

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал

620062, г. Свердловск-62, ул. Чебышева, 4

Заказ № 2851 № в 24466-01 тираж 300

Сдано в печать 5.05.1987 г. цена 4-65

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-225.86

СТАНЦИЯ УМЯГЧЕНИЯ И ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД С УСТАНОВКАМИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТИПА „СТРУЯ“ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 КУБ.М.СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I- Пояснительная записка (из Т.ар. 901-3-225.86)
- Альбом II- Архитектурно- строительные решения, технологическая, санитарно-техническая, электротехническая части
- Альбом III-Строительные изделия
- Альбом IV-Нестандартизированное оборудование (из Т.ар. 901-3-193.85)
- Альбом V-Ведомости потребности в материалах
- Альбом VI Спецификации оборудования
- Альбом VII Сметы

Альбом II

21086-01

РАЗРАБОТАН

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГИПРОКОММУНОВОДОКАНАЛ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

И.И. Хазиков
Е.А. Артемов
И.И. Хазиков
Е.А. Артемов

УТВЕРЖДЕН МЖКУ РСФСР

ПРИКАЗ № П-ТД ОТ 7 АВГУСТА 1986 Г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

ГИПРОКОММУНОВОДОКАНАЛ
ПРИКАЗ № 118 ОТ 7 АВГУСТА 1986 Г.

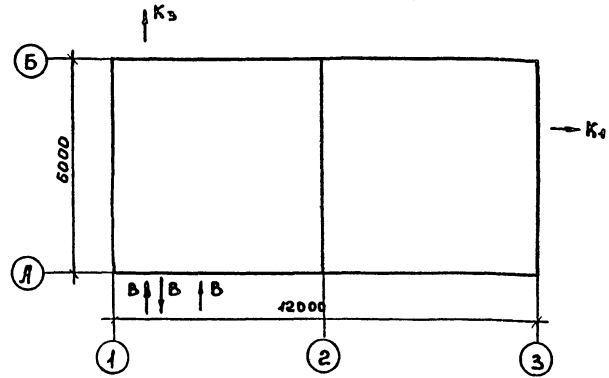
		Привязан:	
Имя			

Содержание альбома.

Марка	Наименование	Стр.
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	План на отм. 0.000 и 2.700. Разрез 1-1; 2-2.	4
ТХ-3	Разрез 3-3, 4-4. Деталь установки лампы 0В-1п. Узел ввода реагентов.	5
ТХ-4	Монтажная схема.	6
ВК-1	Общие данные	7
ВК-2	План на отм. 0.000. Схемы систем В1, К1.	8
АР-1	Общие данные	9
АР-2	Генплан.	10
АР-3	Планы на отм. 0.000 и 2.700. Разрезы 1-1, 2-2. Ведомость перемычек. Экспликация помещений.	11
АР-4	Фасады 1-3, 3-1; А-Б; Б-А.	12
АР-5	План полов. План кровли. Экспликация полов. Специ- фикация перемычек. Ведомость отделки помещений.	13
АР-6	Узлы 1-5. Сечения 1-1, 2-2.	14
КЖ-1	Общие данные.	15
КЖ-2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1, 2, 3. Сечения 1-1 ÷ 6-6.	16
КЖ-3	Фундаменты ФМ1; ФМ1-1; ФМ-2.	17
КЖ-4	Схема расположения фундаментов под оборудова- ние. Фундаменты Ф0-1 ÷ Ф0-6. Сечения 6-6 ÷ 8-8.	18
КЖ-5	Схема расположения колонн и балок покрытия. Разрезы 1-1, 2-2.	19
КЖ-6	Схемы расположения плит покрытия, перекры- тия и переходной площадки.	20
КЖ-7	Схемы расположения стеновых панелей. Фраг- менты фасада 1 ÷ 7. Схема расположения сталь- ных стоек и насадок, торцевого факверка.	21
КЖ-8	Спецификация элементов к маркировочной схеме стеновых панелей. Спецификация узлов крепления отеновых панелей.	22
КЖ-9	Схема расположения подвесных путей. Узлы 1 ÷ 2.	23
КЖ-10	Выгреб для бытовых и химзагрязненных стоков.	24
0В-1	Общие данные.	25
0В-2	План на отм. 0.000 и 2.700. Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ4. Схема системы отопления.	26

Марка	Наименование	Стр.
0ВН1	Изоляция трубопроводов пухшином и стеклопластиком	27
ТМ-1	Общие данные.	28
ТМ-2	Котельная. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2.	29
ТМН1	Изоляция трубопроводов пухшином и стеклопластиком	30
ЭМ-1	Общие данные	31
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная однолиней- ная ~ 380/220 В.	32
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 1 ÷ 4, 6 ÷ 8 (начало).	33
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 1-4, 6-8 (продолжение).	34
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 1-4, 6-8 (окончание).	35
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами М12, М13.	36
ЭМ-7	Изменения в монтажной схеме шкафа ЛУР.	37
ЭМ-8	Схема электрическая подключения отдельно стоя- щего оборудования (начало).	38
ЭМ-9	Схема электрическая подключения отдельно стоя- щего оборудования (окончание).	39
ЭМ-10	Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов.	40
ЭМ-11	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.	41
ЭМ-12	Схема расположения электросветильников и трасс электропроводок.	42
ЭМ-В0-1	Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ	43
ЛТХ-1	Общие данные, ведомость на приборы и средства автомати- зации. Кабельные изделия и материалы.	44
ЛТХ-2	Схема функциональная	45
ЛТХ-3	Схема внешних кабельных и трубных проводок. План расположения средств автоматизации и проводок.	46

Схема генплана.



- Условные обозначения.**
- K₁ — Трубопровод рабочего раствора сады.
 - K₂ — Трубопровод рабочего раствора извести
 - и — Трубопровод известкового молока.
 - K₃ — Производственная канализация.
 - ТЭП — Трубопровод сжатого воздуха.
 - 1-1 — Позиции комплектного оборудования
 - 1-1 — Задвижки с электроприводом.

Ведомость прилагаемых документов и материалов.

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-00	Спецификация оборудования.	
ТХ-01	Ведомость потребности в материалах.	

Общие указания.

Типовой проект разработан по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1984 год тема VIII.4.4.3, на основании задания Министерства жилищно-коммунального хозяйства РСФСР от 17.03.82 года и технического задания НИИ коммунального водоснабжения и очистки воды им. К.Д. Памфилова от 15.12.80 года.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с инструкцией по типовому проектированию СН 227-82, с учетом требований СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение, наружные сети и сооружения» и замечаний Акта приемки технологического процесса умягчения подзвмных вод на установке типа «Струя» от 22.11.83г. Технология умягчения воды на установках типа «Струя» патентована и защищена авторскими свидетельствами №№ 444403 и 347066. Технологические трубопроводы и нестандартное оборудование, изготовляемое на месте; окрашиваются масляной краской за 2 раза по эрунтровке ГОСТ 9151-73 при температуре воздуха не ниже 12°C.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ.

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные.	
ТХ-2	План отм. 0.000 и 2.700. Разрез 1-1; 2-2.	
ТХ-3	Разрезы 3-3; 4-4. Деталь установки лампы	
	ОВ-1П; Узел ввода реагентов.	
ТХ-4	Схема технологических трубопроводов.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологическая часть	
ВК	Внутренний водопровод и канализация.	
АР	Архитектурно-строительная часть	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ТМ	Теплотехническая часть	
ЭМ	Электромеханическая часть	
АТХ	Автоматизация технологического процесса.	

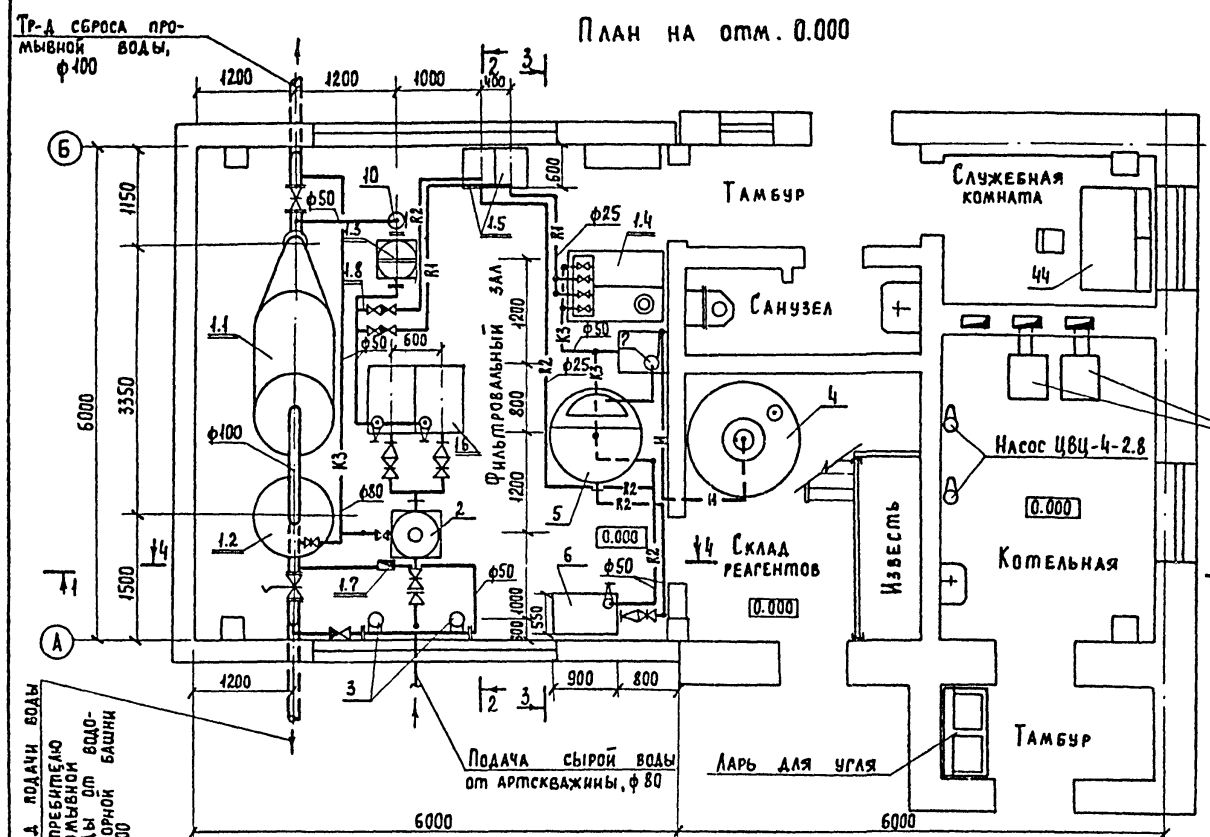
Технико-экономические показатели проекта.

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Кол.
1.	Общая сметная стоимость	тыс.руб	33,72
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс.руб	19,72
3	Стоимость оборудования.	тыс.руб	14,00

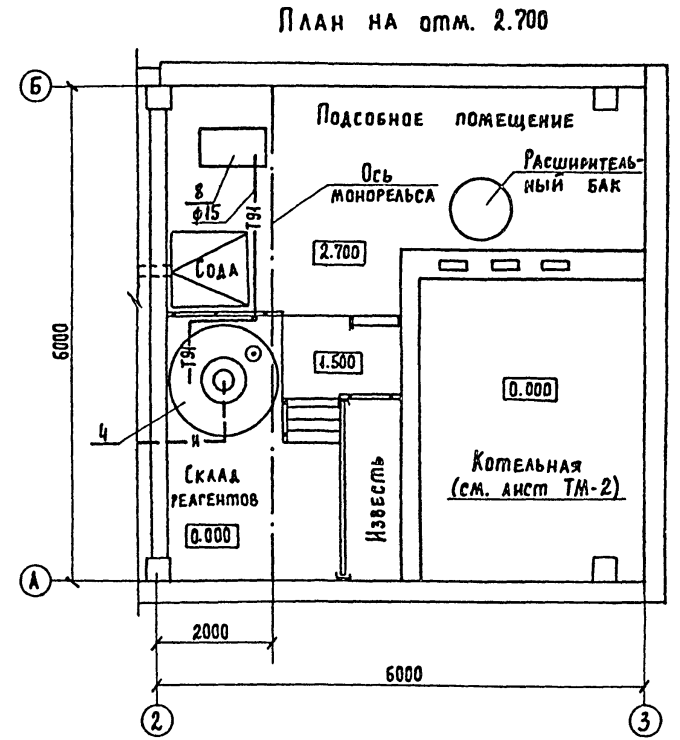
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *А.А. Артемов Е.А.*

Привязки:		
Инв. №	ТП 901-3-225.86 ТХ	
Наим. объект	станция умягчения и обезжелезивания подзвмных вод с установками «Струя» производительностью 400 м ³ /сут	
И.контр.	Котельникова ХХХ	
Г.И.П.	Артемов	
Рук.вр.	Крюков	
Инж.	Вишнякова	
Стадия	Лист	Листов
РП	1	4
Общие данные.		Ил.райкоммунводоканал г. Москва

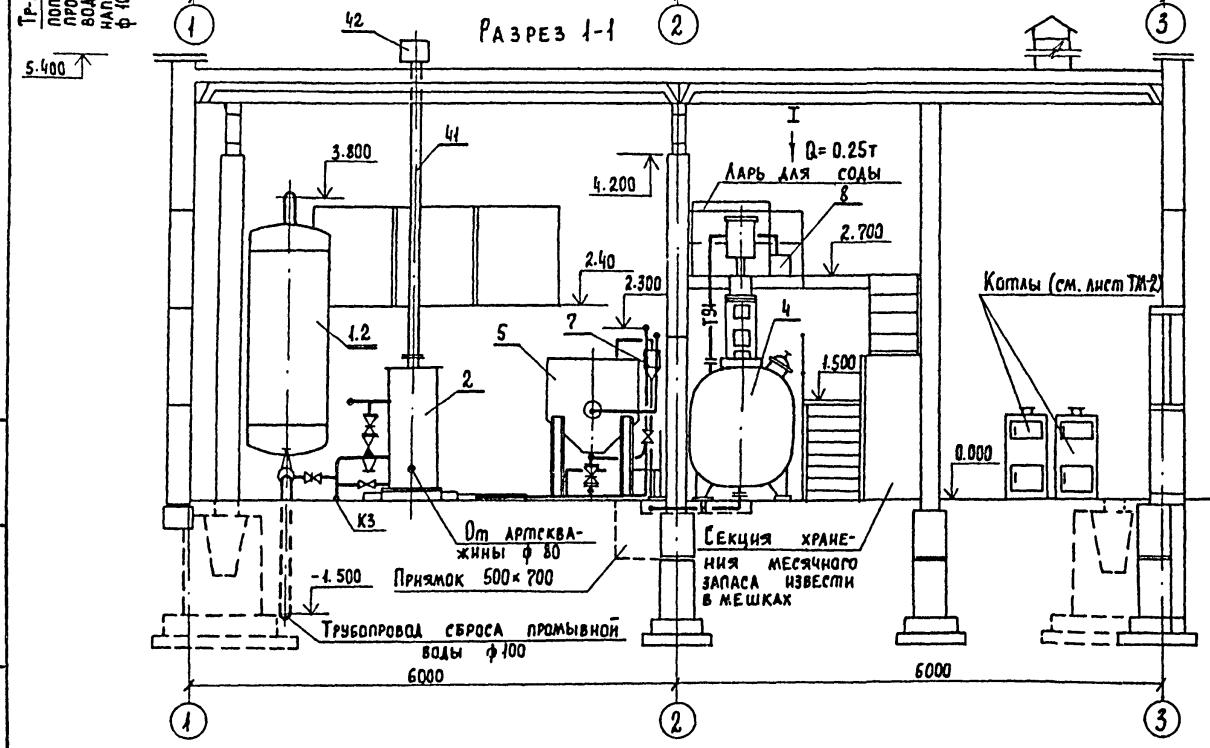
АЛБЮМ II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86



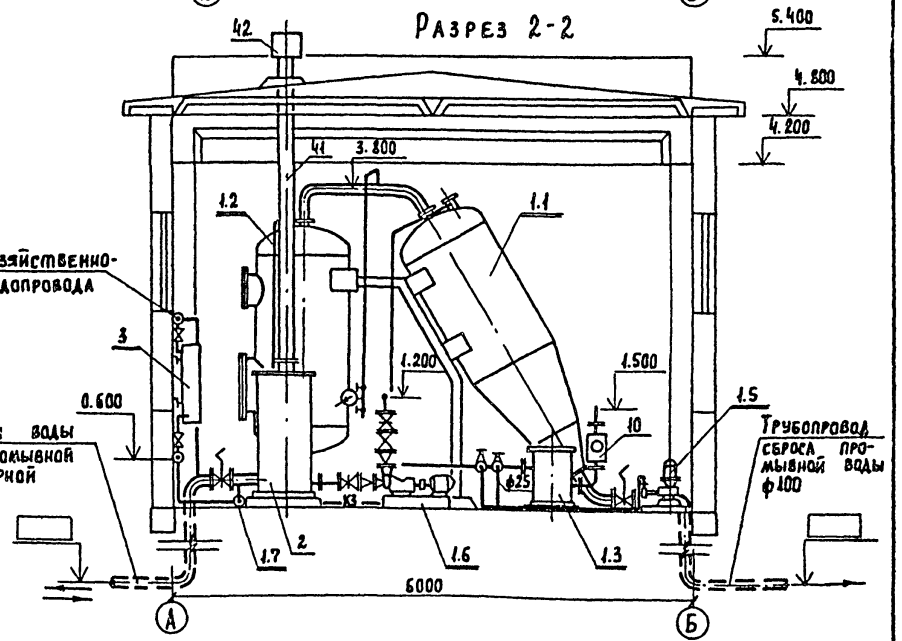
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 2.700



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2

К системе хозяйственно-питьевого водопровода φ 50

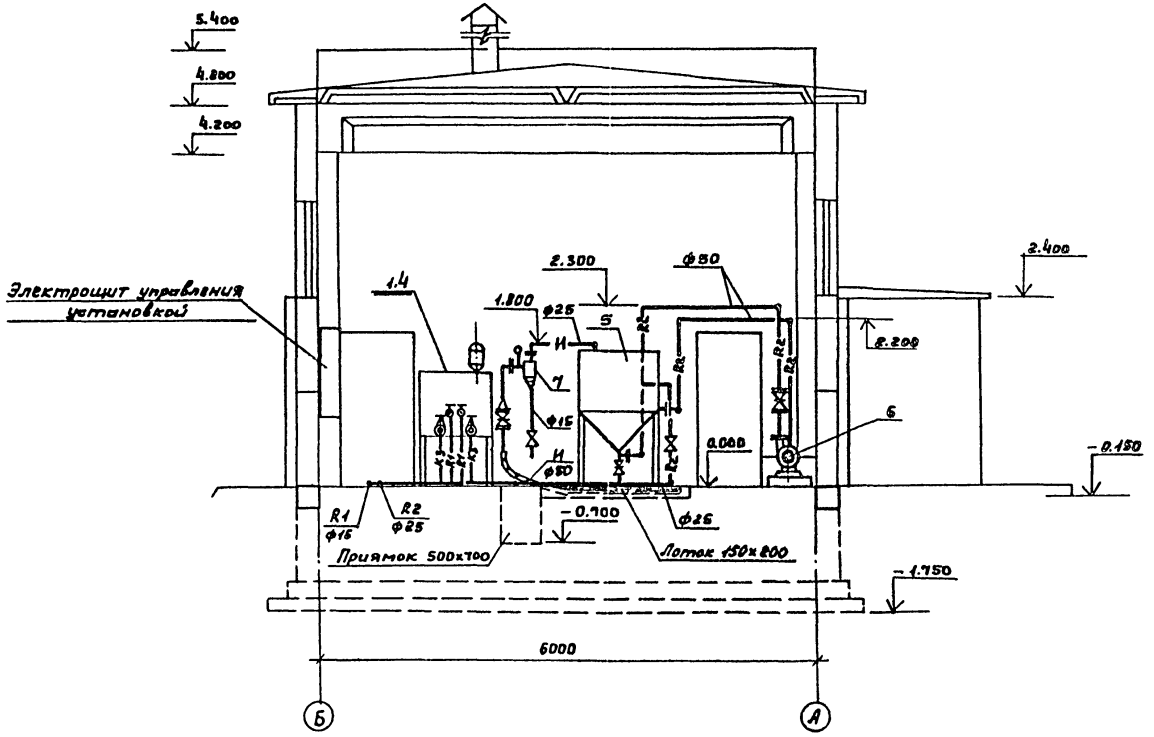
Трубопровода подачи воды потребителю и промывной воды от водонапорной башни φ 100

Трубопровод сброса промывной воды φ 100

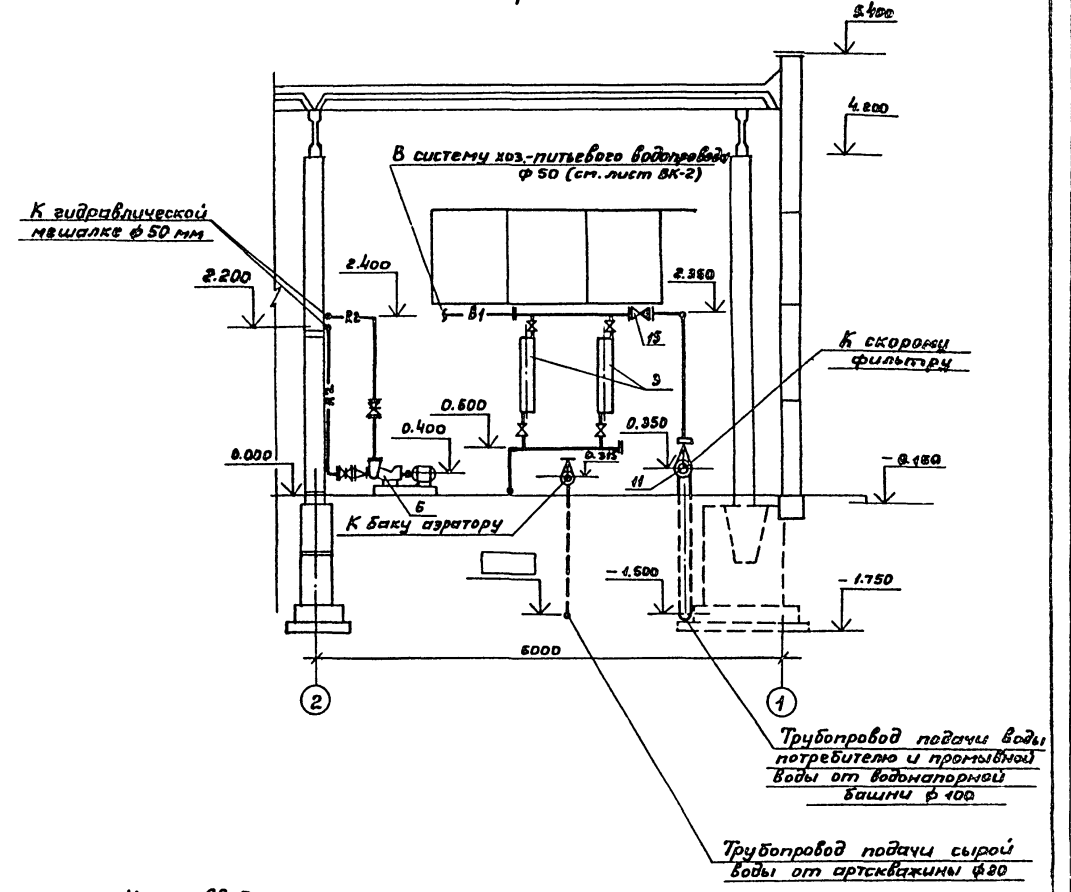
Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ТП 901-3-225.86		ТХ	
Привязан	Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установками «Уртра» производительностью 100 м³/сут	Станция	Лист
Нач. отд. Лебедев	Инж. Бишнякова	РП	2
Н. контр. Котельникова	Инж. Крюков	Гипрокоммунводоканал г. Москва.	
Руч. гр. Артемов	Инж. Бишнякова	ПЛАН НА ОТМ. 0.00 И 2.700. РАЗРЕЗ 1-1; 2-2	
Инд. №			

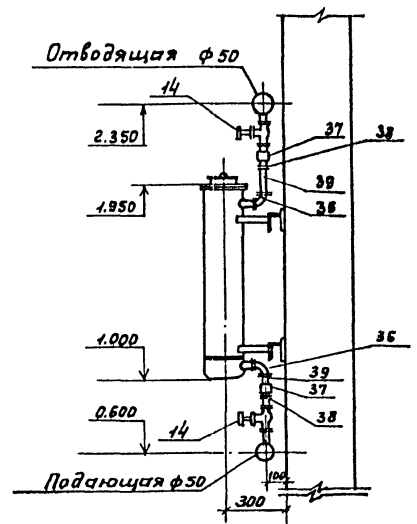
Разрез 3-3.



