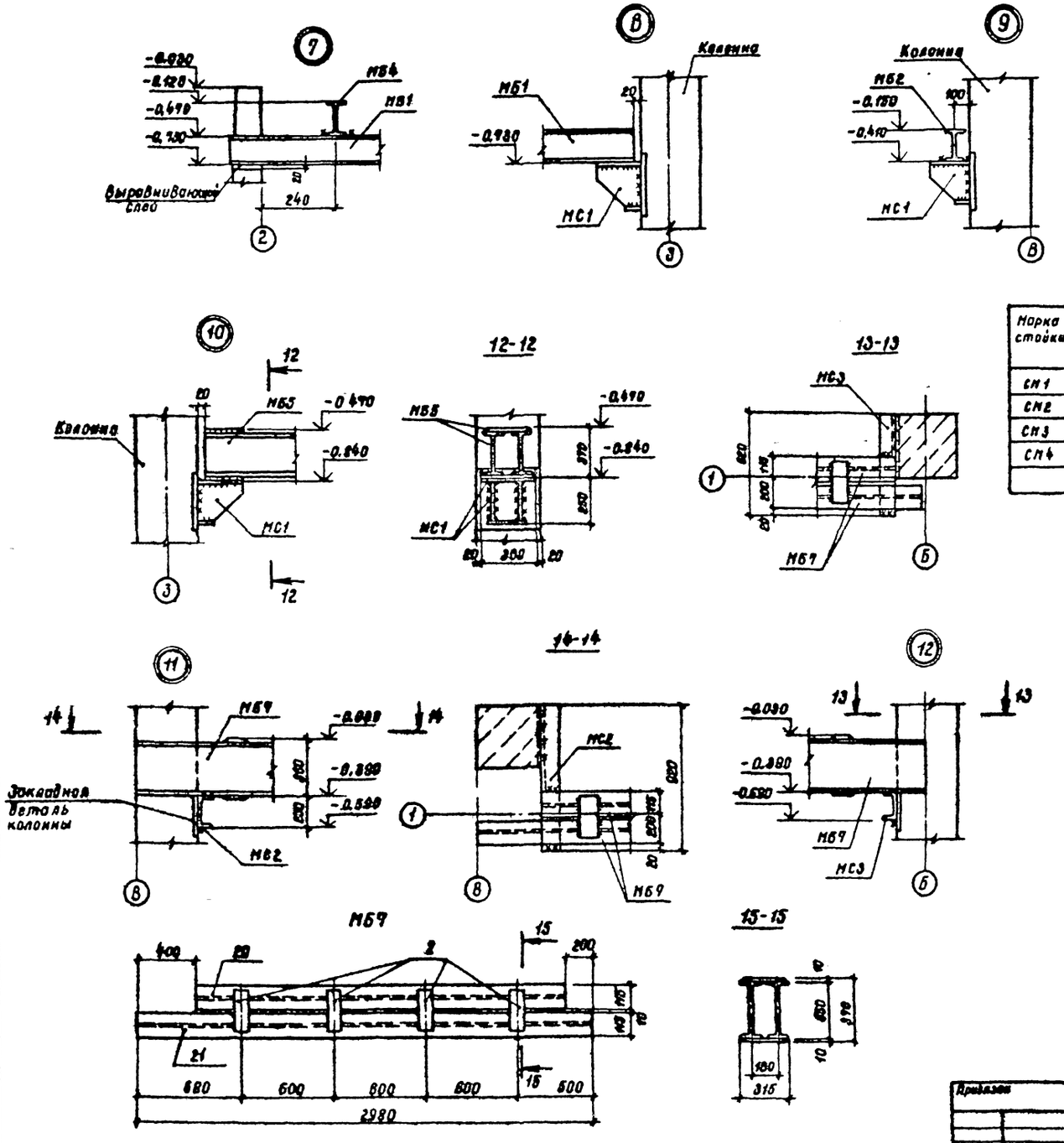
Привязан

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

Формат А2

9856/1

Типовой проект 901-1-82.87 Альбом III



Марка стойки	Н, мм
СМ1	530
СМ2	1090
СМ3	990
СМ4	1490

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: N кмм(тсм)	N км(тс)	Q км(тс)	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
МБ1	I		I 26 Б1	98,5(9,85)			1	ВСт3сп5-2	ℓ=2900
МБ2	I		I 26 Б1	85(8,5)		35,5(3,55)	1	ВСт3сп5-2	ℓ=5900
МБ3	I		I 26 Б1	85(8,5)		35,5(3,55)	1	ВСт3сп5-2	ℓ=4100
МБ4	I		I 35 Б2	105(10,5)		68(6,8)	1	ВСт3сп5-2	ℓ=9100
МБ5	1 160 2	1	2I 35 Б2	245(24,5)			1	ВСт3сп5-2	ℓ=5000
		2	-300×10					ВСт3кп2	ℓ=100
МБ7	См. чертеж	20	I 35 Б2				1	ВСт3сп5-2	ℓ=2380
		21	I 35 Б2					ВСт3сп5-2	ℓ=2980
		2	-300×10					ВСт3кп2	ℓ=100
МС1	5 360 6 160 7 230	5	360×12	37,8(3,78)		210(21)	1	ВСт3сп5-2	ℓ=250
		6	230×12						ℓ=250
		7	100×12						ℓ=200
МС2	[		C 20				1	ВСт3сп5-2	ℓ=920
МС3	[		C 20				1	ВСт3сп5-2	ℓ=620
СМ1 СМ2 СМ3 СМ4	3 4 H	3	L 100×8		4(0,4)		3	ВСт3сп5-2	
		4	-200×10					ВСт3кп-2	ℓ=200
КРП1	См. лист 5	15	C 12	4(0,4)		11,2(1,12)	4	ВСт3кп2	
		16	L 50×5						
		17	-δ 8						
ОП1	См. лист 5	18	L 50×5	Конструктивно			4	ВСт3кп2	
		19	L 50×5						ℓ=100
Отдельные позиции		9	δ 20	Конструктивно			4	ВСт3кп2	
		10	L 50×5	Конструктивно				ВСт3кп2	
		11	L 100×8	Конструктивно				ВСт3сп5-2	
		13	Риф.ст. S4	конструктивно				ВСт3кп2	
		14	δ 8	конструктивно					

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листом КМ6.