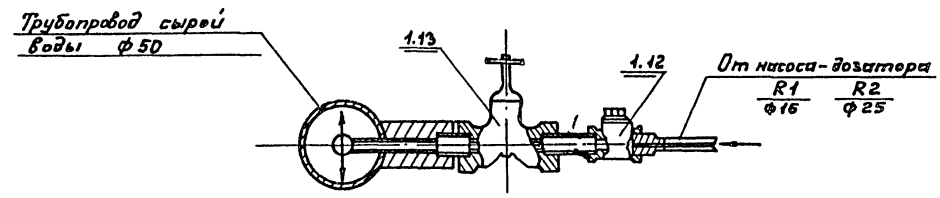
Разрез 4-4.



Деталь установки лампы ОВ-1П М 1:20.



Узел ввода реагентов М 1:5.

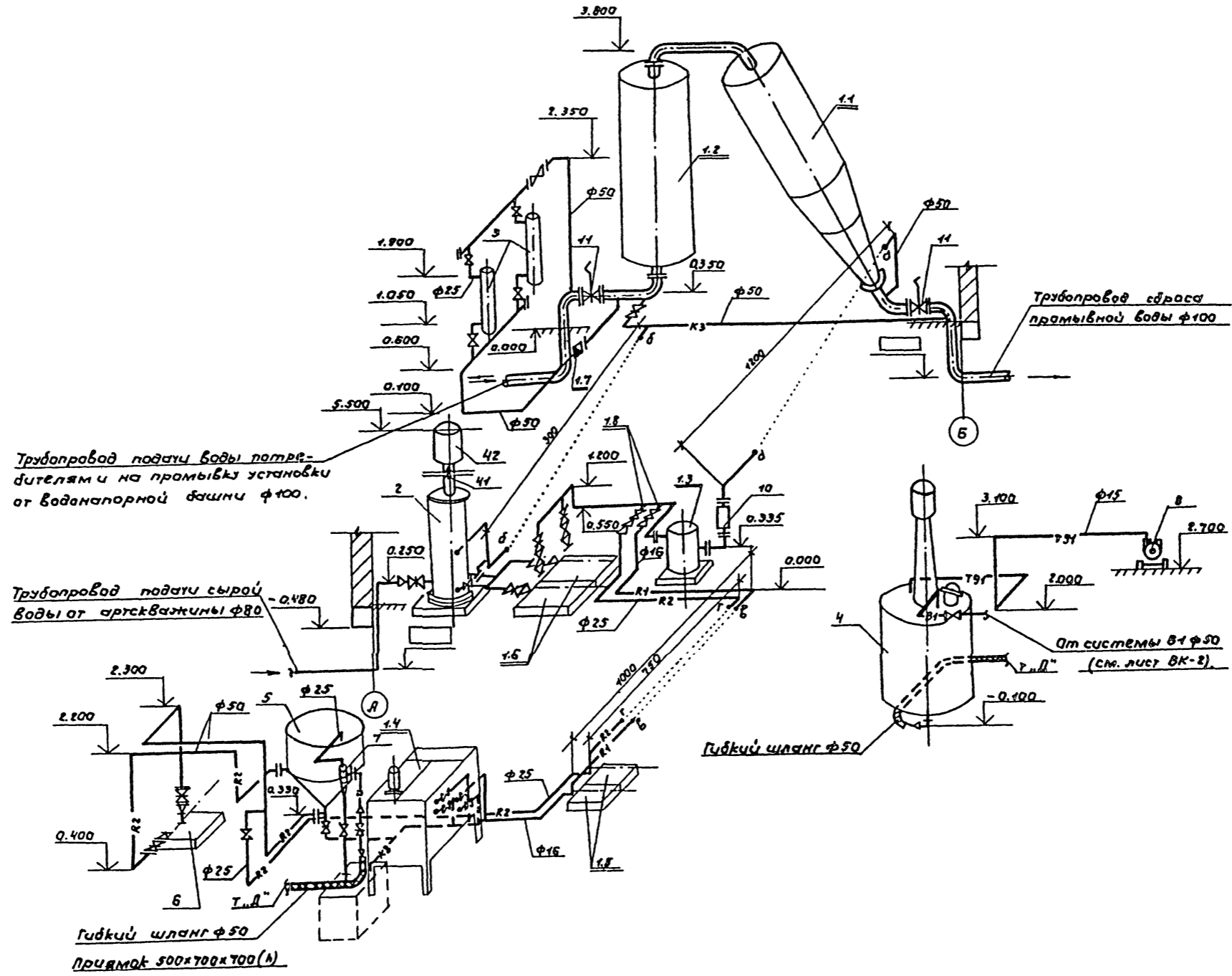


Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

Ш. №: 1001. Подпись и дата В.В.М. УМКА

ТП 901-3-225.86		ТХ	
Привязан:	Нач. отд. Лебедев Н. контр. Котельникова ГМП Артёмов Рук. пр. Кривош Инж. Бишняков	Станция умягчения и обез- железивания подземных вод с установками «Струя» произ- водительностью 100 м³/сутки	Стадия Лист Листов рп 3
Инв. №:	Разрез 3-3, 4-4. Деталь установки лампы ОВ-1П. Узел ввода реагентов.	Гипрокоммуводоканал г. Москва.	



Исполн. Подпись и дата

Взам. И.И.И.

		ТП 901-3-225.86		ТХ	
Привязки:		И.контр. Лебедев ГИП Артемов Рук.гр. Крюков И.И.И. Филиякова		Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установками "СТАЯ" производительностью 100 м³/сут.	
		МОНТАЖНАЯ СХЕМА		Стадия лист листы Р.П 4 Гипрокоммунводоканал г. Москва	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование систем	Потребный напор вводе м	Расчетный расход			При пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателя квт	Примечания
		м³/сут	м³/ч	л/с			
В 1	20	7.2	0.30	0.02	2.5	—	
К1; К3	20	4	0.16	0.05	—	—	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК.

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные	
ВК-2	План на отм. 0.000. Схемы систем В1, К1, К3.	

- Условные обозначения.
- В1 — водопровод хозяйственно-питьевой
 - К1 — канализация бытовая
 - К3 — производственная канализация

Общие указания.

Водоснабжение станции на хозяйственно-питьевые нужды осуществляется от трубопровода чистой воды после бактерицидных установок.

Согласно СНиП 2.04.01-85 проектом предусматривается внутреннее пожаротушение (одна струя по 2.5 л/с в течение 2-х часов).

Монтаж трубопроводов систем водопровода и канализации вести в соответствии со СНиП 3-38-75.

В спецификации учтен выпуск канализации длиной 2.0 метра.

Все стальные трубопроводы окрасить масляной краской 2 раза.

Ведомость прилагаемых документов.

Лист	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы.	
ВКСО	Спецификация оборудования	
ВК 6М	Ведомости потребности в материалах	

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению.

№№ п/п	Наименование потребителя	Количество потребителя		Водопотребление									Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений	Примечание	
		1	2	Режим водопотребления	Расход воды на одного работника	Из хозяйственно-питьевого водопровода			Из производственного водопровода			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию			В производственную канализацию				
						л/сут	м³/ч	л/с	л/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч			л/с
1	Промывка фильтра растворение коагулянта	1	2	Периодическая	7.2	7.2	—	—	—	Загрязненные	Периодический	—	—	—	6.6	—	—	—	—		

АЛБЕДИМ II ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

Цены, стоимость, подписи и дата. Взам. инв. №

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания, Главный инженер проекта *Артёмов Е.А.*

Приязан:

Цив. №

Т.П. 901-3-225.86 ВК

Нач. отд. Лебедев *В.И.*
 И. контр. Казьминский *В.К.*
 РИП Артёмов *Е.А.*
 Рук. гр. Крюков *В.В.*
 Инжен. Вишнякова *В.В.*

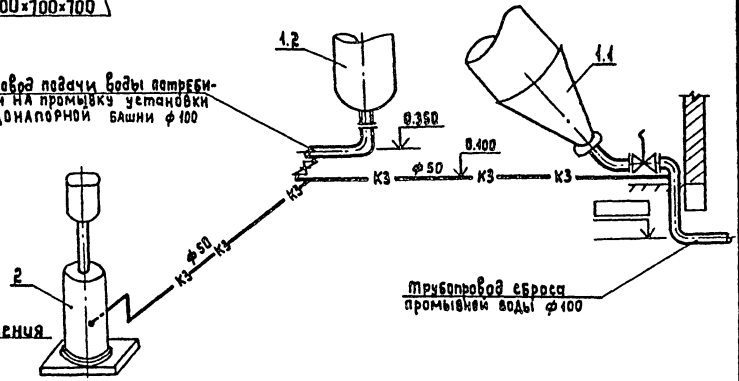
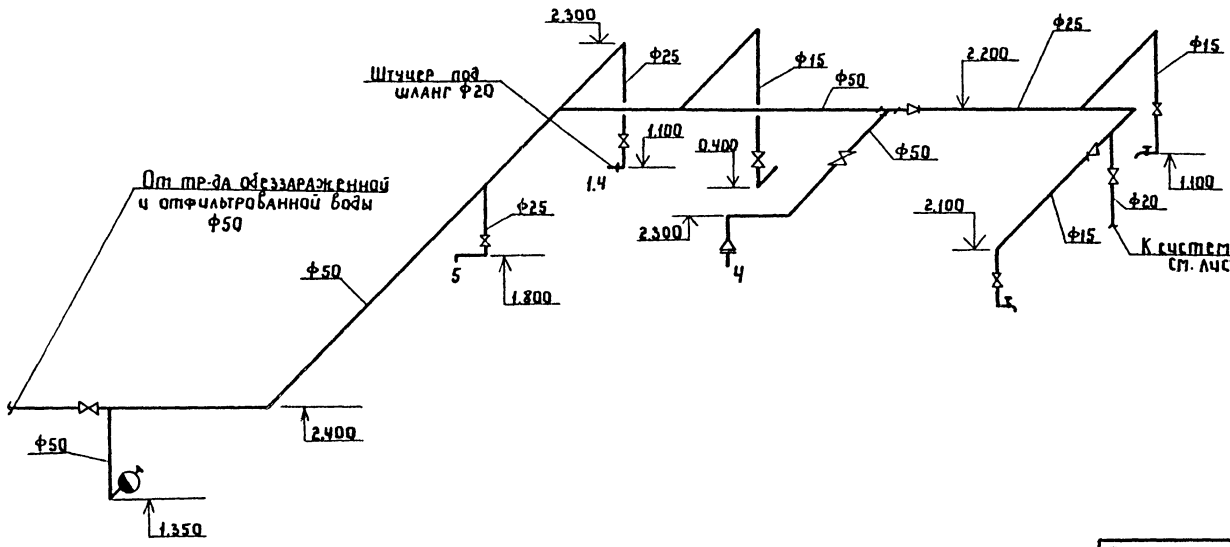
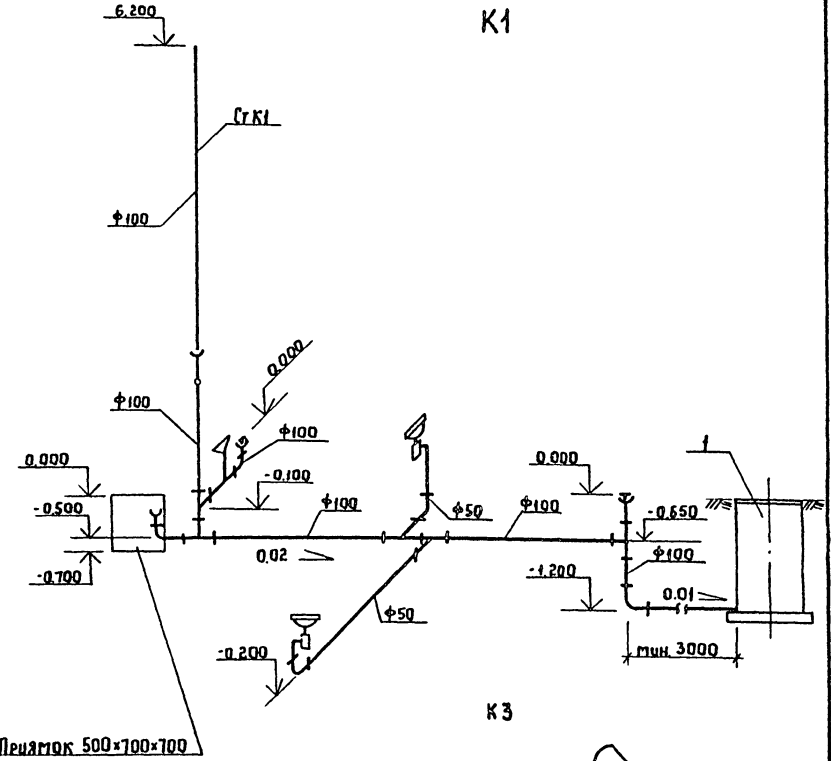
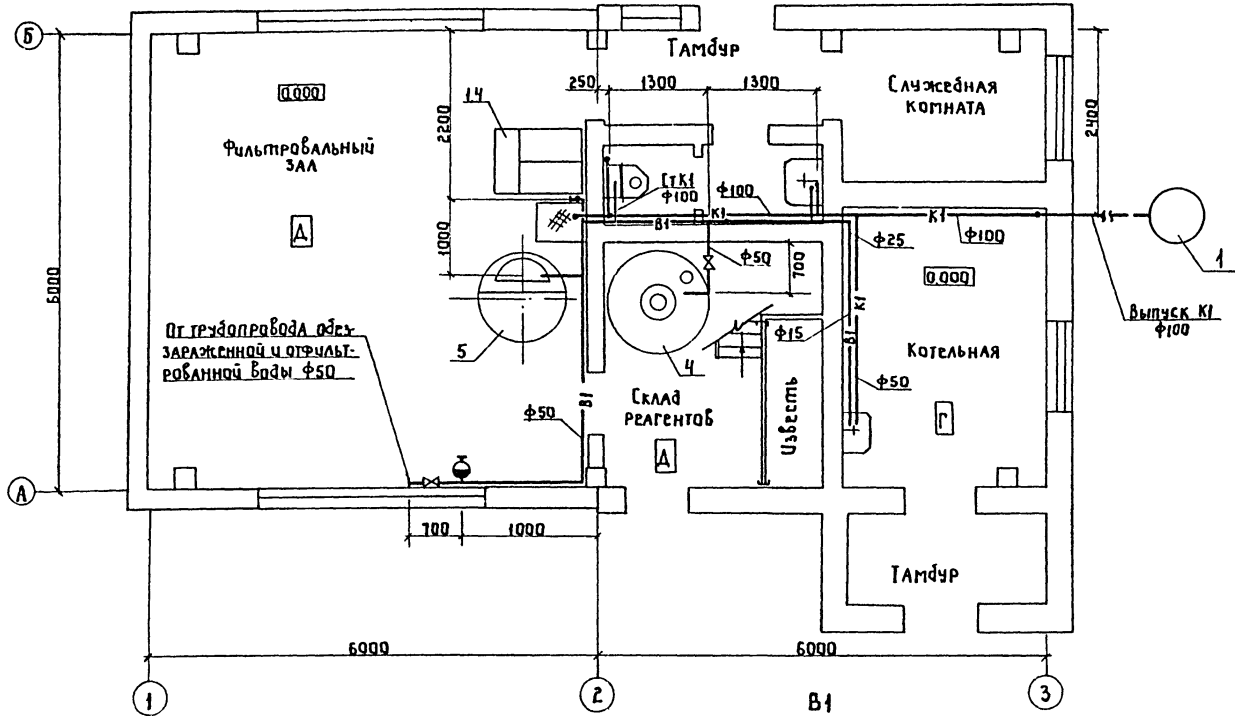
станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установками «Струя» производительностью 100 м³/сут.

Общие данные.

Таблица	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Гипрокоммунгазоснабжения г. Москва

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Имя, № подл. Подпись и дата. Взаим. инв. №

				ТП 901-3 - 225.86		БК	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД.	Арх. В. В. В.	Инж. В. В. В.	Станция зумерения и обезжелезивания питьевой вод с установками струйной пропускной способностью 100 м ³ /сут.	Страница /	Листов /	Листов
	И. КОНТР.	КОТЕЛЬНИКО	БА.	ПЛАН НА ОТМ. 0.000	РП	2	
	РУК. ГР.	КРЮКОВ	В. В.	Схемы систем В1, К1, К3	Гипрокоммунводоканал г. Москва		
Инв. №	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.				

АЛБМ II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Генплан	
3	Планы на отм. 0,000; 2,700; экспликация помещений. Разрезы 1-1; 2-2; Ведомость перемычек.	
4	Фасады 1-3, 3-1, А-Б, Б-А.	
5	План полов. План кровли. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Спецификация перемычек.	
6	Узлы 1-5. Сечения 1-1, 2-2.	

Таблица зависимости толщин наружных стен и кровельного утеплителя от расчетных наружных температур.

t° н. в. с.	Панель	Кирпичная стена	Утеплитель кровли пенобетон $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$
	а	б	в
-20°	200(20-25°)	250(20-29°)	10/120*
-30°	250(20-35°)	380(20-45°)	100/160*
-40°	300(20-44°)	380(20-45°)	130/190*

* - числитель - производственные помещения
знаменатель - служебные помещения.

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	-20°	-30°	-40°
		кол.	кол.	кол.
Площадь застройки	м ²	86,0	89,0	89,0
Общая площадь	м ²	81,62	81,62	81,62
Строительный объем	м ³	431,0	449	452,0

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный архитектор проекта *Лазарев*.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
Серия 1.138-10	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 6787-80	Плитки керамические для полов.	
ГОСТ 6141-82	Плитки керамические для внутренней облицовки стен	
Серия 2.460-18 Вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рваными кровлями и железобетонными плитками.	
ГОСТ 8629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
	Прилагаемые документы.	
ТП	Альбом	Строительные изделия

Спецификация элементов заполнения проемов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж	Масса ед. кр.	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 21-10	1		См. общий указатель пункт 110
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 21-10	1		См. общий указатель пункт 110
3	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 21-10	1		
4	ТП АРМ 10	Люк ЛМ 1	1		
5	ГОСТ 8629-74	Дверной блок ДГ 21-10	3		
6	ГОСТ 8629-74	Дверной блок ДГ 21-7	2		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-18	2		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-12	2		
ОК-3	ГОСТ 11214-78	Окно ОС 15-6	1		

Ведомость спецификаций.

№ листа	Наименование	Примечание
1	Спецификация элементов заполнения проемов	
5	Спецификация перемычек.	

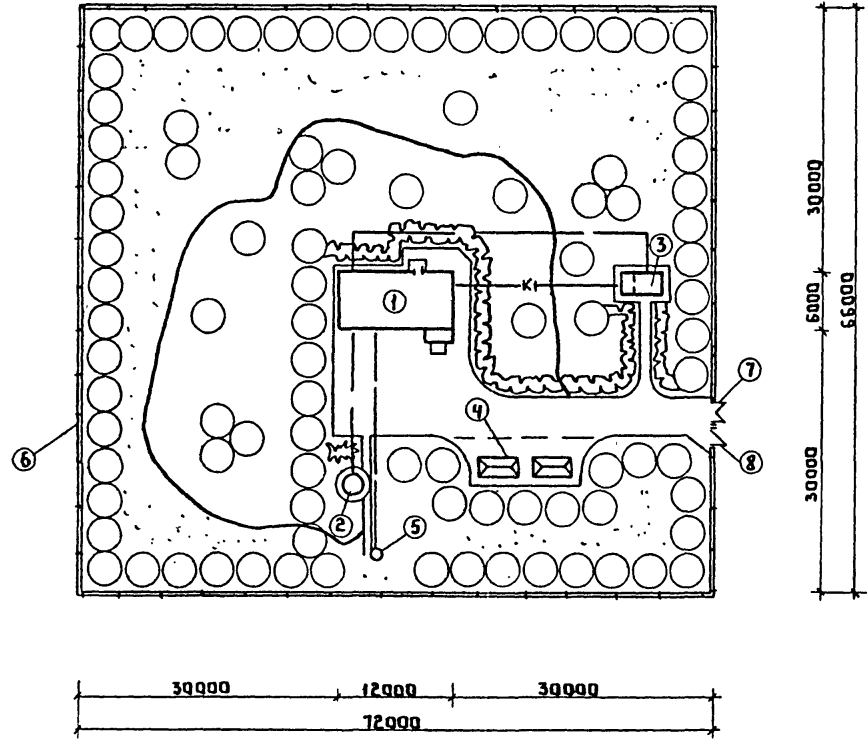
Общие указания.

- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке \square
- Ограждающие конструкции здания - керамзитобетонные панели $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$.
- Кирпичные вставки наружных стен выполняются из пустотелого кирпича ГОСТ 530-80 М 400 на цементно-песчаном растворе М 25, внутренние стены - из кирпича М 75.
- Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором с разделкой швов под панели.
- Наружные поверхности стен окрашиваются перхлорвиниловыми красками.
- При кладке кирпичных стен в откосы оконных и дверных проемов заложить деревянные антисептированные пробки (2 штуки с каждой стороны).
- Все деревянные и металлические изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- В кирпичных стенах на отм. -0,030 произвести устройство горизонтальной звукоизоляции - цементно-песчаный раствор 1:2.
- Вокруг здания предусмотреть асфальтовую отмостку шириной 1,0 м.
- Наружный дверной блок ДНГ 21-10 утеплить строительным бойлоком смоченном в глиняном растворе и обить кровельной сталью с внутренней стороны.
- Марка кровельной мастики, указанная в скобках (лист АР-4 Разрез 1-1), дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР.
- Здание II степени огнестойкости.
- В дверном полотне блока ДНГ 21-10 внизу предусмотреть отверстие 900x50 мм (h).
- Графическое изображение чертежей дано для расчетной t_н = -30°С.

Привязан:			
Имя. №:		ТП 901-3-225.86 АР	
Нач. отд.	Сорокин	Станция умячений и обезжелезивания подвальных вод с установками «Струя» пропускной способностью 100 м ³ /сут.	Стадия
Н. контр.	Лазарев		Лист
ГАП	Лазарев		Листов
ГИП	Лепетухин		Р
Рук. г.р. арх.	Розенберг	Общие данные.	4
Архит.	Дорофеева		6
			Информационно-издательский центр г. Москва

Имя. №. Подпись и дата. Взамен штемп.

СХЕМА ГЕНПЛАНА



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- Проектируемые здания и сооружения
 - Ограждение участка
 - Асфальтовое покрытие
 - Проектируемые деревья
 - Травяной покров
 - Канализация бытовая
 - Трубопровод чистой и промывной воды

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Здание водочистой станции	
2	Водонапорная башня	ТП 901-5-29
3	Железобетонный выгреб	
4	Площадка для открытого склада угля и золы	
5	Артскважина	
6	Ограда из стальной сетки МЧБ	СЕРИЯ 3.017-1 Вып.1,2
7	Ворота ВМ1Б	.
8	Калитка	.

Основные технико-экономические показатели

№	НАИМЕНОВАНИЕ	Ед. изм.	Кол.
1	Площадь участка	м ²	4752,0
2	Площадь застройки участка	м ²	78,0
3	Площадь асфальтированных дорог и площадок	м ²	510,0
4	Площадь озеленения	м ²	4164,0

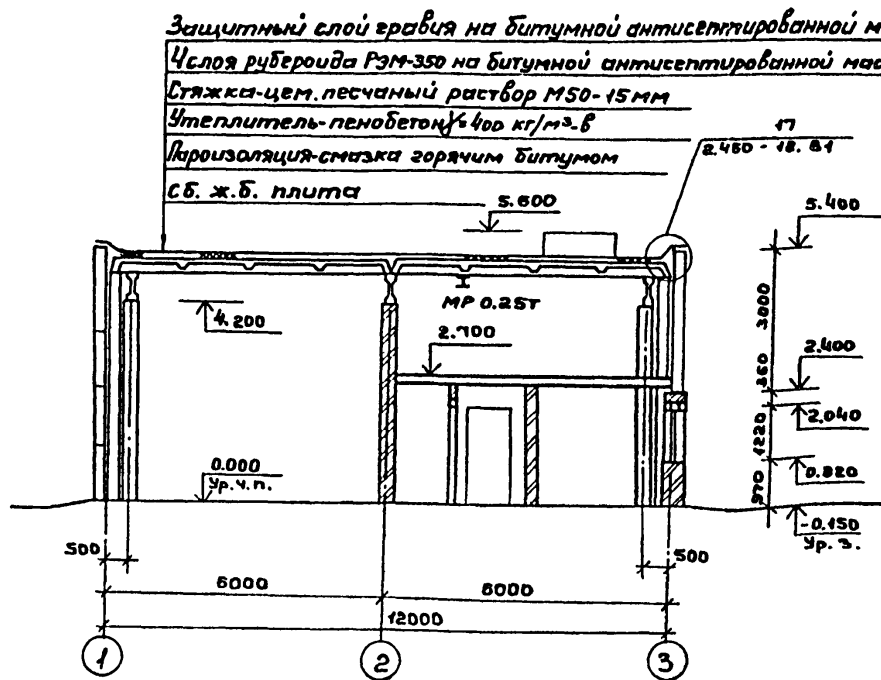
Альбом II

Типовой проект 901-3-225.86

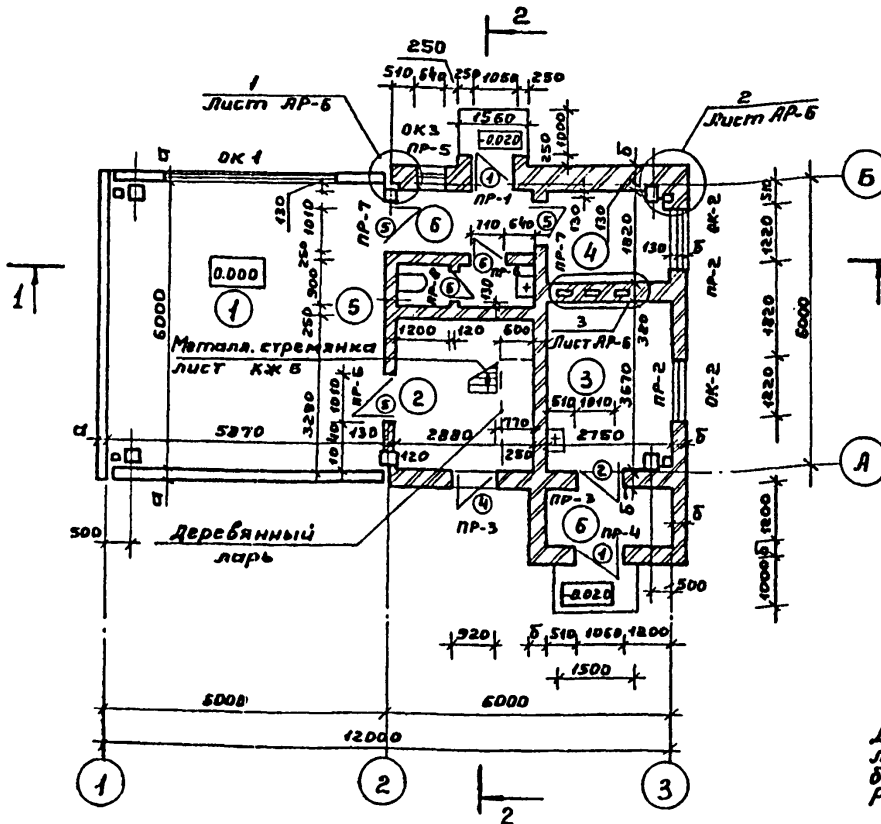
Шифр № проекта, Подпись и дата, Взам инв №

				ТП 901-3-225.86			АР			
Привязан:				Ил. ота.	Сорокин	Ил. контр.	Лазарев	Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установками "Струя" производства "ЮНИТЕХСТРОЙ"		
				ГИП	Апетухин	Арх.	Дорожеева	Лист	2	Листов
Инв №				Генплан			Типсовхоз "Ильинское" г. Москва			

Разрез 1-1.

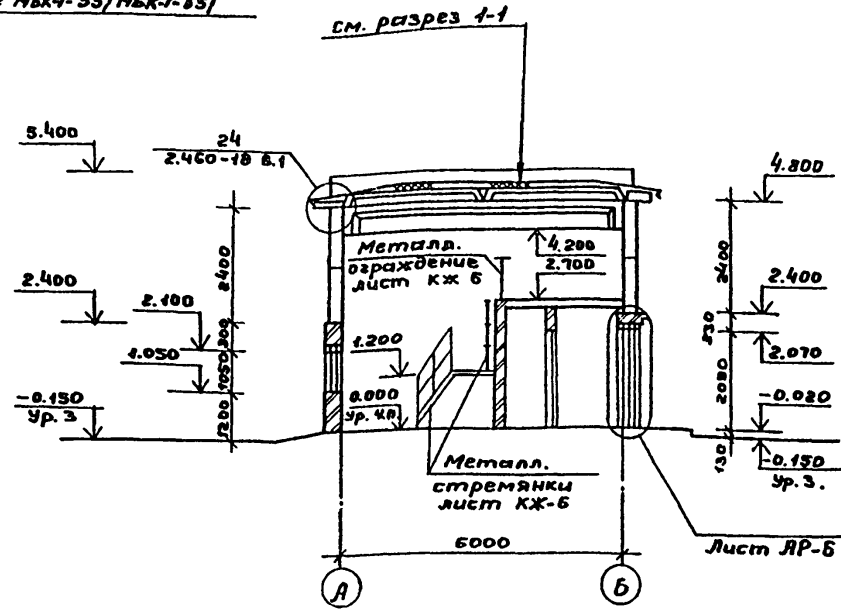


План на отм. 0.000.

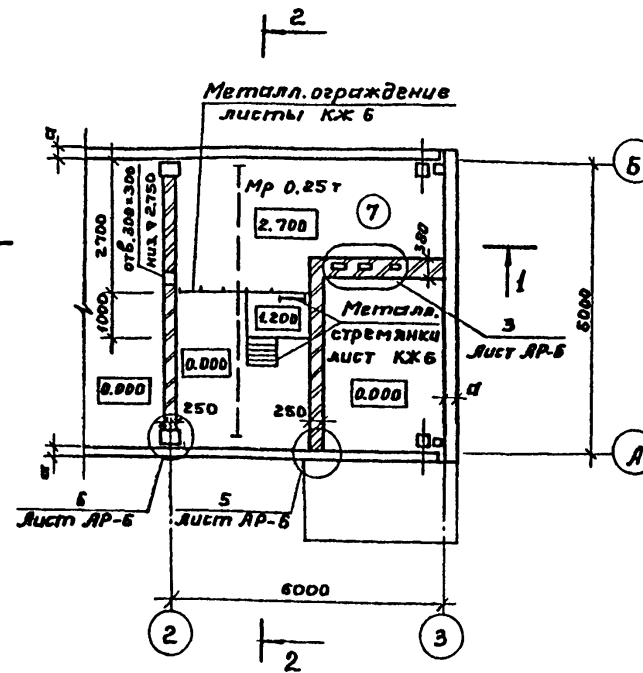


Деревянный ларь изготовляется из сосновых досок б=40 мм, размерами 2000×600×1000 (н). Расход древесины 0.21 м³.

Разрез 2-2.



План на отм. 2.700.



Ведомость перемычек.

Гр. №	Марка поз.	Схема сечения	1	2	3
1	2	3		НР-2	2.040 1НР 2-15.12.14
30°	НР-1	2НР5-14.51.14 2.070 1НР1-12.12.14 2.025	40°	НР-3	2.100 1НР1-12.12.5
20°	НР-3	2.100 1НР1-12.12.5	40°	НР-5	2.500 1НР1-10.12.5
-30°	НР-4	2.050 1НР1-12.12.5	-40°	НР-7	2.100 1НР38-15.12.229
-40°	НР-1	2НР5-14.51.14 2.070 1НР1-12.12.14 2.025			

Экспликация помещений.

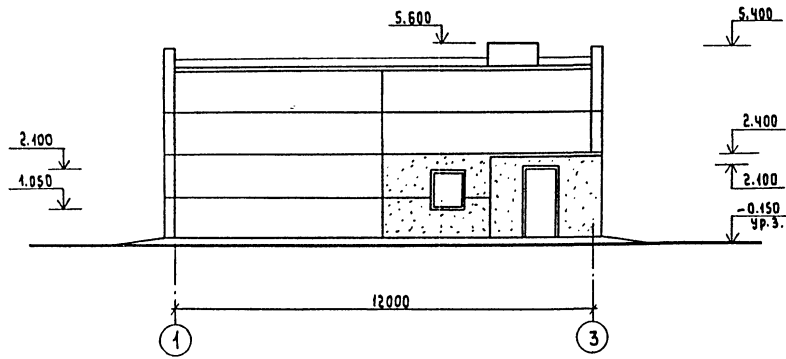
Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, пожаро- и пожарной опасности
1	Фильтровальный зал	35.22	Д
2	Склад реагентов	9.80	Д
3	Котельная	2.30	Г
4	Служебная комната	5.00	
5	Сан. узел	2.60	
6	Тамбур	6.40	
7	Подсобное помещение	13.30	

Привязки:		Нач. отд. Сорокин	Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установкой "Струя" производительностью 100 м³/сут.	Станция	Лист	Листов
		И.контр. Лапин	Планы на отм. 0.000, 2.700.	Р	3	
		ГМП Лазарев	Разрезы 1-1, 2-2; Ведомость перемычек, Экспликация помещений.	Гипрокоммундодкамер г. Москва		
		Рук.черч. Розенберг				
		Арх. Дорофеева				

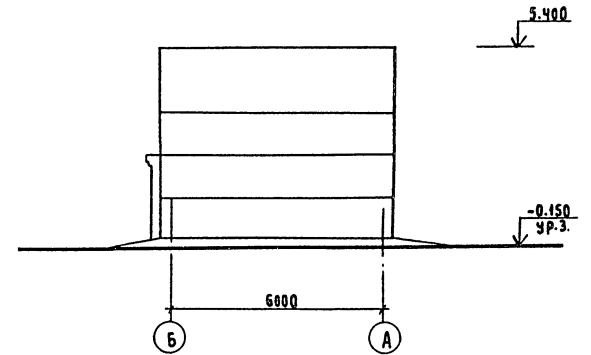
АЛЬБОМ II
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

Согласно: Артемьев
 Отдел ОК
 Отдел ОБ
 Отдел ЭЛ.
 М.И.Иванова

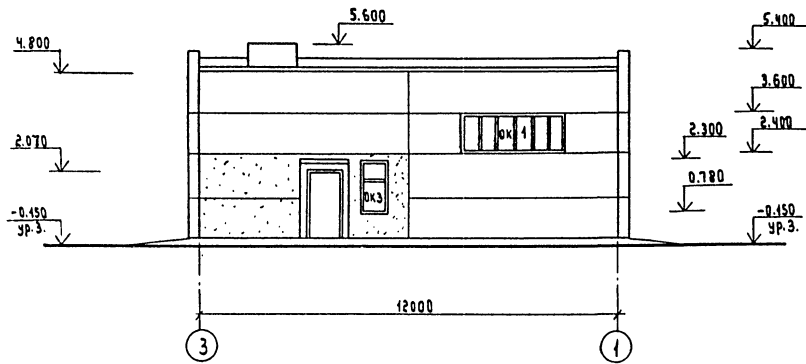
Ф А С А Д 1-3



Ф А С А Д Б-А



Ф А С А Д 3-1



Ф А С А Д А-Б

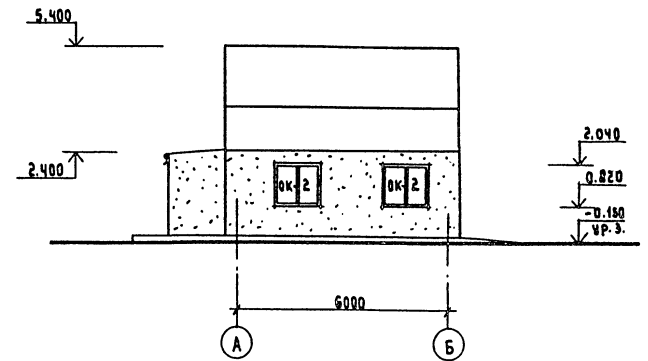
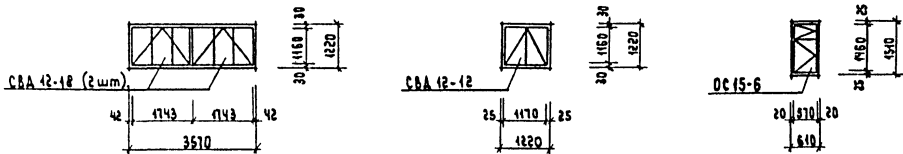
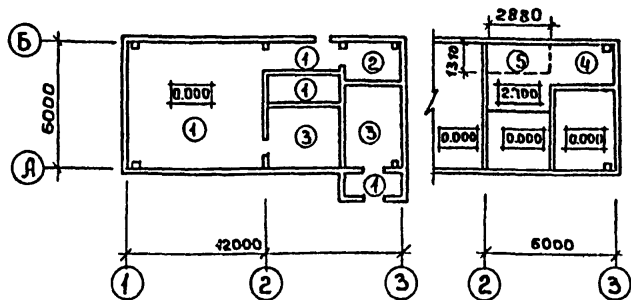


СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ
ОК1 МЕСТ 1 ОК2 МЕСТ 2 ОК3 МЕСТ-1

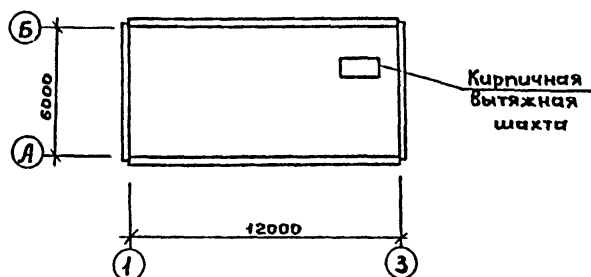


		Т П 901-3-225.86		АР	
ПРИВЗАН:		НАЧ. отд. Сорокин	Сторож	Станция УМЯГЧЕНИЯ и ОБЕЗЖЕ- ЛЕЖВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД с УСТАНОВКОЙ СТРУЖА ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ВЕЩЬКА 100м³/сут	Стадия Лист Листов
		Н. контр. ЛАПИН	Лазарев	Р	4
		ГМП АЛЕПУХИМ	Розенберг	ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. Москва	
		Рук. гр. АД Лазарев	Александров		
		Арх.ит. АБОРФЕЕВА	Александров		

План полов.



План кровли.



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 м ²
1,5,6	1		Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80)-43 Прокладка и заполнение швов цементно-песчаным раствором М 200 -17 Подстилающий слой - бетон М 100 -100 Утрамбованный грунт со щебнем.	44.22
4	2		Линолеум ГОСТ 7251-77 -4 Прокладка из холодной мастики на водостойких бязуемых -4 Стяжка - цементно-песч.раствор - 20 Подстилающий слой-железобетон-100 Утрамбованный грунт со щебнем	5.0
2,3	3		Цементно-песчаное покрытие -20 Подстилающий слой - бетон М 100 -100 Утрамбованный грунт со щебнем	19.4
7	4		Цементно-песчаное покрытие -20 Железобетонная плита	9.3
7	5		Цементно-песчаное покрытие -20 Минераловатные плиты -60 Штукатурка по металлической сетке -20	4.0

Спецификация перемычек.

t°и	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
-20°	ПР-1	1.138-10 В.1	1ПР1-12.12.14	1	50	
		1.138-10 В.2	2ПР5-14.51.14	1	250	
	ПР-2	1.138-10 В.1	1ПР2-15.12.14	6	75	
	ПР-3	1.138-10 В.1	1ПР1-12.12.6	4	25	
	ПР-4	1.138-10 В.1	1ПР1-12.12.6	2	25	
-30° -40°	ПР-1	1.138-10 В.1	1ПР1-12.12.14	2	50	
		1.138-10 В.2	2ПР5-14.51.14	1	250	
	ПР-2	1.138-10 В.1	1ПР2-15.12.14	8	75	
	ПР-3	1.138-10 В.1	1ПР1-12.12.6	6	25	
	ПР-4	1.138-10 В.1	1ПР1-12.12.6	3	25	
-20° -30° -40°	ПР-5	1.138-10 В.1	1ПР1-10.12.6	4	25	
	ПР-6	1.138-10 В.1	1ПР1-10.12.14	4	50	
	ПР-7	1.138-10 В.1	1ПР38-15.12.22.9	4	100	
	ПР-8	1.138-10 В.1	1ПР1-10.12.14	1	50	

Ведомость отделки помещений.

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонна		Примечания
	Площадь м ²	Вид отделки	Площадь м ²	Вид отделки	Площадь м ²	Вид отделки	Высота мм	Площадь м ²	Вид отделки	
Фильтровальный зал	56.3	Затирка швов поливинилацетатная краска ВВ-27А	54.0	Расшивка швов панельных стен штукатур. кир. стеновые-поливинилацетатная краска	54.0	Глазурованная плитка	2400	4.0 5.0	Окраска поливинилацетатная краска ВВ-27А	Колонны облицевать глазурованной плиткой от пола на высоту 2.400
Склад реагентов. Подсобное помещение	15.7 24.3	Затирка швов известковая побелка	54.0 20.0	Затирка швов известковая побелка						
Службная комната	5.0	Затирка швов клебоя окраска	20.0	Расшивка швов панельных стен штукатур. кир. стеновые-поливинилацетатная окраска						
Котельная	15.0	Затирка швов известковая побелка	59.0	Затирка швов известковая побелка						
Санузел	2.6	Затирка швов поливинилацетатная краска ВВ-27А	7.0	Штукатурка поливинилацетатная краска ВВ-27А	15.0	Масляная окраска	1800			
Тамбур	6.4	То же	20.0	Штукатурка поливинилацетатная окраска						

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

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

Привязан:

Нач. отд.	Сорокин	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Лазин	<i>[Signature]</i>
ГАП	Лазарев	<i>[Signature]</i>
ГИП	Алпетухин	<i>[Signature]</i>
Рук. тр. пр.	Розенберг	<i>[Signature]</i>
Арх.	Дорофеева	<i>[Signature]</i>

Инв. №

ТП 901-3-225.86 АР

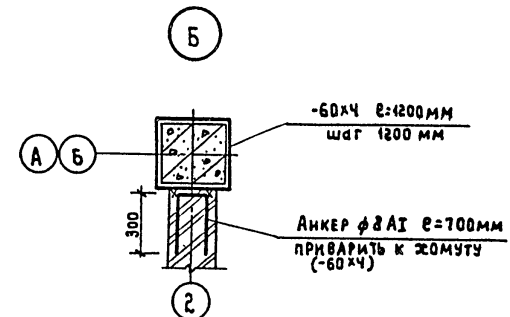
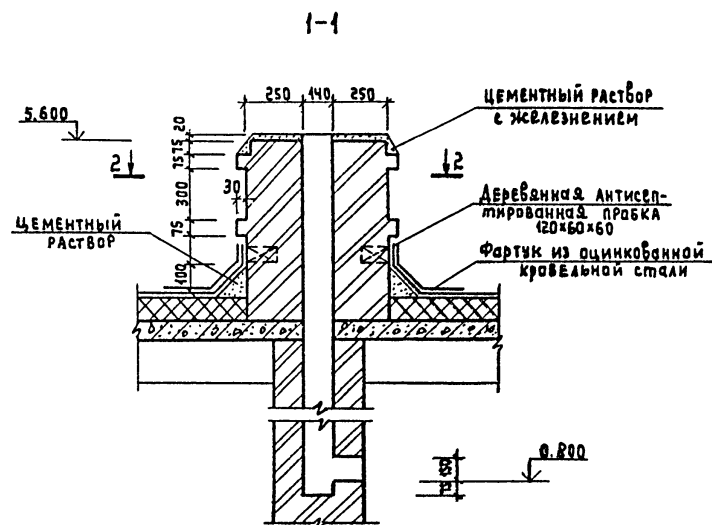
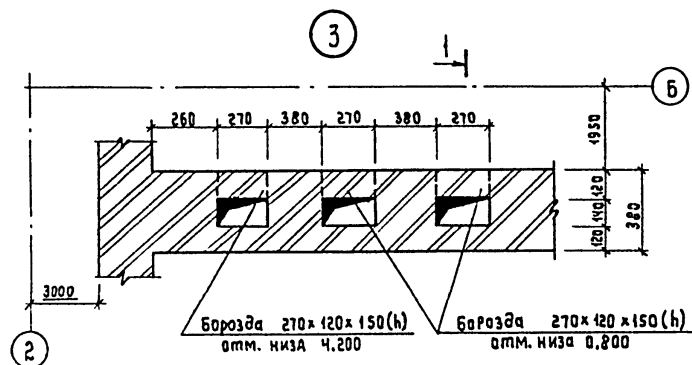
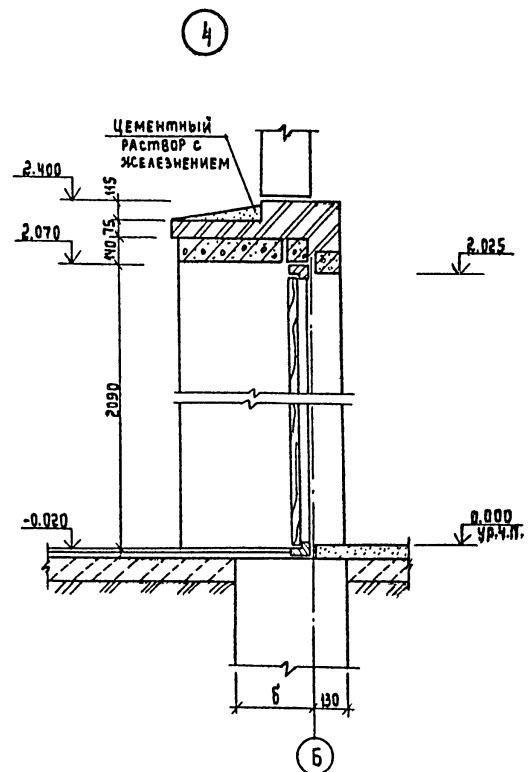
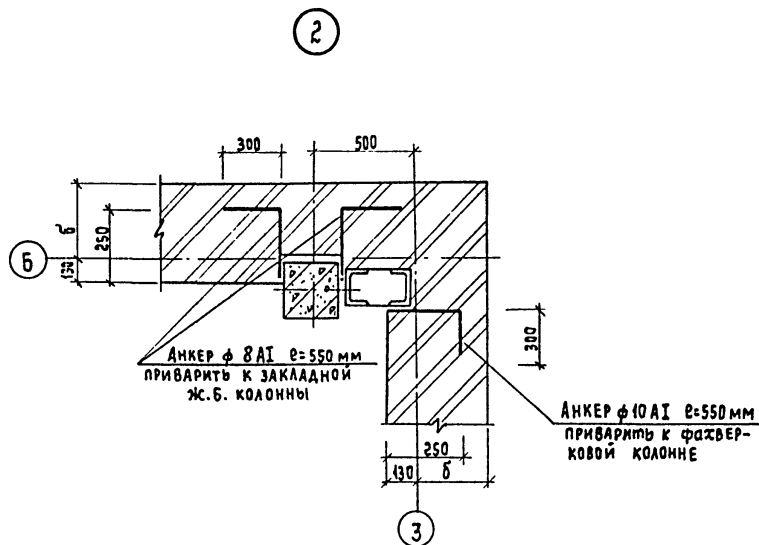
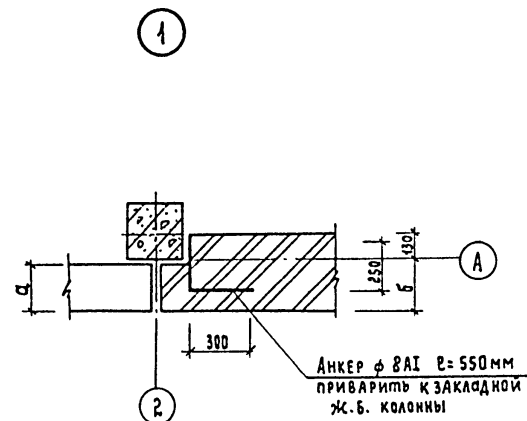
Станция умягчения и обезжелезивания поверхностных вод с установкой "Стреля" производительностью 100 м³/сут.

Лист 5

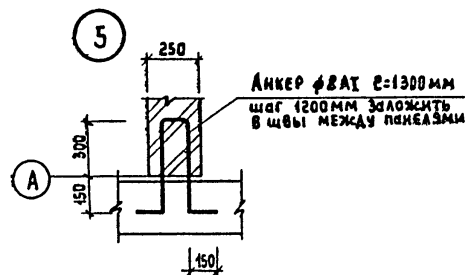
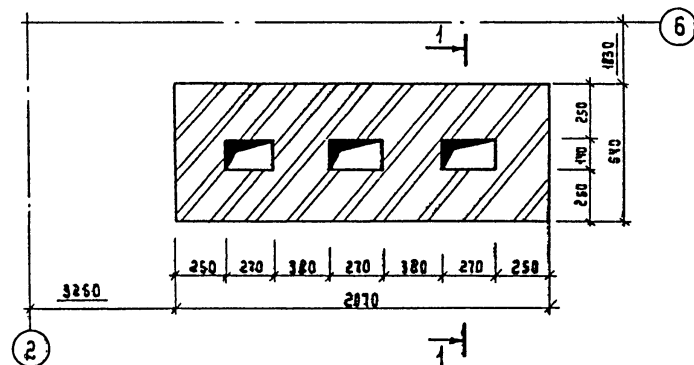
Листов 5

Исполнитель: И.И. Дороскин

г. Москва



2-2



АНКЕРА УЧТЕНЫ НА ЛИСТЕ КЖ-5.

		ТП 901-3-225.86			АР		
ПРИВЯЗАН:	Нач.отд.	СОРОКИН	<i>СР</i>	станции умягчения и обезжелезивания подземных вод с установкой «Струя» производительностью 100 м ³ /сут.	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	ЛЮДИН	<i>ЛЮДИН</i>		Р	6	
	РАП	ЛАЗАРЕВ	<i>ЛАЗАРЕВ</i>				
	РИП	АЛЕПУХИН	<i>АЛЕПУХИН</i>				
	РУКР.АРХ	РОЗЕНБЕРГ	<i>РОЗЕНБЕРГ</i>				
	Архит.	ДАВЫДОВА	<i>ДАВЫДОВА</i>				
ИНВ.№				Узлы 1-5. Сечения 1-1, 2-2.	ГИПРОКОММУНИВОДОКОНСТРУКЦИОННАЯ Г.МОСКВА		

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков. Узлы 1, 2. Сечения 1-1, 2-2.	
3	Фундаменты ФМ 1, ФМ 1-1, ФМ 2.	
4	Схема расположения фундаментов под оборудование.	
5	Фундаменты Ф01+Ф0Б. Сечения Б-Б+В-В.	
6	Схема расположения колонн и балок покрытия. Разрезы 1-1, 2-2.	
7	Схема расположения плит перекрытия, перекрытия и переходной площадки.	
8	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты фасада 1-7. Схема расположения стальных стоек и насадок торцевого фальсера.	
9	Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей.	
10	Спецификация узлов крепления стеновых панелей.	
9	Схема расположения подвесных путей. Узлы 1, 2.	
10	Выгреб для бытовых и химзагрязненных стоков	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков.	
3	Спецификация элементов монолитных конструкций.	
4	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование.	
5	Спецификация элементов монолитных конструкций.	
6	Спецификация элементов к схеме расположения колонн и балок покрытия.	
7	Спецификация элементов и схема расположения плит перекрытия, перекрытия и переходной площадки.	
8	Спецификация элементов монолитных конструкций.	
8	Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей.	
9	Спецификация узлов крепления стеновых панелей.	
9	Техническая спецификация стали.	
10	Спецификация к схемам расположения фундаментных блоков и плит перекрытия	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы.</u>	
ГОСТ 530-80	Кирпич и камни керамические. Технические условия.	
ГОСТ 4624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 43579-78	Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия.	
ГОСТ 22701.1-77	Плиты ж/б ребристые предварительно напряженные размерами 3х6м для покрытий производственных зданий. Плиты типа П, показатели армирования.	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для ж/б конструкций. Технические условия.	
Сер. 1.415-1 в.1	Ж.б. фундаментные балки для стен производственных зданий с шагом колонн	
Сер. 1.412-1/77 в.3	Монолитные ж/б фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
Сер. 1.441-1 в.60	Панели перекрытий железобетонные, многослойные.	
Сер. 1.030-1-1.8.0-0:4-2	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
Сер. 1.423-3 в. 1-4	Ж/б колонны прямоугольного сечения, для одноэтажных производственных зданий без местных кривов высотой до 9,6 м.	
Сер. 1.462.1-3/80 в.0:3	Ж.б. строительные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий.	
Сер. 1.412-5, в.0-4	Плиты ж/б для ленточных фундаментов.	
Сер. 1.494-24 в.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
Сер. 1.450.3-3 в.0:2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
	<u>Прилагаемые документы.</u>	
Т.п.	КЖ, ВМ	Альбом V
Т.п.	КЖИ	Альбом III

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

№	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м ³	Примечание
1	Фундаментные балки	582400	3	
2	Блоки бетонные	581403	9.46	
3	Фундаментные плиты	581320	5	
4	Стеновые панели	583400	333.2	
5	Плиты покрытия	584400	4.76	
6	Плиты перекрытия	584200	3.07	
7	Стаканы бетонные	581200	0.12	
8	Колонны	582400	2.7	
9	Балки покрытия	582200	1.35	
10	Перекрышки	582800	0.75	

1. Проект разработан для следующих природных условий:

- сейсмичность района не выше 6 баллов;
 - рельеф территории спокойный;
 - грунтовые воды отсутствуют;
 - расчетная зимняя температура воздуха: -30°С;
 - скоростной напор ветра для I географического района СССР - (27 кгс/м²) (СНЧ ПБ-74); 0,27 кН/м²
 - вес снегового покрова - для III географического района СССР - (100 кгс/м²) (СНЧ ПБ-74). 1 кН/м²
 - грунты в основании непучинистые и непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\sigma^* = 2 \text{ кПа}$, $E = 15 \text{ МПа}$, $\gamma_0 = 1,8 \text{ тс/м}^3$, $\varphi^* = 28^\circ$ ($\varphi^* = 28^\circ$, $C^* = 0,02 \text{ кгс/см}^2$; $E = 150 \text{ кгс/см}^2$; $\gamma = 1,8 \text{ тс/м}^3$).
- Разработаны так же дополнительные варианты проекта применительно к следующим природно-климатическим условиям:
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°С; -40°С;
 - скоростной напор ветра - для I географического района - 27 кгс/м²; (0,27 кН/м²)
 - масса снегового покрова для II географического района - 0,70 кН/м² (при $t^*_{н.в.} = -20^\circ\text{C}$) и IV географического района - 1,50 кН/м² (при $t^*_{н.в.} = -40^\circ\text{C}$).

2. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке .

Привязан:			
Имв. №1		ТП 901-3-225.86 КЖ	
Нач.АСО	Сорокин	Стация	Лист
Н.контр.	Грунин	Р	1
Гип	Лепетухин	Листов	
Рук.гр.	Закубанский	Общие данные.	
Инж.	Власова	Ипркоммундоэкспл г. Москва	

АЛЬБОМ II

901-3-225.86

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Имв. №1, Лист №1 и дата Взам. инв. №2

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

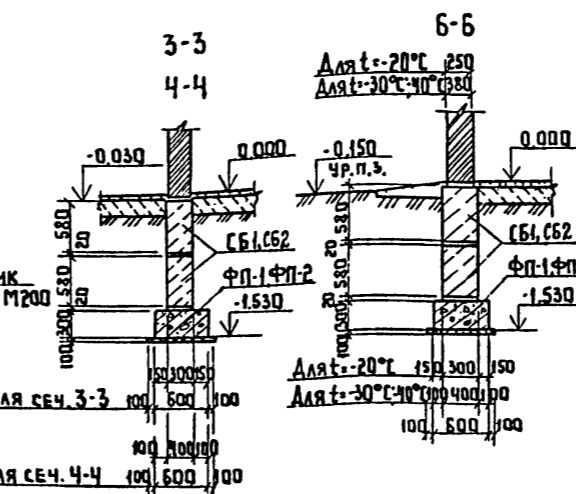
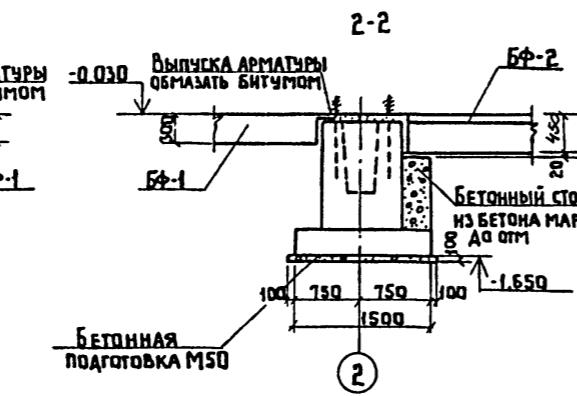
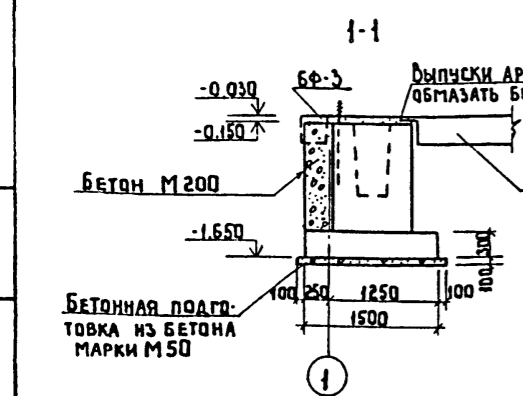
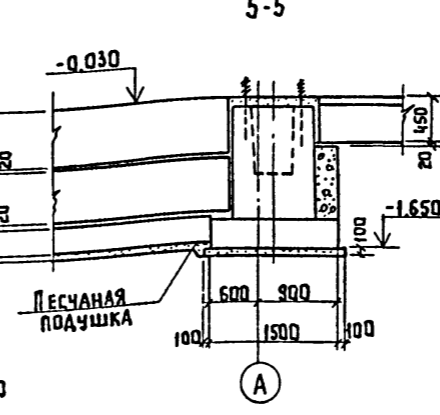
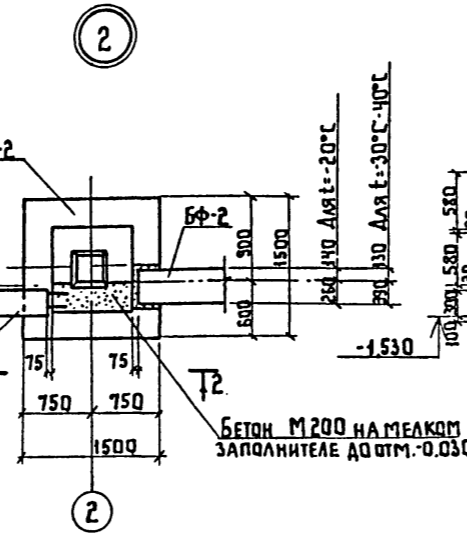
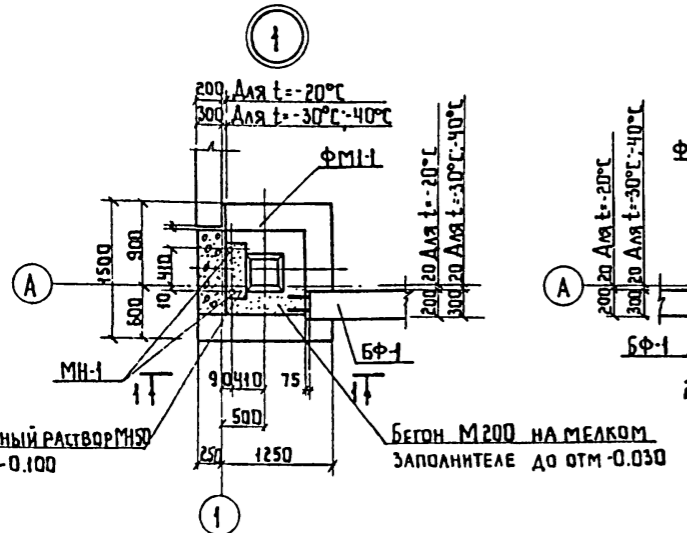
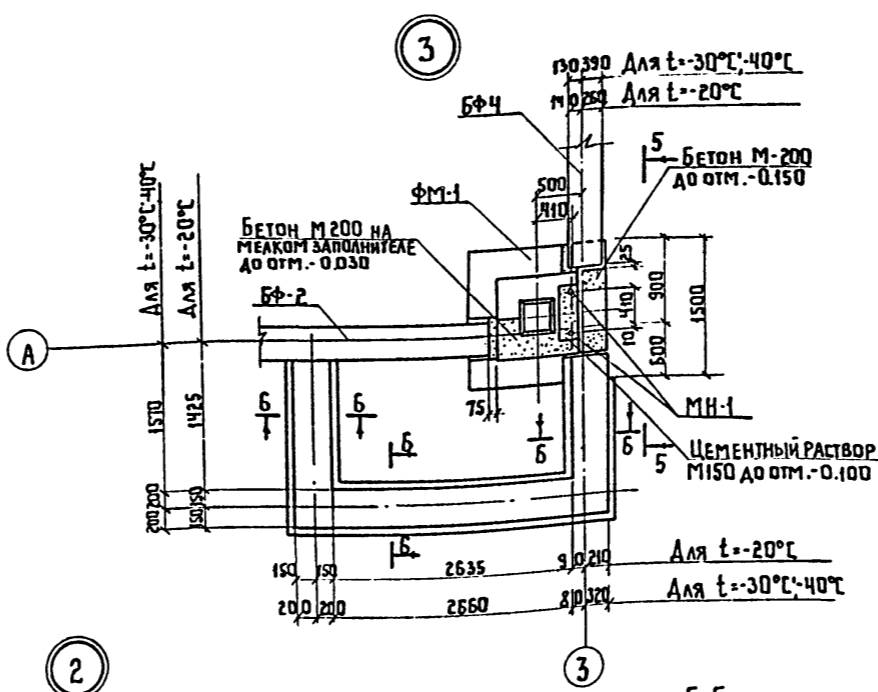
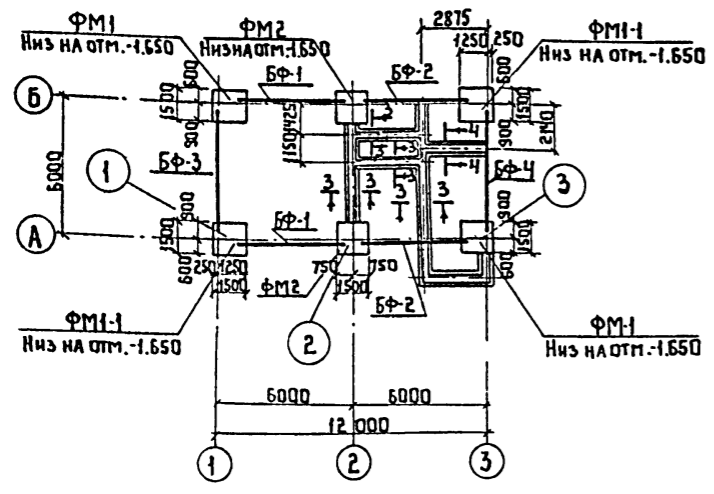
Главный инженер проекта *В.А.* /Лепетухин В.М./

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ			
		t=-20°C t=-30°C, t=-40°C			
ФМ-1	КЖ-3	ФМ-1	2		
ФМ1-1	КЖ-3	ФМ1-1	2		
ФМ-2	КЖ-3	ФМ-2	2		
		ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ			
		t=-20°C t=-30°C, t=-40°C			
БФ-1	1.415-1 В.1	ФББ-43 ФББ-48	2	800	
БФ-2	1.415-1 В.1	ФББ-26 ФББ-38	2	1700	
БФ-3	1.415-1 В.1	ФББ-42 ФББ-47	1	800	
БФ-4	1.415-1 В.1	ФББ-25 ФББ-37	1	1800	
		БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ПОДВАЛА			
		t=-20°C t=-30°C, t=-40°C			
СБ-1	ГОСТ 13575-78	ФБС 24.3.6-Т ФБС 24.3.6-Т	11	970	
СБ-2	ГОСТ 13575-78	ФБС 9.3.6-Т ФБС 12.3.6-Т	16	350	
СБ-3	ГОСТ 13575-78	ФБС 24.4.6-Т ФБС 24.4.6-Т	4	1300	
СБ-4	ГОСТ 13575-78	— ФБС 12.4.6-Т	4	640	
		ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ			
		t=-20°C t=-30°C, t=-40°C			
ФП-1	ГОСТ 13580-80	ФЛБ.24 ФЛБ.24	6	1040	
ФП-2	ГОСТ 13580-80	ФЛБ.12 ФЛБ.12	4	515	
ФП-3	ГОСТ 13580-80	ФЛ8.24 ФЛ8.24	2	1390	
ФП-4	ГОСТ 13580-80	— ФЛ8.12	2	680	

1. Опоры под фундаментные балки бетонировать совместно с фундаментами под колонны в той же опалубке.
2. Под монолитными фундаментами выполнить бетонную подготовку из бетона М-50, толщиной 100 мм.
3. Под всеми ленточными фундаментами из блоков предусмотреть слой уплотненного песка h=100 мм.
4. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм с уплотнением до $\rho_{ск} = 16 \text{ т/м}^3$
5. Фундаментные балки укладывать на слой цементного раствора М150 толщиной 20 мм
6. Бетонные блоки укладывать на цем. растворе М50 с перевязкой швов не менее 300 мм. Монолитные участки между блоками выполнить из бетона М100. Объем бетона на монолитные части равен $V = 1,3 \text{ м}^3$.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК



АЛБЮМ II

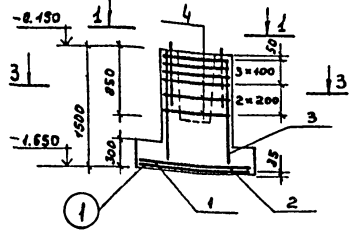
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

ИНФ. ПОДВАЛ. ПОДАПИСЬ И ДАТА. В ЗАКОН. №

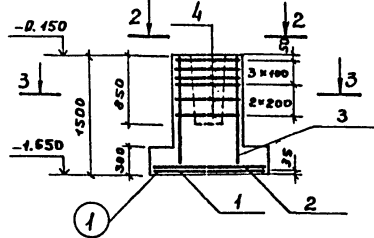
Привязан:
 НАЧ. АСО Сорокин
 И. КОНТР. Гринин
 СИП. АЛЕТЕХИИ
 Рук. гр. ЗАКБАНОВИИ
 ИНЖ. ВЛАСОВА

ТП 901-3-225. 86		КЖ	
СТАНЦИЯ УМЯГЧЕНИЯ И ОБЕЖЕЛЕЗИВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД С УСТАНОВКОЙ СТРУЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м³/сут.	СТАЯАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК. ЧАСТИ 1, 2, 3. СЕЧЕНИЯ 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6.	Р	2	
		ГИПРОКОММУНИКАЦИИ г. Москва	

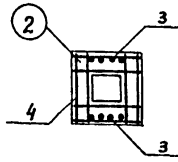
ФМ-1; ФМ 1-1.