Привязан	ГИП	Новоминский	
	Н. контр	Айзенберг	
	Нач отд	Волошин	
	Гл спец	Айзенберг	
	Рук гр	Слепак	
Инв. №	Ст инж.	Дозорова	

ТП 901-1-82.87 КМ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением нашзала 3,6 м

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Узел 7...12. Балка МБ7

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

Формат А2

9856/1

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

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Поз.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции: Пути подвесного крана и тельферов	Лестницы	Площадки	Ограждения	Балка		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									526235	526242	526243	526244								
Балка с параллельными гранями пояса ТУ 14-2-24-92	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	I 26Б1	1						0,63		0,36				0,99					
		I 35Б2	2								1,20		0,23		1,43					
	Итого								0,63		1,56		0,23		2,42					
Всего профиля					092500				0,63		1,56		0,23		2,42					
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	I 16	3						0,09						0,09					
		I 20	4						0,13						0,13					
	Итого								0,22						0,22					
Всего профиля					092500				0,22						0,22					
Балки двутавровые для монорельсов ТУ 14-2-427-80	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	I 24М	5						0,91						0,91					
	Итого								0,91						0,91					
Всего профиля					092500				0,91						0,91					
Швеллеры горячекатаные ГОСТ 8240-72*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	[12	6								0,04				0,04					
	Итого			11240									0,03		0,03					
	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	[20											0,03		0,03					
	Итого										0,04		0,03		0,07					
Всего профиля					092500				0,03						0,03					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	[60×50×3	7						0,03						0,03					
	Итого								0,03						0,03					
Всего профиля					092500				0,01		0,02				0,03					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	L 50×5	8						0,03						0,03					
		L 63×5	9						0,04		0,02				0,06					
	Итого			11240					0,10		0,34				0,44					
	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	L 100×8	10																	
	Итого								0,10		0,34				0,44					
Всего профиля					093100				0,14		0,36				0,50					

1. Настоящий лист см. совместно с листом КЖ9.

ГИП	Новоминский	
Н.контр.	Айзенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Айзенберг	
Рук.гр.	Клочкин	
Ст.инж.	Дорофеев	

Правил

Инв.№

ТП 901-1-8287 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 3,6 м

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Техническая спецификация (начало)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

Формат А2

9856/1

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

Типовой проект 901-1-82.87 Альбом III

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, т: Пути подвесного и монорельсы	Лестницы	Площадки	Ограждения	Балка		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется ВИ
									Код элемента конструкции: 526235	526242	526243	526244								
Профилированные листы ГОСТ 24045-86	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	Н51-750-0.7	11						0.05						0.05					
				11240					0.05						0.05					
	Итого								0,05						0.05					
Всего профиля					0801				0,17		0.02				0.19					
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	δ=8	12						0.05		0,14		0.02		0.21					
		δ=10	13						0.22		0,16		0.02		0.40					
	Итого			11240							0.16				0.16					
	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	δ=12	14								0.01				0.01					
		δ=20	15								0,11				0.11					
	Итого								0,22		0.33		0,02		0.57					
Всего профиля					090205						0.07				0.07					
Сталь листовая рифленая (ромбическая) ГОСТ 8568-77*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	δ=4	16																	
	Итого			11240							0.07				0.07					
Всего профиля					090205						0.07				0.07					
									0.01						0.01					
Болты ГОСТ 7798-70*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	d12	17																	
	Итого			11240					0.01						0.01					
Всего профиля					120000				0.01						0.01					
Гайки ГОСТ 5915-72	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	d12	18																	
	Итого			11240					0.01						0.01					
Всего профиля					120000				0.01						0.01					
Шайбы ГОСТ 11371-78	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	d12	19																	
	Итого			11240					0,01						0.01					
Всего профиля					120000				0.01						0.01					
Итого масса металла									2.23		2.36		0.28		4.87					
Лестницы, площадки, ограждения	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	Лист 4		11240						0.71	0.81	0.52			2.04					
Всего масса металла									2,23	0.71	3.17	0.52	0.02		6.81					
В том числе по маркам	ВСт3 кп2								0.34	0.71	1.04	0.52	0.26		2.87					
	ВСт3сп5-2								0.95		2.13				3.08					
	ВСт3Гпс5								0.94						0.94					

Привязан

Инв. №

ГИП	Новоминский	
Н.контр	Айзенберг	
Нач.отд	Волошин	
Глав.спец	Айзенберг	
Рук.груп	Клочман	
Ст.инж.	Дозорова	

ТП 901-1-82.87 КМ

Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0.02 до 0.16 м³/с с заглублением машзала 3.6 м

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Техническая спецификация (окончание)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

Формат А2

955/1

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

gost.e-ecolog.ru