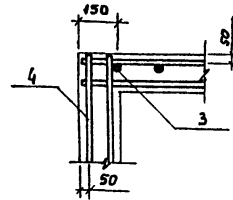
ФМ-2



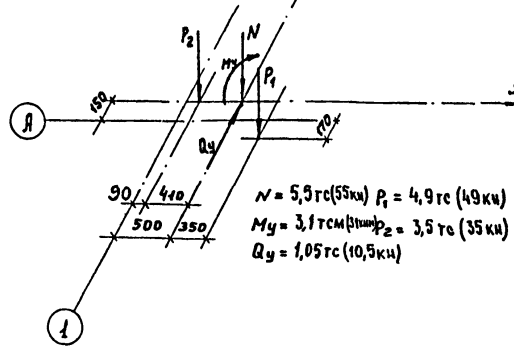
3-3.



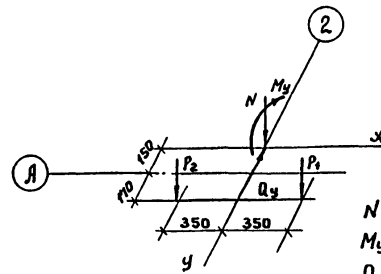
2



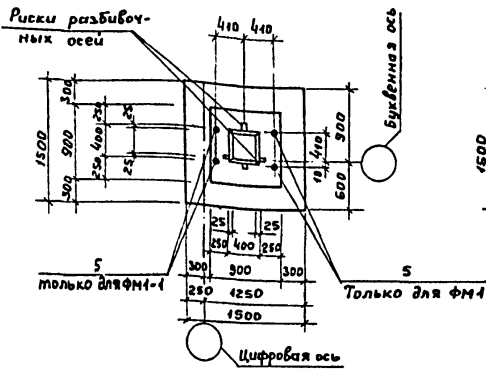
Расчетная схема ФМ-1, ФМ 1-1.
(нормативные нагрузки)



Расчетная схема ФМ 2.
(нормативные нагрузки)



1-1.



2-2

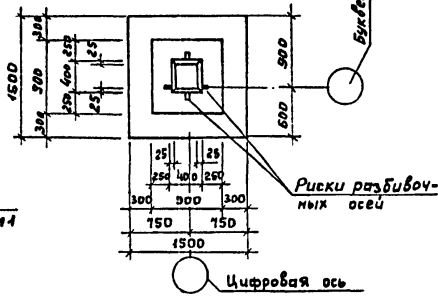
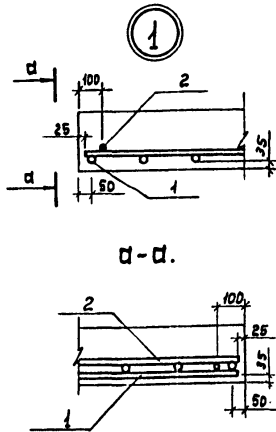
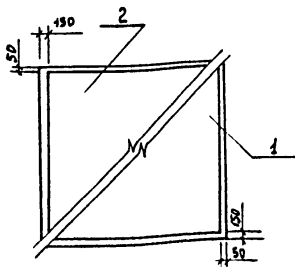


Схема раскладки сеток подошвы фундаментов ФМ-1, ФМ 1-1, ФМ-2.



Спецификация элементов монолитных конструкций.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ-1; ФМ 1-1.		
				Сборочные единицы.		
				Сетки арматурные.		
		1	1.410-3 В.1	1с 10A II 6A II 145x145	1	
		2	1.410-3 В.1	1с 12A II 6A II 145x145	1	
		3	1.412-1/77 В.3	СН 14A III-6x15	2	
		4	1.412-1/77 В.3	С Я 12A II	6	
				Изделия закладные.		
		5	1.412.1-4	МН-1	2	
				Материалы.		
				Бетон М 200 (В 15)		1,6 м³
				ФМ-2.		
				Сборочные единицы.		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3 В.1	1с 10A II 6A II 145x145	1	
		2	1.410-3 В.1	1с 12A II 6A II 145x145	1	
		3	1.412-1/77 В.3	СН 14A III-6x15	2	
		4	1.412-1/77 В.3	С Я 12A II	6	
				Материалы.		
				Бетон М 200 (В 15)		1,6 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

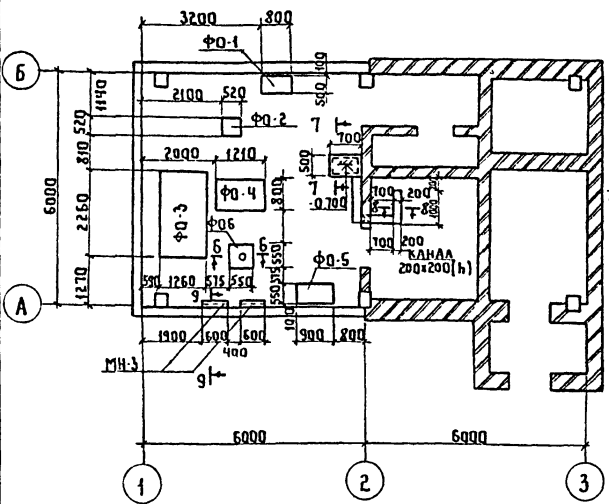
Марка изделия	Изделия арматурные										Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса ГОСТ 5781-82*										Прокат марки					
	AI		AII		AIII						В Ст 3 кп 2					
	ГОСТ 5701-82	Итого	ГОСТ 5781-82*	Итого	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 103-76*		ГОСТ 2590-71*			
ФМ 1	1,6	1,6	36,0	36,0	2,0	7,20	10,3	14,0	33,50	11,10	1,0	1,0	5,6	5,6	6,8	76,70
ФМ 1-1	1,6	1,6	36,0	36,0	2,0	7,20	10,3	14,0	33,50	11,10	1,0	1,0	5,6	5,6	6,8	76,70
ФМ-2	1,6	1,6	36,0	36,0	2,0	7,20	10,3	14,0	33,50	11,10						71,10

На данном листе показано только армирование фундаментов.

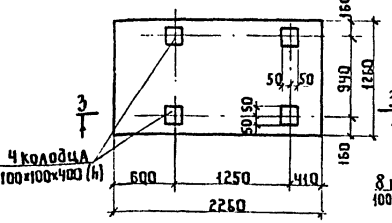
Привязан:

ТП 901-3-225.86				КЖ	
Станция уменьшения и обезжелезивания подземных вод с установкой "Струя" производительностью 100 м³/сут.					
Фундаменты ФМ-1; ФМ 1-1; ФМ-2.			Ипроткоммунводоканал г. Москва		
Страница	Лист	Листов	Р	3	

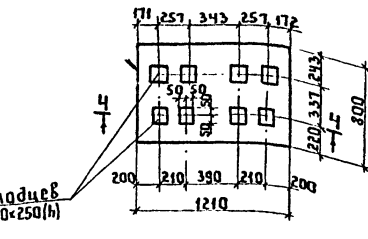
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ



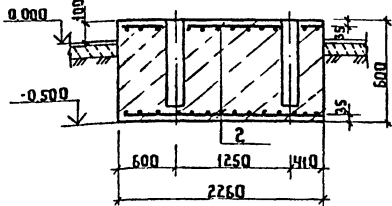
Ф0-3



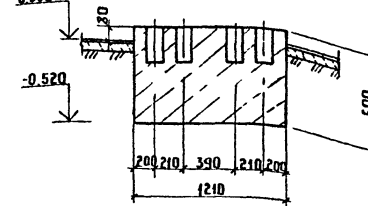
Ф0-4



3-3



4-4



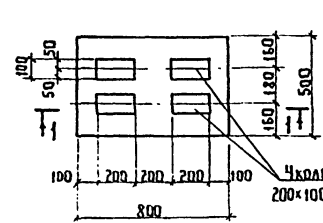
Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Фундаменты под оборудование					
Ф0-1	КЖ-4	Ф0-1	1		
Ф0-2	КЖ-4	Ф0-2	1		
Ф0-3	КЖ-4	Ф0-3	1		
Ф0-4	КЖ-4	Ф0-4	1		
Ф0-5	КЖ-4	Ф0-5	1		
Ф0-6	КЖ-4	Ф0-6	1		
Изделия металлургские					
Щ-1	т.п.	КЖС-23 Щит металлургский Щ-1	1		
1	КЖС-4	Щиток 50x50x6 ГОСТ 8509 С-600 ВСтЗ-2 ГОСТ 535-79*	4	2,30	
Изделия закладные					
ГН-2	т.п.	КЖС-20 ГН-2	1		
ГН-3	т.п.	КЖС-21 ГН-3	4		

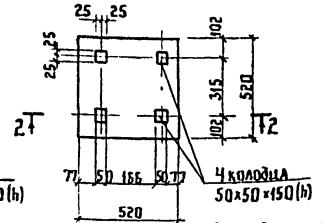
Спецификация элементов монолитных конструкций

Формы зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ф0-1					
МАТЕРИАЛЫ					
			Бетон М150 (В12,5)	0,2м³	
Ф0-2					
МАТЕРИАЛЫ					
			Бетон М150 (В12,5)	0,19м³	
Ф0-3					
ИЗОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
2			Сетка 5В1-100 2250x1250x78-81 ГОСТ 5031-100	2	
МАТЕРИАЛЫ					
			Бетон М150 (В12,5)	2,8м³	
Ф0-4					
МАТЕРИАЛЫ					
			Бетон М150 (В12,5)	0,58м³	
Ф0-5					
МАТЕРИАЛЫ					
			Бетон М150 (В12,5)	0,3м³	
Ф0-6					
МАТЕРИАЛЫ					
			Бетон М150 (В12,5)	0,04м³	

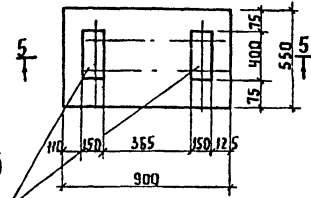
Ф0-1



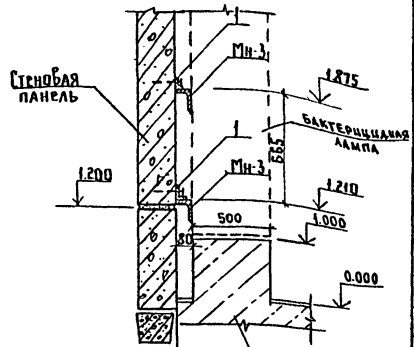
Ф0-2



Ф0-5



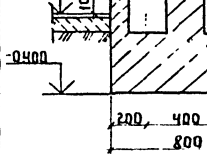
9-9



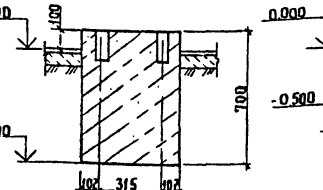
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		
	Арматура класса Вр-1		
	ГОСТ 6727-80	φ	Итого
Ф0-3	19,7	19,7	19,7

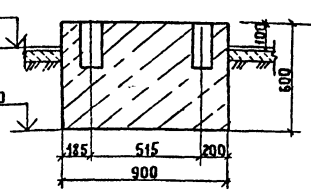
1-1



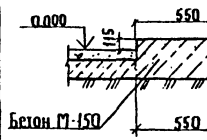
2-2



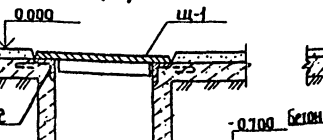
5-5



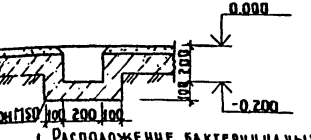
6-6



7-7



8-8



1. Расположение бактерицидных ламп смотри на листах ВК. Общий расход бетона М150 (В12,5) - 0,5м³
1. Поз.1 прикрепить по месту дюбелями шаг 200мм
2. Лотки и пряжки выпалнить из бетона М150 (В12,5)

ПРИВЯЗАН

Инд. №	
--------	--

ТП 901-3-225.86		КЖ	
Нач. АСО	Сорокин	Станция	Лист
Н.контр.	Гришин	р	4
Г.уп.	Александров	Листов	
Р.к.тр.	Закладский	Листов	
Ст. инж.	Юдичева	Листов	

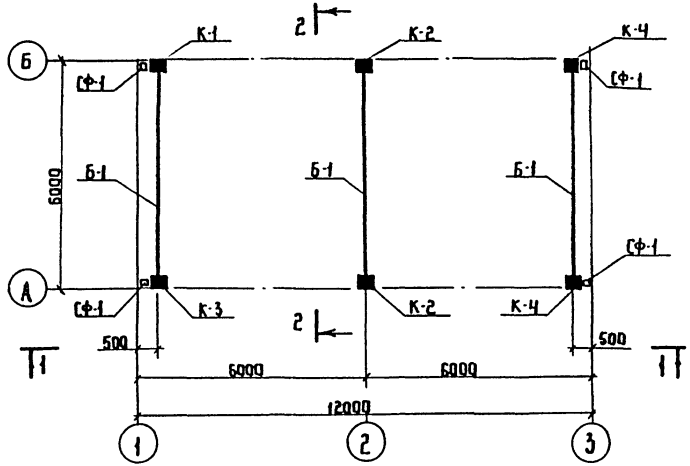
Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с сетановкой «Стр» производительностью 100 м³/сут
 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ
 Фундаменты Ф0-1, Ф0-2, Сеч. 6-6, 8-8
 Г. Москва

АЛБЮМ II

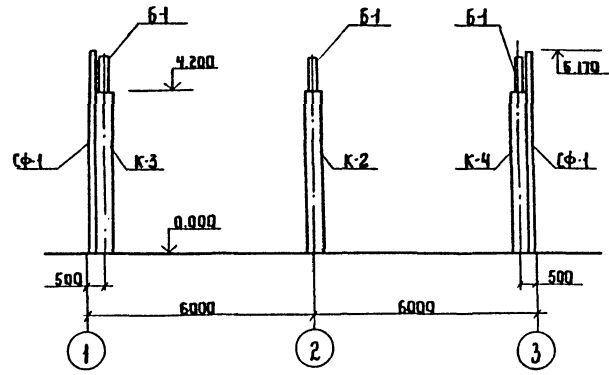
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

Инд. № подл. Подпись и дата

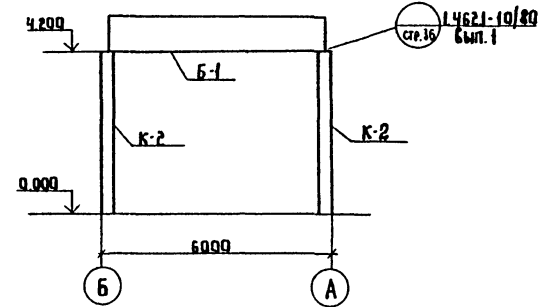
Схема расположения колонн и балок покрытия



1-1



2-2



Спецификация элементов к схеме расположения

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
Колонны					
$t = -20^{\circ}\text{C}; t = -30^{\circ}\text{C}; t = -40^{\circ}\text{C}$					
К-1	т.п. КЖУ-1	К42-5а	1	1100	
К-2	т.п. КЖУ-2	К42-5б	2	1100	
К-3	т.п. КЖУ-3	К42-5в	1	1100	
К-4	т.п. КЖУ-4	К42-5г	2	1100	
Стойка фахверка					
СФ-1	1.030.1-1 В4-2	СФ-1	4	285,7	
Балки покрытия					
$t = -20^{\circ}\text{C}$					
Б-1	т.п. КЖУ5	1БСТБ-3А1Ута	3	1150	
$t = -30^{\circ}\text{C}; t = -40^{\circ}\text{C}$					
Б-1	т.п. КЖУ6	1БСТБ-4А1Ута	3	1150	
Анкер в бет. ГОСТ 5781-8*					
			7	18 мм	
Полоса 60x4 ГОСТ 103-76*					
			13	7 мм	

1. Монтаж железобетонных конструкций вести в соответствии с указаниями серии 1.423-3, 1.462.1-10/80
2. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75 $h_{св} = 6\text{ мм}$.
3. Буквенные индексы в обозначениях колонн и балок покрытия указывают на наличие дополнительных закладных деталей.
4. Расположение анкеров А-1 смотреть на листе АР-6.
5. Закладные детали и соединительные элементы железобетонных конструкций защитить антикоррозийным покрытием (металлизация распылением цинка $\delta = 0,12-0,15\text{ мм}$). Сварные швы и места примыкания к швам после сварки дополнительно защитить антикоррозийным покрытием.

Привязан		И.нач. АЕО		С.Борокин		И.контр. Г.Резун		И.пр. Д.Репухин		И.зак. Г.Р. Захаров		И.инж. П.А. Патагоба		ТП 901-3-225.86		КЖ			
Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установкой ступенчатых фильтров производительностью 100 м ³ /сут.														Стая		Лист		Листов	
Схема расположения колонн и балок покрытия														Р		5		Листов	
Инв. №														Гидрокомприводоканал		г. Москва			

АЛБЮМ II

901-3-225.86

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Имя, № поз., Подпись, дата, Взам. инв. №

АЛЬБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

Схема расположения плит покрытия.

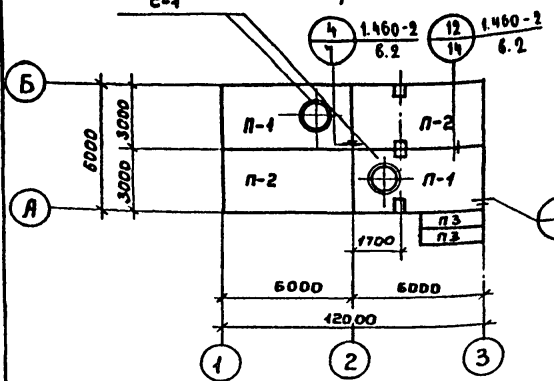
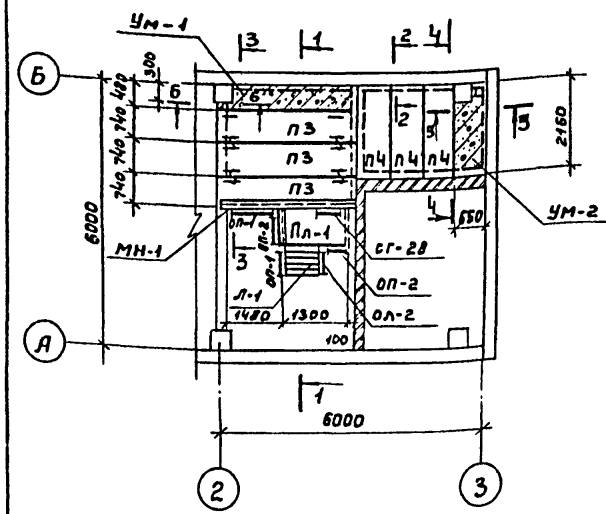
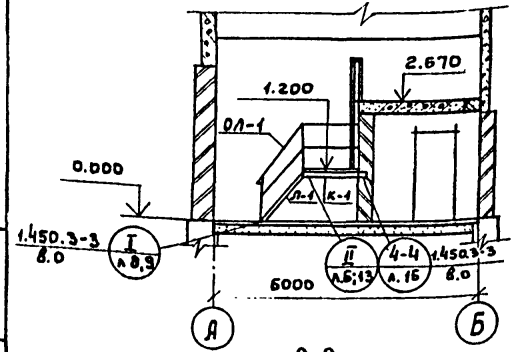


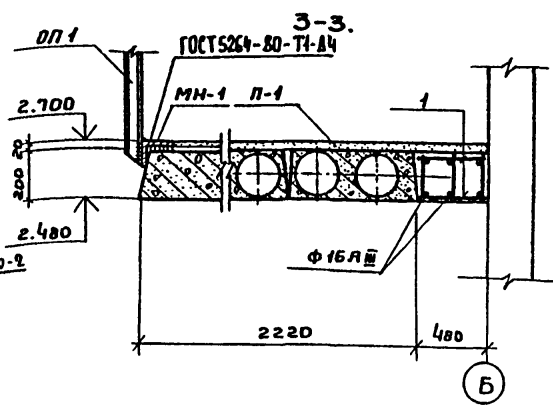
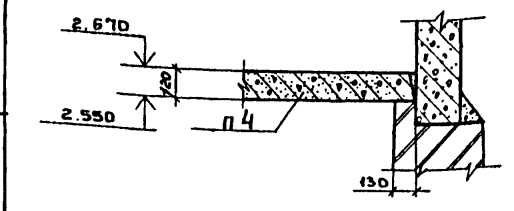
Схема расположения плит перекрытия на отм.2.670 и переходной площадке.



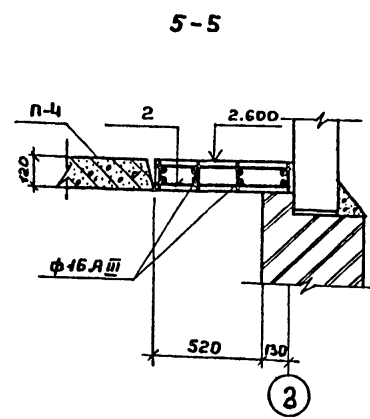
1-1.



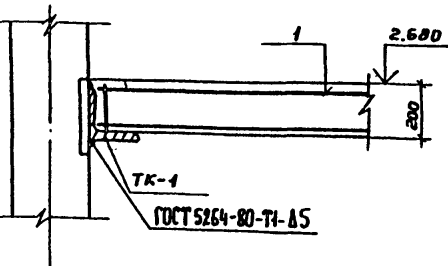
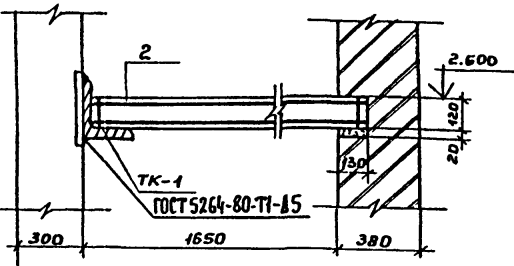
2-2.



4-4.



6-6.



Спецификация элементов монолитных конструкций.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ-1.		
				Сборочные единицы.		
		1.	т.п. кжи15	Каркас пространственный КР-1	1	
				Материалы:		
				Бетон М 150 (В 12,5)	0,28 м³	
				УМ-2.		
				Сборочные единицы.		
		2.	т.п. кжи17	Каркас пространственный КР-2	1	
				Материалы:		
				Бетон М 150 (В 12,5)	0,15 м³	

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А I		А II			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	
	φ 6	Итого	φ 10	φ 16	Итого	
УМ-1	6.52	6.52	5.72	14.70	20.42	26.94
УМ-2	4.00	4.00	5.60	11.70	17.30	21.30

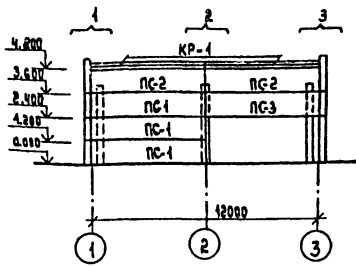
Спецификация элементов к схемам расположения плит покрытия, перекрытия и переходной площадки.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Стаканы для крепления дефлекторов и зонтов			
С-1	1.494-24 б.1.	СБ 4Б-1	2		
		Плиты покрытия			t = -20°C; t = -30°C
П-1	т.п. кжи10	ПВ4-3ЛЦ-Т-а	2	3300	
П-2	т.п. кжи12	ПГ-3ЛЦ-Т-а	2	2650	t = -40°C
П-1	т.п. кжи11	ПВ4-4ЛЦ-Т-а	2	3300	
П-2	т.п. кжи13	ПГ-4ЛЦ-Т-б	2	2550	
		Плиты перекрытия			t = -20°C; t = -30°C; t = -40°C
П-3	3.006-2 б.2-2	П26г-Б	5	1250	
П-4	3.006-2 б.2-2	П17г-3	3	480	
УМ-1	кж-6	Монолитный участок перекрытия УМ-1	1		
УМ-2	кж-6	Монолитный участок перекрытия УМ-2	1		
		Изделия металлические			
МН-1	тп кжи19	Изделие закладное МН-1	1	22.18	
ПЛ-1	1.450.3-3 в.0;2	Площадка ПМ ГФ-15.10	1	99.10	
Л-1	1.450.3-3 в.0;2	Марш лестничный МЛ ГФ-15.10	1	32.50	
ОЛ-1	1.450.3-3 в.0;1;2	Ограждение лестничных маршей ОПМГЭБ-12.12	1	11.70	
ОЛ-2	1.450.3-3 в.0;1;2	Ограждение лестничных маршей ОПМГЭБ-12.12	1	11.70	
ОП-1	1.450.3-3 в.0;2;2	Ограждение площадки ОПМГЭБ-10.15	1	23.80	
ОП-2	1.450.3-3 в.0;1;2	Ограждение площадки ОПМГЭБ-10.5	2	17.90	
ТК-1	1.030.1-1 в.4-1	Консоль опорная ТК-1	2	27.7	
К-1	т.п. кжи14	Консоль К-1	2	23.8	
СГ-28	1.450.3-3 в.0.1	Стремянка СГ-28	1	54.30	

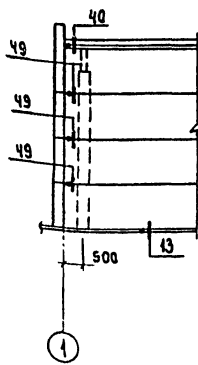
- Монтаж плит покрытия и перекрытия вести в соответствии с указаниями сер. 1.141-1/сер.140-1/сер.3.006-2. Одновременно с монтажом плит заложить закладные элементы для крепления монорельса.
- Бетонирование монолитных участков производить согласно СНиП II-15-76.
- Защитный слой бетона в монолитных участках принять - 20 мм.
- Стремянку СГ-28 укоротить по месту на 300 мм.
- Сварку металлоконструкций производить электродами типа Э-42 (ГОСТ 9467-75).
- Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Все металлические изделия окрасить краской БТ-177 (ГОСТ 5634-79)*
- Плиты плит ПЗ связать проволокой φ 4 мм.

Привязан:			ТП 901-3-225.86		КЖ
Нач. ЯСО	Борокин		Станция умягчения и обезжеле-	Стация	Лист
Н.контр.	Грушин		завания подземных вод с установ-	кой "Струя" производи-	Листов
ГИП.	Лепетухин		костью 100 м³/сутки.	Р	6
Рук.гр.	Закубанский		Схемы расположения плит	гипрокоммуводоканал	
Ст.инж.	Юдичева		покрытия, перекрытия и	г. Москва	
			переходной площадки.		

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ стеновых панелей по оси „А“

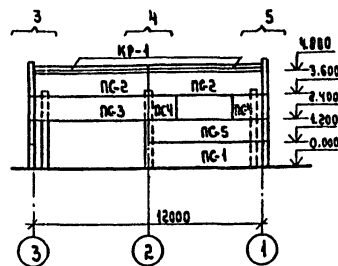


ФРАГМЕНТ №1 /шт.1/

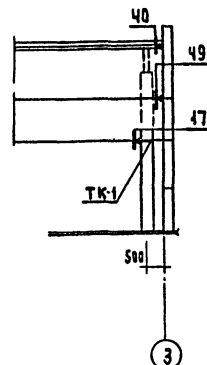


МАРКА УЗЛА	НА ОДИН ФРАГМ.	НА ВСЕ ФРАГМ.
13	1	1
40	1	1
49	3	3

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ стеновых панелей по оси „Б“

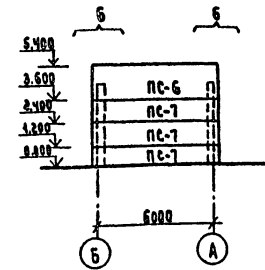


ФРАГМЕНТ №3 /шт.2/

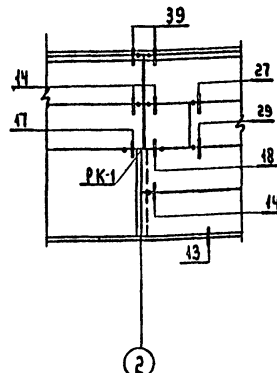


МАРКА УЗЛА	НА ОДИН ФРАГМ.	НА ВСЕ ФРАГМ.
17	1	2
40	1	2
49	1	2
ТК-1	1	2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ стеновых панелей по оси „Г“

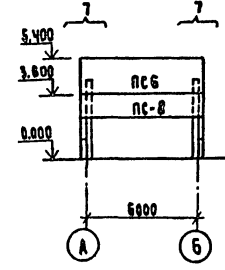


ФРАГМЕНТ №4 /шт.1/

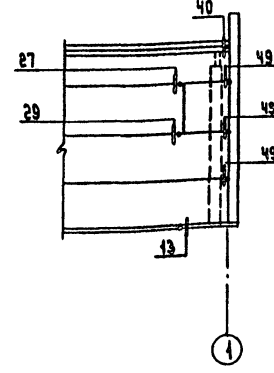


МАРКА УЗЛА	НА ОДИН ФРАГМ.	НА ВСЕ ФРАГМ.
13	1	1
14	3	3
17	1	1
18	1	1
27	1	1
29	1	1
39	2	2
РК-1	1	1

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ стеновых панелей по оси „Д“

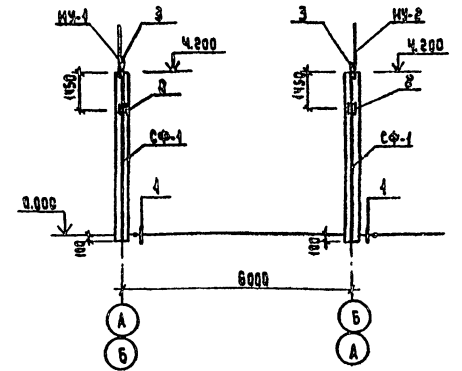


ФРАГМЕНТ №5 /шт.1/

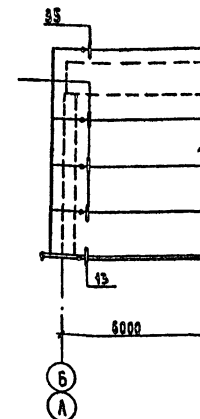


МАРКА УЗЛА	НА ОДИН ФРАГМ.	НА ВСЕ ФРАГМ.
13	1	1
14	3	3
17	1	1
18	1	1
27	1	1
29	1	1
39	2	2
РК-1	1	1

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ стоек и насадок торцевого фазверка

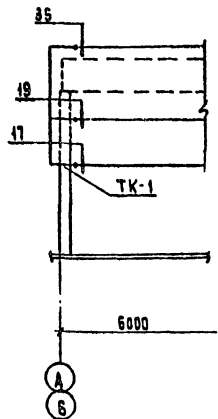


ФРАГМЕНТ №6 /шт.2/



МАРКА УЗЛА	НА ОДИН ФРАГМ.	НА ВСЕ ФРАГМ.
13	1	2
14	3	6
35	1	2

ФРАГМЕНТ №7 /шт.2/



МАРКА УЗЛА	НА ОДИН ФРАГМ.	НА ВСЕ ФРАГМ.
17	1	2
19	1	2
35	1	2
ТК-1	1	2

Т. П 901-3-225.86

КЖ

ПРИВЪЗАН:

НАЧ. АСО СОРОКИН
 И.КОНТР. ГРУШИН
 ГИП ЛЕВТУКИН
 Рук. гр. ЗАКУВАКИН
 ИНЖЕН. ВАСИЛОВА

Страница уменьшена и обозначена
 званием, по которому введена
 установка «Стру 84»
 произвольностью 300 м²/сут.
 Схемы расположения и в стеновые
 панели. Фрагменты фасада и в схема
 расположения в стеновые стойки и
 насадки торцевого фазверка.

Страница	Лист	Листов
Р	7	

ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ
 С. МОСКВА.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

ПРОДОЛЖЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

АЛЬБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

Изм. №, дата, Подпись, к. дата, Взам. №, №

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		Стеновые панели			
		t=-20°C			
ПС-1	1.030.1-1	ПС60.12.2.0-1А-31	4	1740	
ПС-2	1.030.1-1	ПС60.12.2.0-1А-35	4	1740	
ПС-3	1.030.1-1	ПС60.12.2.0-1А-48	2	1740	
ПС-4	Т.п.	КЖИ7 2ПС.12.12.2.0-1А-59-1	2	340	
ПС-5	1.030.1-1	ПС60.12.2.0-1А-36	1	1740	
ПС-6	1.030.1-1	ПС65.18.2.0-1А-31	2	3280	
ПС-7	1.030.1-1	ПС65.12.2.0-1А-31	3	2190	
ПС-8	1.030.1-1	ПС65.12.2.0-1А-37	1	2190	
КР-1	1.030.1-1	ПК60.6.5-А	4	1200	
		t=-30°C			
ПС-1	1.030.1-1	ПС60.12.2.5-1А-31	4	2120	
ПС-2	1.030.1-1	ПС60.12.2.5-1А-35	4	2120	
ПС-3	1.030.1-1	ПС60.12.2.5-1А-48	2	2120	
ПС-4	Т.п.	КЖИ8 2ПС.12.12.2.5-1А-59-1	2	420	
ПС-5	1.030.1-1	ПС60.12.2.5-1А-36	1	2120	
ПС-6	1.030.1-1	ПС65.18.2.5-1А-31	2	4080	
ПС-7	1.030.1-1	ПС65.12.2.5-1А-31	3	2720	
ПС-8	1.030.1-1	ПС65.12.2.5-1А-37	1	2720	
КР-1	1.030.1-1	ПК60.7-А	4	1300	
		t=-40°C			
ПС-1	1.030.1-1	ПС60.12.3.0-1А-31	4	2510	
ПС-2	1.030.1-1	ПС60.12.3.0-1А-35	4	2510	
ПС-3	1.030.1-1	ПС60.12.3.0-1А-48	2	2510	
ПС-4	Т.п.	КЖИ9 2ПС.12.12.3.0-1А-59-1	2	500	
ПС-5	1.030.1-1	ПС60.12.3.0-1А-36	1	2510	
ПС-6	1.030.1-1	ПС66.18.3.0-1А-31	2	4090	
ПС-7	1.030.1-1	ПС66.12.3.0-1А-31	3	3260	
ПС-8	1.030.1-1	ПС66.12.3.0-1А-37	1	3260	
КР-1	1.030.1-1	ПК60.7.5-А	4	1400	
		Элементы крепления			
		t=-20°C; t=-30°C; t=-40°C			
Т-3	1.030.1-1 Б	Т-3	14	0,4	
Т-5	1.030.1-1 Б	Т-5	8	0,4	
Т-8	1.030.1-1 Б	Т-8	8	0,5	
Т-9	1.030.1-1 Б	Т-9	4	0,4	
Т-10	1.030.1-1 Б	Т-10	4	1,3	
Т-17	1.030.1-1 Б	Т-17	10	0,3	
Т-24	1.030.1-1 Б	Т-24	8	1,1	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ДЕТАЛИ			
		t=-20°C, t=-30°C; t=-40°C			
	ГОСТ 24379.1-80	БОЛТ М24	8	2,5	
	ГОСТ 7798-70 *	БОЛТ М42	8	0,62	
	ГОСТ 5915-70 *	ГАЙКА М24	8	0,107	
	ГОСТ 5915-70 *	ГАЙКА М42	8	0,015	
	ГОСТ 1371-78	ШАГБА М42	8	0,006	
		Полоса 20x10 ГОСТ 103-76 * е=10	8	0,77	
		Лист 8x80x140 ГОСТ 19903-74	4	0,7	
		Лист 6x60x250 ГОСТ 19903-74	4	0,7	
ТК-1	1.030.1-1 Б	ТК-1	4	27,7	
РК-1	1.030.1-1 Б	РК-1	2	17,7	
НУ-1	1.030.1-1 В. Ч-1	НУ-1	2	25,2	
НУ-2	1.030.1-1 В. Ч-1	НУ-2	2	25,2	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		Узлы крепления			
		t=-20°C, t=-30°C, t=-40°C			
1	1.030.1-1 В.3-3	1	4		
3	1.030.1-1 В.3-3	3	4		
8	1.030.1-1 В.3-3	8	4		
13	1.030.1-1 В.3-3	13	6		
14	1.030.1-1 В.3-3	14	6		
17	1.030.1-1 В.3-3	17	6		
18	1.030.1-1 В.3-3	18	2		
19	1.030.1-1 В.3-3	19	8		
27	1.030.1-1 В.3-3	27	2		
29	1.030.1-1 В.3-3	29	2		
35	1.030.1-1 В.3-3	35	4		
39	1.030.1-1 В.3-3	39	4		
40	1.030.1-1 В.3-3	40	4		
49	1.030.1-1 В.3-3	49	8		

Т П 901-3-225.86 КЭС

Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установкой «СТРУА» производительностью 100м³/сут.

СПЕЦИФИКАЦИЯ элементов к маркировочной схеме стеновых панелей и спецификация узлов крепления стеновых панелей.

Гипрокоммунводоканал г. Москва.

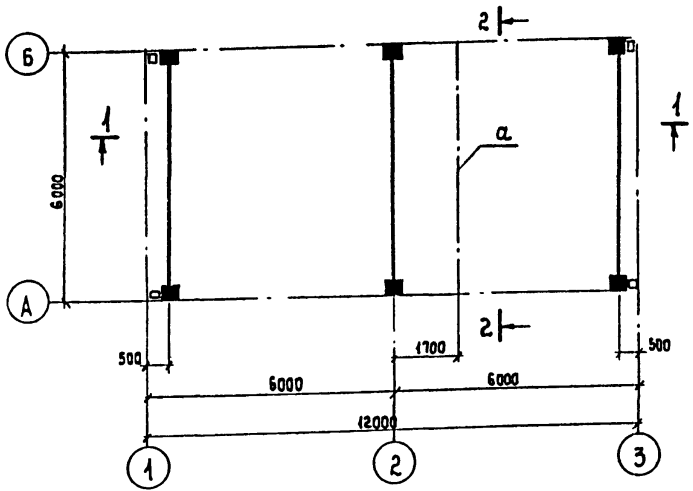
НАЧ. АСО Сарокин
Н. констр. Грушин
Р. И. П. ЛЕВЕТУКИН
Р. И. П. ЗАКУБАНСКИЙ
ИНЖ. И. В. В. ВЛАДОВА

ПРИВЗЯН:

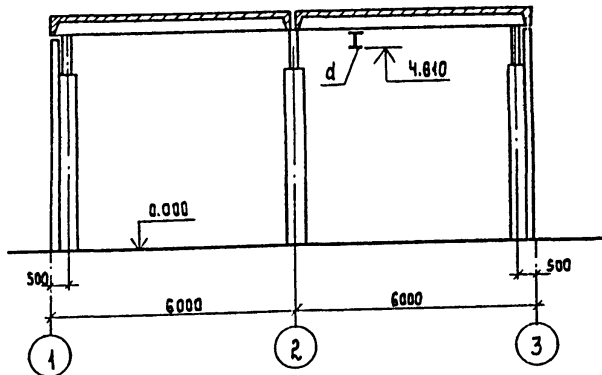
Инд. №

Лист 8

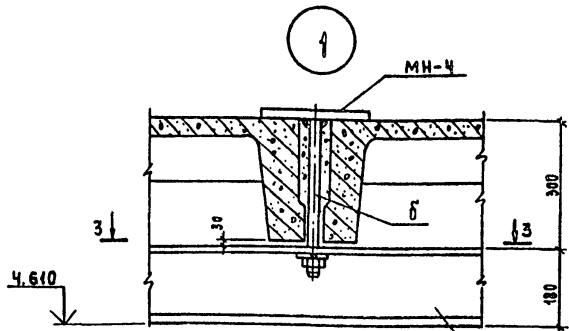
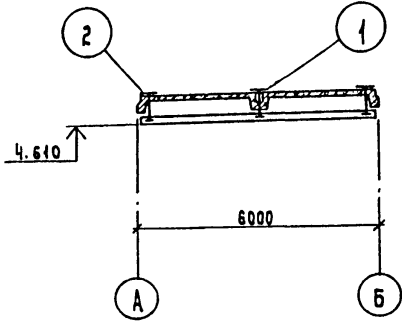
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ.



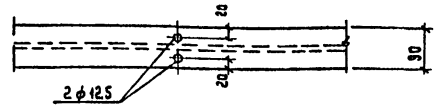
1-1



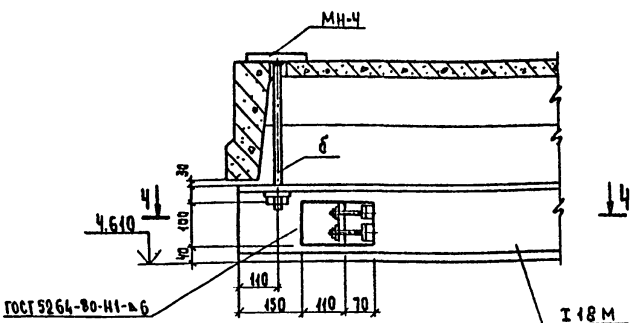
2-2



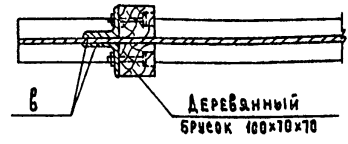
3-3



2



4-4



1. Подвески для крепления пути электроматаи устанавливать в проектное положение согласно чертежа КЭС-6;9 во время монтажа плит покрытия.
2. Все металлоконструкции окрасить масляной краской 2 раза.
3. Расположение закладных элементов МН-4 по плитам покрытия показано на листе КЭС-6

ТАБЛИЦА СЕЧЕНИЙ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ			Опорные усилия			Группа констр.	МАРКА МЕТАЛЛА	Примечание
	Эскиз	Поз.	СЕЧЕНИЕ	М тсм	Н тс	Q тс			
а	I		I 18м					Вст 3 пс 6	
б	.		φ 12	по гибкости					
в	L		L 110x70x8					Вст 3 кп 2	

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

ВИД ПРОФИЛЯ И ГОСТ, ТУ	МАРКА МЕТАЛЛА И ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код			Количество шт	Длина, м	МАССА МЕТАЛЛА по элементу констр. т	МАССА по кварталам (заполняется изготовителем).	Заполняется в ц		
				МАРКА МЕТАЛЛА	Вид профиля	Размер профиля							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Общая масса	I	II	III	IV
БАКИ двутавровые ГОСТ 8239-76	Вст 3 пс 6	I 18 м	1					0.16	0.16				
Итого:			2					0.16	0.16				
Всего профиля			3					0.16	0.16				
Сталь листовая ГОСТ 19903-76	Вст 3 кп 2	+10	4					0.043	0.043				
Итого			5					0.043	0.043				
Всего профиля			6					0.043	0.043				
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 82510-72	Вст 3 кп 2	L 110x70x8	7					0.004	0.004				
Итого:			8					0.004	0.004				
Всего профиля			9					0.004	0.004				
Сталь круглая ГОСТ 2590-71			10					0.002	0.002				
Итого:			11					0.002	0.002				
Всего профиля			12					0.002	0.002				
МАССА поставок элементов по кварталам Т (заполняется заказчиком)										I	II	III	IV

Т П 901-3-225, 86 КЭС

ПРИВЯЗАН:

НАЧ. АСО Сорокин
Н. контр. Грушин
Гип. Лепетухин
Рук. гр. Закубенский
Ст. инж. Громова

Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установкой «Стрела» производительностью 100 м³/сут.
Схема расположения подвесных путей.
Узлы 1+2.

Лист 9

ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Г. МОСКВА

АЛЬБОМ II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

ИЗДАТЕЛЬСТВО
РАСЧ. ТМО
ПОДПИСЬ И СЕТА
ВЗН. КНБ. АБ
ИЛЛ. № ПОД.

АЛЬБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

Шифр подв. Проект и дата взят. инж. к.р.

Схема расположения фундаментных блоков.

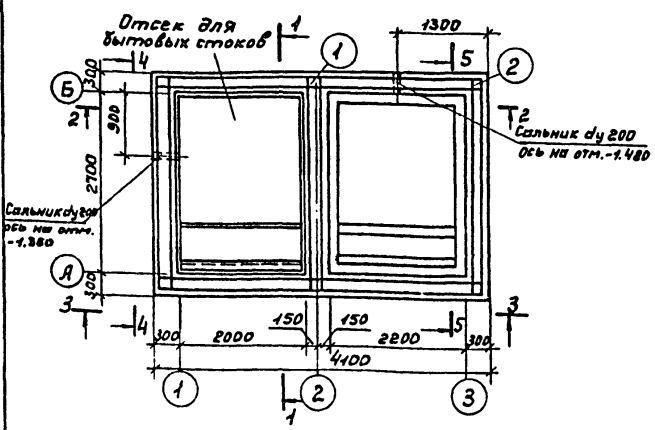
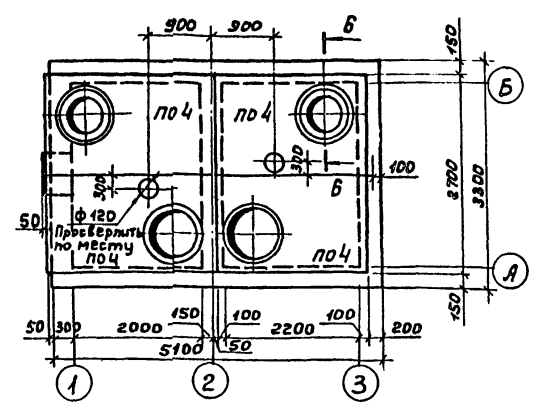
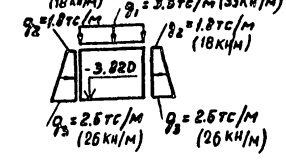


Схема расположения плит покрытия.



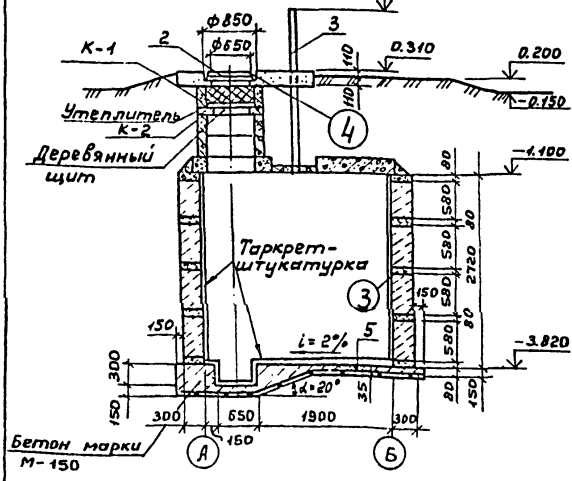
Расчетная схема (Нарузки расчетные)



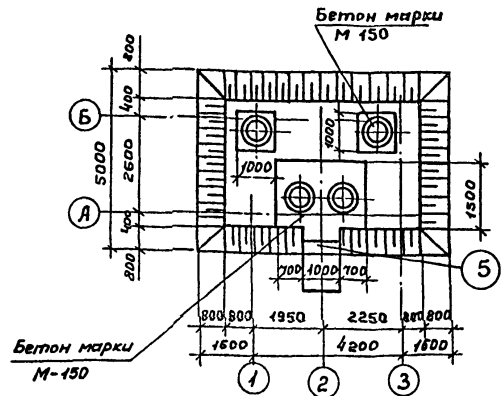
Спецификация к схемам расположения фундаментных блоков и плит покрытия.

Марка, поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ФБ-1	ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.			
ФБ-1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	13	970	
ФБ-2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	42	350	
		Плиты покрытия.			
П0-4	3.006-2 вып. №-2	П0-4	4	1530	
		Кольца стеновые			
К-1	3.900-3 вып. 7ч.1	КЦ-7-3	12	130	
К-2	3.900-3 вып. 7ч.1	КЦ0-1	4	50	
		Изделия металлические			
1	5.900-2	Сальник д.у 200, ℓ=300	2	45	
2	ГОСТ 3634-79	Лук чугунный типа „Л“	4	150	
3	ГОСТ 3262-75*	Стальная труба д.у 100	2	28,7	ℓ=4410 мм
4		10А II-100 25x25 С.Л. II-100 250x5100 25-ГОСТ 1178-81	50		
5		7А II-100 25x25 С.Л. II-100 3600x5000 25-ГОСТ 1178-81	1		
		Материалы			
		Бетон марки М150(В25)		8,5 м ³	

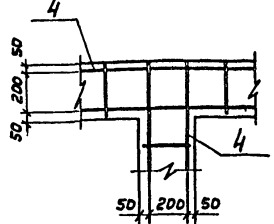
1-1



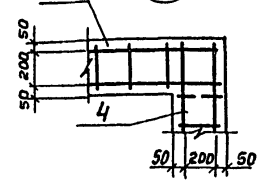
Ситуационный план.



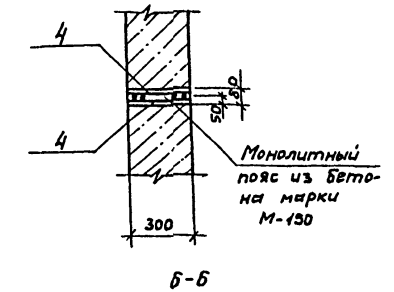
1



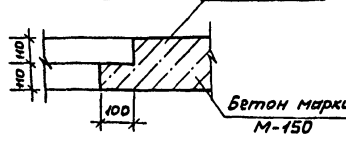
2



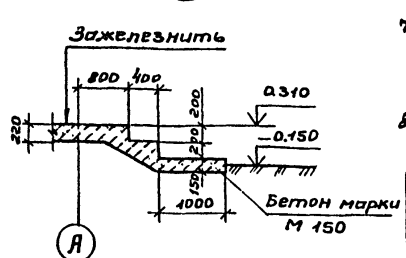
3



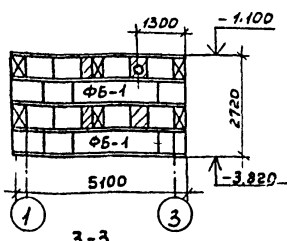
4



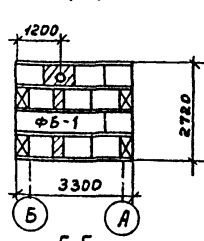
5



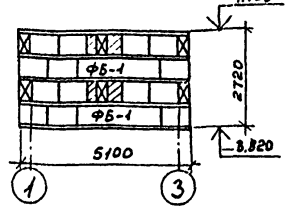
2-2



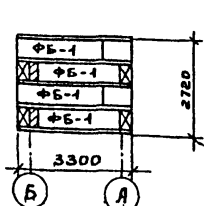
4-4



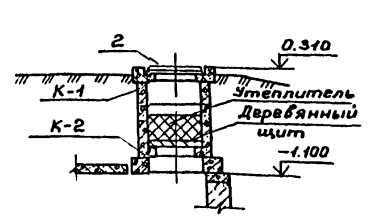
3-3



5-5



б-б



- Размещение выгребов на генплане показано на листе АР-2
- В основании выгребов устраивается щебеночная подготовка толщиной 100 мм с проливкой битумом до полного насыщения.
- Все наружные поверхности выгребов обмазать горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.
- Выгреб засыпать грунтом после приобретения бетоном в швах блоков и днище 100% прочности.
- Колодцы утеплять прошивными минераловатными матами ГОСТ 21880-76, уложенными в мешки из полиэтилена толщиной 0,2 мм ГОСТ 10354-82.
- Все незамаркированные блоки марки ФБС 9.3.6-Т.
- Деревянные щиты выполнять по месту из сосновых досок толщиной 40 мм. Общий расход древесины - 0,053 м³. Количество щитов - 8.
- Относительная отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке []

Т П 901-3-225.86 КЖ

Привязан:

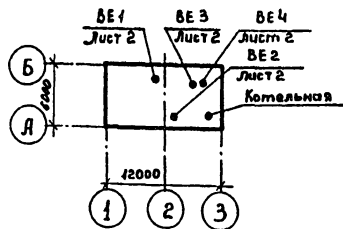
Шифр подв.	Проект	Дата	Взят. инж. к.р.

Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установками типа „Струя“ производительностью 100 м ³ /сут.	Стадия	Лист	Листов
Выгреб для бытовых и химзагрязненных стоков.	Р	10	
	Циркоммунводоканал г. Москва		

АЛЬБОМ Д

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

План-схема



Ведомость чертежей основного комплекта ОВ.

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные.	
2.	План на отм. 0.000. План на отм. 2.700.	
	Схемы систем BE1-BE4. Схема системы отопления.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м ³	Периоды года при t _к , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Удельная мощность, зл. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод.		-20	12840 (11070)	—	—	12840 (11070)	—	
		-30	15290 (13480)	—	—	15290 (13480)	—	
		-40	17420 (15020)	—	—	17420 (15020)	—	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы.</u>	
4.304-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.304-1	Детали крепления воздуховодов.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие. Тип Р.	
1.494-21	Крепление решеток щелевых регулирующих типа „Р“ к воздуховодам и строительным конструкциям.	
5.804-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения.	
	<u>Прилагаемые документы.</u>	
ОВ СО	Спецификация оборудования.	
ОВ ВМ	Ведомость потребности в материалах.	
ОВН1	Изоляция трубопроводов пухшнуром и стеклопластиком.	

Общие указания.

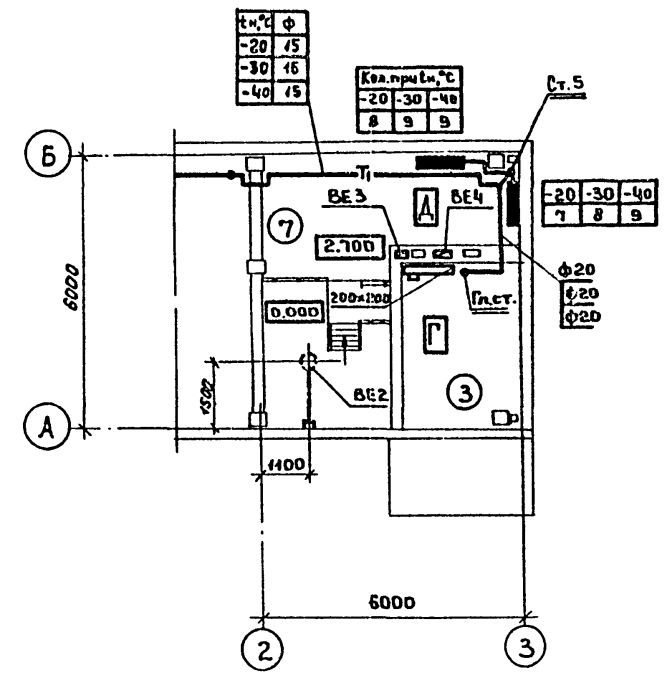
1. Проект разработан для температур наружного воздуха в холодный период года: t_н = -20°C, t_н = -30°C, t_н = -40°C.
2. В качестве теплоносителя принята вода с параметрами 95-70°C. от встроенной котельной.
3. Внутренние температуры воздуха в помещениях приняты по заданию технологов; фильтровальный зал и склад реагентов - (+10°C); санузел - (+16°C).
4. Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СН и П II-3-79*.
5. Трубопроводы и нагревательные приборы системы отопления окрашиваются масляной краской за 2 раза; металлические воздуховоды системы вентиляции окрашиваются масляной краской за 1 раз изнутри и 2 раза снаружи.
6. Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции производить в соответствии со СН и П III-28-75 „Правила производства и приемки работ“.

Инв. № вкл. Подпись и дата Взам. инв. №

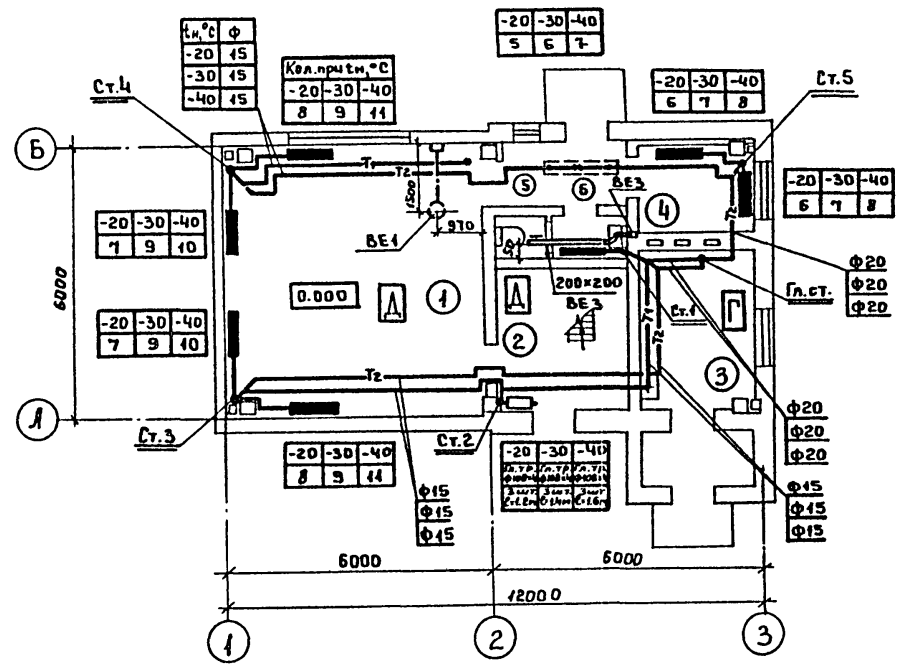
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Л.Р. Артемов* (Артемов)

Привязан:		
Инв. №		
Т П 901-3-225. 86		ОВ
Нач. отд. Завьялов А.З.	Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установкой типа „Струя“ производительностью 100 м ³ /сут.	Студия Лист Листов
Ин.спец. Березинский		1 2
Ин.контр. Березинский		
Ст. инж. Королев	Общие данные.	Спироконмунвотдокривл г. Москва
Ст. техник Беспалько		

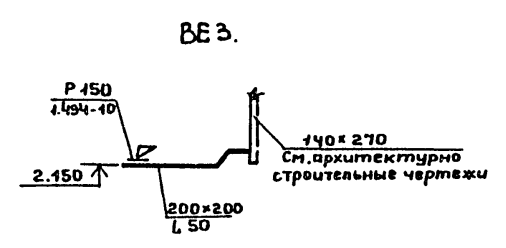
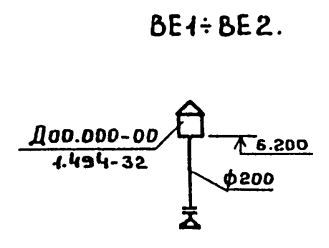
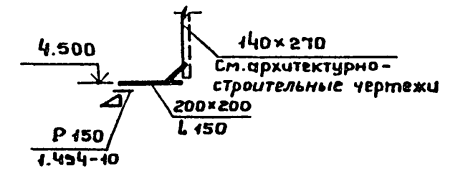
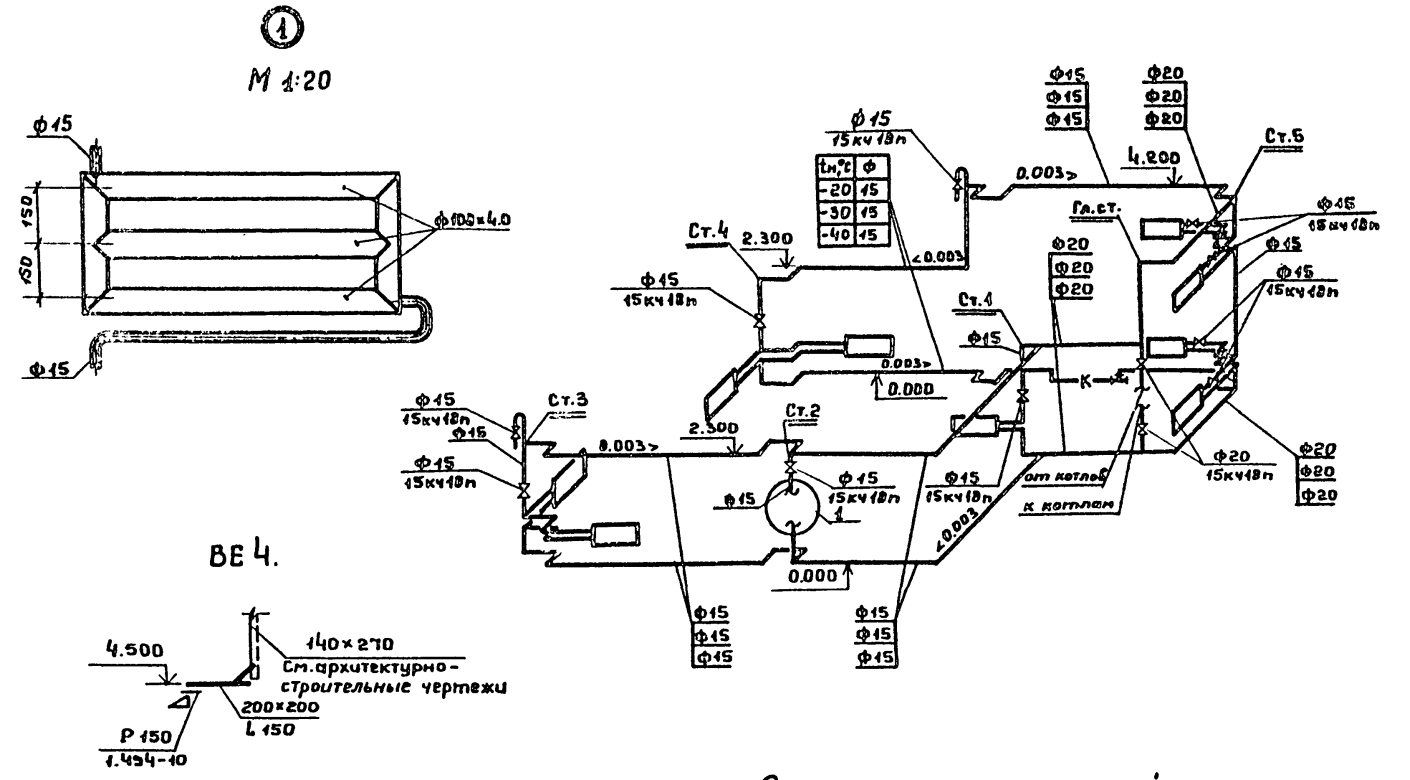
План на отм. 2.700.



План на отм. 0.000.



Система отопления.



Экспликация помещений.

№№	Наименование помещений
1	Фильтровальный зал
2	Склад реагентов
3	Котельная
4	Служебная комната
5	Санузел
6	Тамбур
7	Подсобное помещение

ТЛ 901-3-225.86		08
Приязан:	Нач. отд. Завьялов	Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установкой типа "Струя" производительностью 400 м³/сут. План на отм. 0.000. План на отм. 2.700 Схемы систем BE1+BE4. Схема системы отопления.
	Гл. спец. Березинский	
	Н. контр. Березинский	
	Ст. инж. Королёв	
	Ст. техн. Беспалько	
Имб. №		Лист 2
		ИПРОКМТУНВДЭКМ г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-225.86

Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установкой типа "Стрча" производительностью 100 м³/сут.

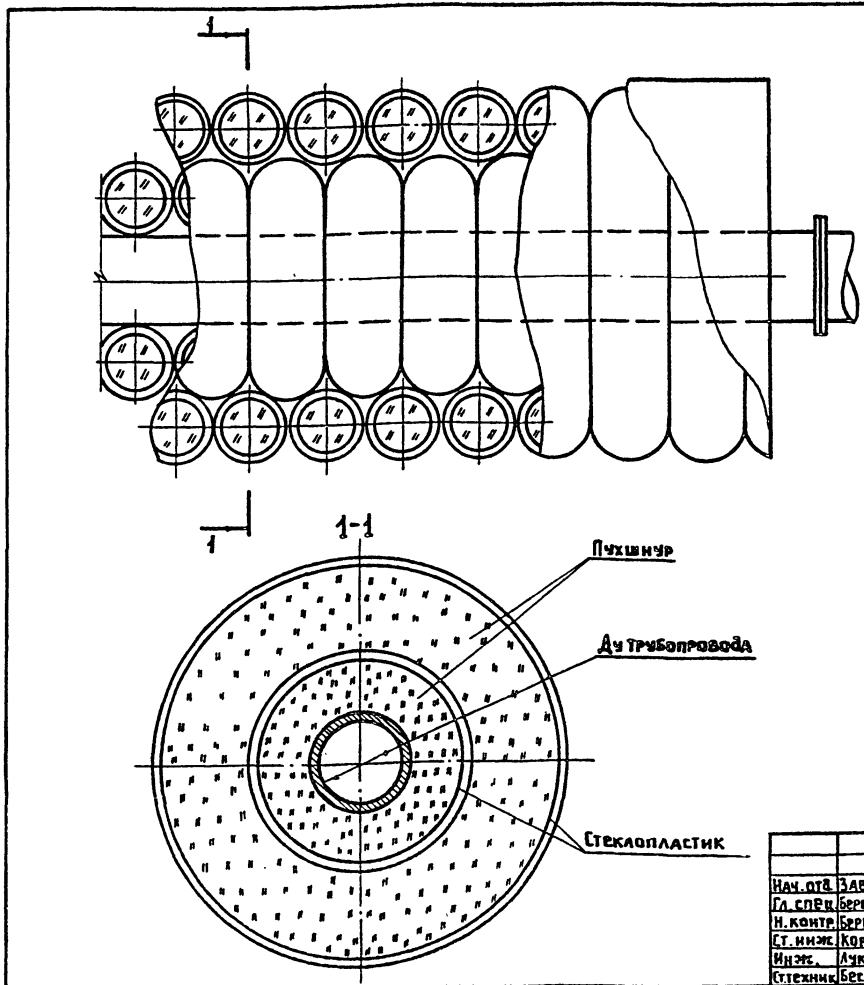
Альбом

Чертежи общих видов нетиповых конструкций.

Привязан:	
Инв. №	

СОДЕРЖАНИЕ		
Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 901-3-225.86	ОВН1	Изоляция трубопроводов пухшиуром и стеклопластиком.

Привязан:			
Инв. №		ТП 901-3-225.86	ОВН
Нач. отд. Завьялов	<i>[Signature]</i>	Содержание	Листов
Гл. спец. Берзинский	<i>[Signature]</i>		Лист
Н. контр. Берзинский	<i>[Signature]</i>		Лист
Ст. инж. Кордаев	<i>[Signature]</i>		Лист
Стр. инж. Беспалько	<i>[Signature]</i>		Лист
			Гипрокоммунводоканал г. Москва



Трубопровод обернуть пухшиуром $\delta=40$ мм по ГОСТу 1779-72 и покрыть стеклопластиком рваным РСТ-Б $\delta=2$ мм.

Привязан:			
Инв. №		ТП 901-3-225.86	ОВН 1
Нач. отд. Завьялов	<i>[Signature]</i>	Изоляция трубопроводов пухшиуром и стеклопластиком	Листов
Гл. спец. Берзинский	<i>[Signature]</i>		Лист
Н. контр. Берзинский	<i>[Signature]</i>		Лист
Ст. инж. Кордаев	<i>[Signature]</i>		Лист
Инж. Лучкина	<i>[Signature]</i>		Лист
Стр. инж. Беспалько	<i>[Signature]</i>	Лист	Гипрокоммунводоканал г. Москва

АЛБОМ II

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ТМ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ ТМ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные.	
2	Котельная. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.	

1. Котельная предназначена для теплоснабжения помещений воздухоочистной станции.
2. Проект котельной выполнен на основании СНиП-II-35-76, глава 35 - "Котельные установки".
3. В качестве топлива принят бурый уголь Подмосковного бассейна $Q_{\text{н}} = 2490$ ккал/кг.
4. К установке приняты два чугунные водогрейные котла типа КЧМ-2М, поверхностью нагрева $F = 1,67 \text{ м}^2$ ($t_{\text{н}} = 20^\circ - 30^\circ$) номинальной производительностью $Q = 41000$ ккал/ч ($t_{\text{н}} = 20^\circ - 30^\circ$) с теплоносителем - вода, с температурой $95 - 70^\circ \text{C}$, система теплоснабжения - закрытая.
5. Теплоноситель - вода, с температурой $95 - 70^\circ \text{C}$, система теплоснабжения - закрытая.
6. Исходная вода - водопроводная хозяйственного качества, отвечающая требованиям ГОСТ 2874-73.

Расчетный режим	РАСХОД ТЕПЛА, МВТ (ГКАЛ/Ч)				Установленная мощность электродвигателей, кВт
	НА ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЮ	НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ	НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	ОБЩИЙ	
-20°C	0.0192 (0.012)	—	—	0.0192 (0.012)	0.36
-30°C	0.0163 (0.014)	—	—	0.0163 (0.014)	0.36
-40°C	0.0184 (0.0158)	—	—	0.0184 (0.0158)	0.36

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
3.903-10	Баки расширительные емкостью от 100 до 4500 л.	
ГОСТ 14944-69	Детали стальных трубопроводов. Опоры подвижные. Типы и основные размеры.	
ГОСТ 16127-78	Детали стальных трубопроводов. Подвески. Типы и основные размеры.	
ТКЧ-3136-70	Установка манометра.	
ТКЧ-3139-70	Установка манометра.	
ЧТМЧ-142-75	Установка термометра ртутного.	
	Прилагаемые документы	
ТМ 60	Спецификация оборудования	
ТМ 6М	Ведомость потребности в материалах	
ТМ 6Н	Изоляция трубопроводов пущинуром и стеклопластиком.	

- Исходная вода поступает в котельную с напором 20 м вод. ст., темп. $+10^\circ \text{C}$.
7. Установленная мощность котельной - $Q = 22000$ ккал/ч ($t_{\text{н}} = 20^\circ - 30^\circ$)
8. Трубопроводы котельной выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75; марка стали Ст4 кп2 ГОСТ 380-74.
9. Монтаж трубопроводов производить согласно схеме и монтажным чертежам.
10. Горизонтальные участки трубопроводов укладывать с уклоном не менее 0.002 в сторону движения среды.
11. Монтаж участков трубопроводов, не показанных на чертежах, выполнять по месту в соответствии со схемой.
12. После монтажа и закрепления трубопроводов на опорах, до наложения тепловой изоляции, провести гидравлическое испытание трубопроводов в соответствии с правилами Госгортехнадзора.
13. По окончании гидравлического испытания, трубопроводы горячей воды заизолировать (температура на поверхности изоляции $\leq 45^\circ \text{C}$).
14. Антикоррозийное покрытие труб: грунт РФ-020 и алюминиевая краска АА-177 в два слоя (первый слой - 15% пудры, второй - 10% пудры).
15. Все изолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза в цвет согласно правил Госгортехнадзора.
16. Трубопроводную арматуру устанавливать в местах удобных для ее обслуживания.
17. Во избежание прекращения циркуляции и перегрева секций котла не допускается работа системы неполностью заполненной водой. Подпитку системы следует производить регулярно 1-2 раза в неделю.

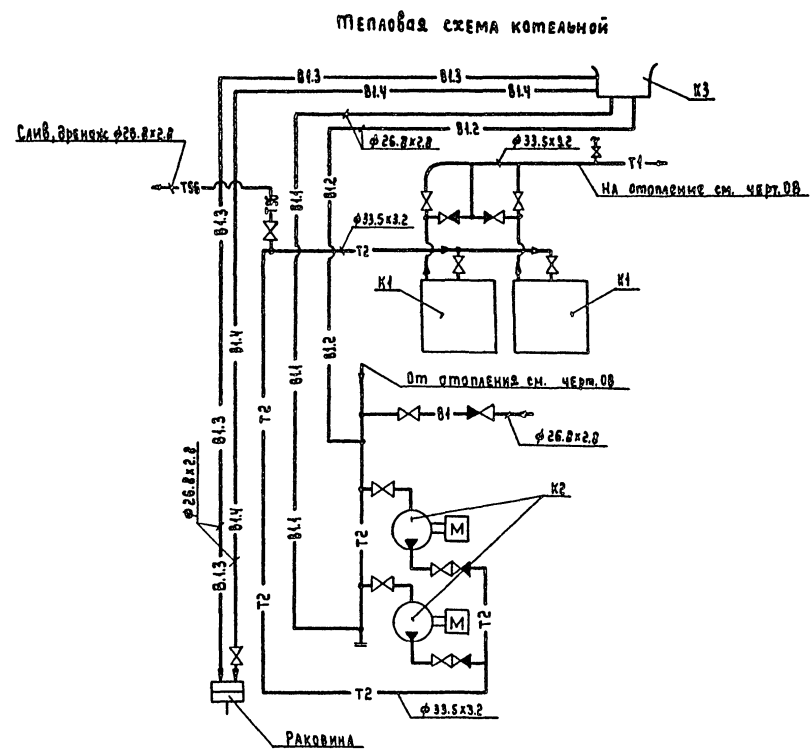
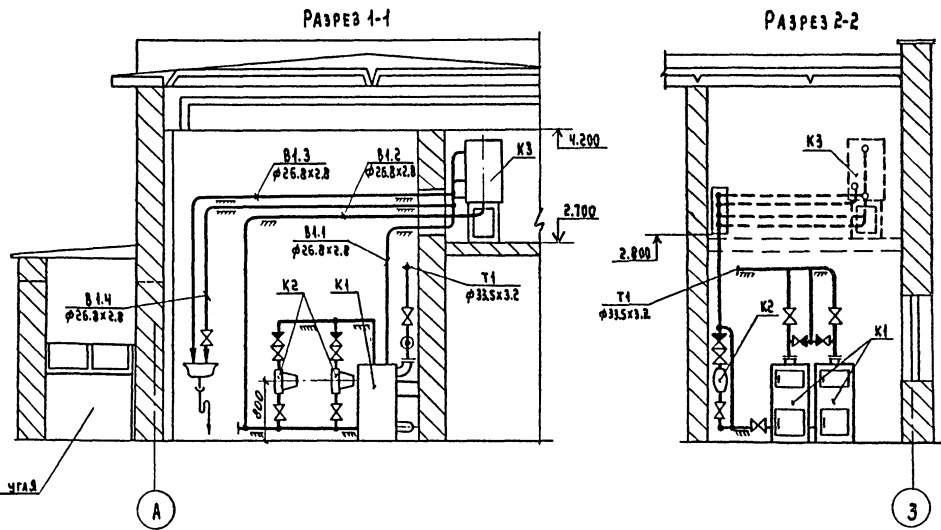
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1.1 — Соединительный трубопровод от расширительного бака.
- В1.2 — Циркуляционный трубопровод.
- В1.3 — Переливной трубопровод.
- В1.4 — Контрольный трубопровод.

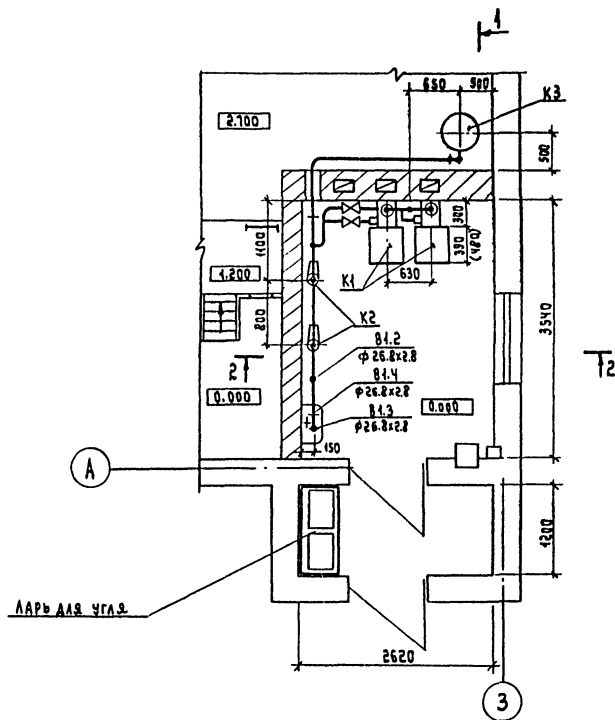
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Артемов* /Артемов/.

ИНВ. №		Привязан:	
		ТП 901-3-225. 86	ТМ
Нач. отд. Зав. бюро	Зав. бюро	Станция учета и обезжелезивания подземных вод с установкой струйной производительностью 100 м³/сут.	Листов
Инженер Бочкарева	Инженер	Р.П.	1 2
Инженер		Гипрокоммунводоканал г. Москва	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ.			



ПЛАН НА отм. 0.000
М 1:50



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ТИП	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИМЕЧАНИЕ
K1	ВОДОГРЕЙНЫЙ КОТЕЛ	2	КЧМ-2М	F=1.67м²	tн=-20°С
—	—	2	КЧМ-2М	F=1.67м²	tн=-30°С
—	—	2	КЧМ-2М	F=2.11м²	tн=-40°С
K2	ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ ЭЛЕКТРОНАСОС	2	ЦВЦ-Ч-2.8	Q=4м³/ч; H=2.8М	Н=0.18 кВт а=30000об/мин
K3	РАШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК	1	2ЕВ10	D=570; h=716	

Имя, № подл. Подпись и дата. ВЗДМ.ИИФ.45

ПРИВЗЯН:		Т П 901-3-225.86		ТМ
Имя, №	Подпись	Имя, №	Подпись	Имя, №
Имя, №	Подпись	Имя, №	Подпись	Имя, №
Имя, №		Имя, №		Имя, №

СТАНЦИЯ УМЯГЧЕНИЯ И БЕЗЖЕЛЕЗНА-
НИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД С УСТАНОВКОЙ
"Струя" производительностью
100 м³/сутки.
Котельная,
ПЛАН НА отм. 0.000.
РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.

Лист 2
Гипрокоммунводоканал
г. Москва

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

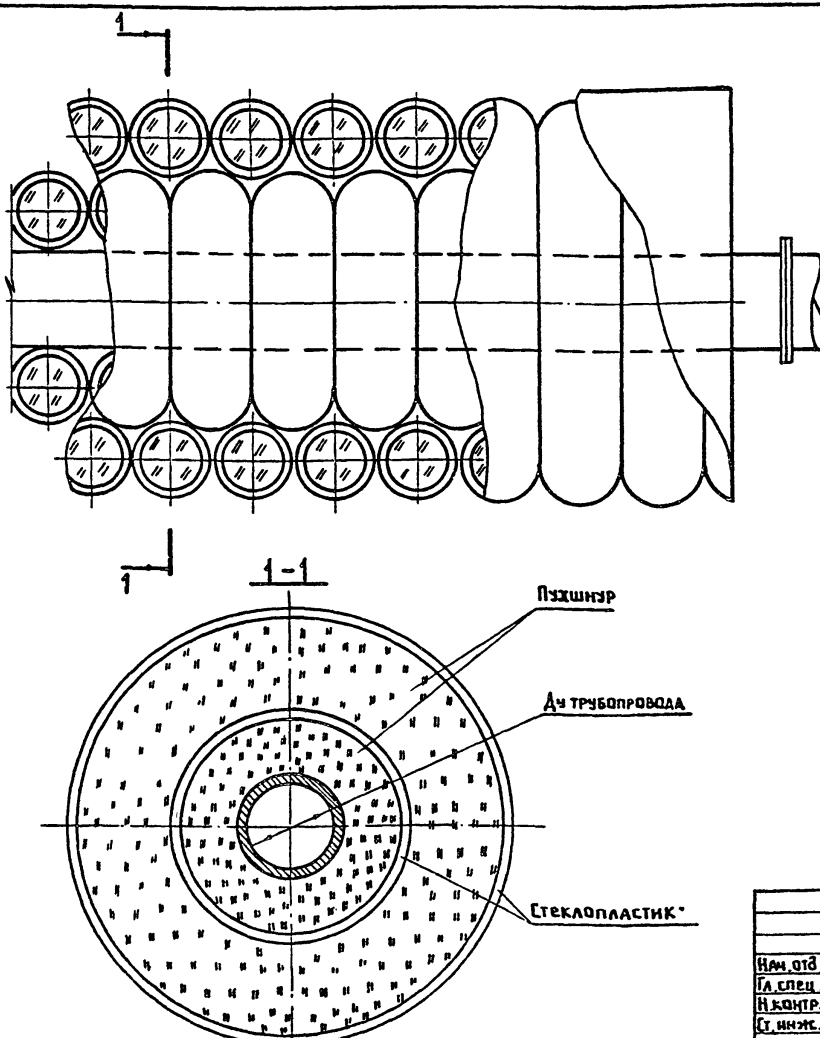
Станция умягчения и обезжелезивания
подземных вод с установкой типа „Стреля“
производительностью 100 м³/сут.

Альбом

Чертежи общих видов
нетиповых конструкций.

СОДЕРЖАНИЕ		
Обозначение	Наименование	Примечание
ТП	ТМН1	Изоляция трубопроводов пухшиуром и стеклопластиком

Привязан		
Инь. №	ТП 901-3-225.86	ТМН
Инь. №	Содержание	Листов
Инь. №	Исполнитель: ИЗОКАНАЛ г. Москва	
Инь. №	Исполнитель: ИЗОКАНАЛ г. Москва	
Инь. №	Исполнитель: ИЗОКАНАЛ г. Москва	



Трубопровод обернуть пухшиуром δ=40мм по ГОСТу 1779-72 и покрыть стеклопластиком рудонным РЕТ-Б δ=2мм

Привязан		
Инь. №		
Инь. №	ТП 901-3-225.86	ТМН1
Инь. №	Изоляция трубопроводов пухшиуром и стеклопластиком	Листов
Инь. №	Исполнитель: ИЗОКАНАЛ г. Москва	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ.

Лист	Наименование	Примечан.
1.	Общие данные.	
2.	Схема электрическая принципиальная однолинейная ~ 380/220 в.	
3.	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 1÷4; 6÷8 (начало)	
4.	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 1÷4; 6÷8 (продолжение).	
5.	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 1÷4; 6÷8 (окончание).	
6.	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 12, 13.	
7.	Изменения в монтажной схеме шкафа ЯУР.	
8.	Схема электрическая подключения отдельного стоящего оборудования (начало).	
9.	Схема электрическая подключения отдельного стоящего оборудования (окончание).	
10.	Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов.	
11.	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.	
12.	Электрическое освещение. План на отм. 0.00; 2.7.	

Основные показатели.

Наименование	Един. изм.	Технич. данные
Расчетная мощность силового оборудования.	кВт	15.35
Расчетная мощность рабочего освещения.	кВт	3.03
Естественный коэффициент мощности.		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Гл. инженер проекта: *[подпись]* /Е. Артемов/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы.	
5.407-7	Устройство комплектных гибких токопроводов к электрошкафам.	
5.407-69	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях.	
5.407-62	Прокладка винилпластовых труб в неопасных и небрызгоопасных помещениях.	
5.407-35	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
4.407-129	Установка осветительных щитков.	
	Прилагаемые документы.	
	Ведомость объемов электро-монтажных и строительных работ.	
ЭМ.80	Спецификация оборудования.	См. альбом VI
ЭМ.81	Ведомость потребности в материалах.	См. альбом V.

Привязан:

ЦМВ. №

Т П 901-3-225.86 ЭМ

Станция управления обезжелезивания подземных вод с установкой "Струя" производительностью 100 м³/сут.

Стация	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные. Липроконтмунводоканал г. Новосибирск

Нач. отд. Кулажин
Н. контр. Малкина
Гл. спец. Малкина
Инжен. Федорова

АЛЬБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

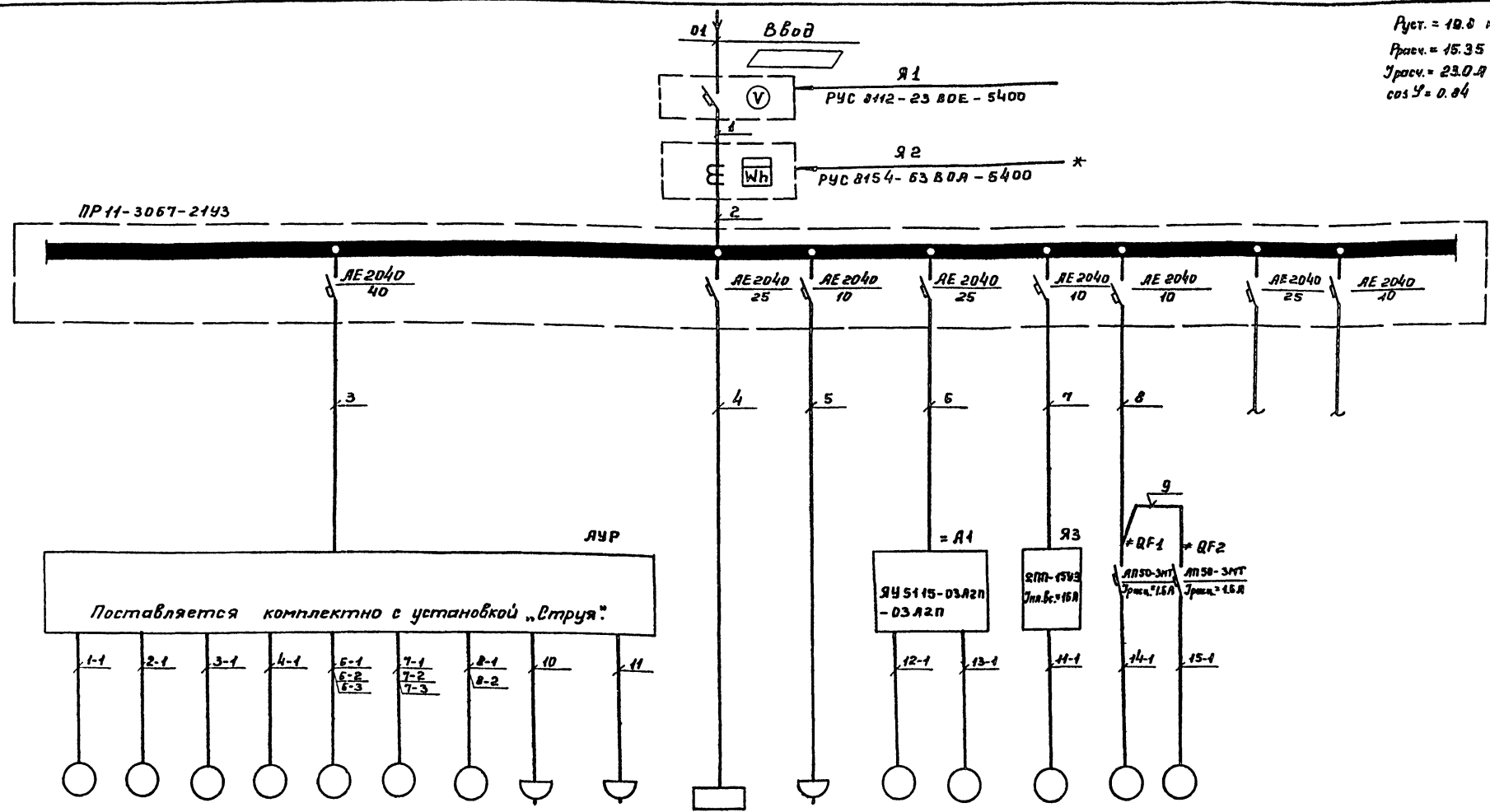
ЦМВ. №

АЛБЮМ II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

Данные питающей сети

Распределительный пункт 380/220 в	Тип
	Номинальный ток, А
	Ток расцепителя автомата, А
Маркировка по кабельному журналу см. Л 10.	
Пусковой аппарат	Тип
	Номинальный ток, А
	Ток расцепителя автомата, нагревателя теплового реле и плавкой вставки, А
Маркировка по кабельному журналу см. Л 10.	
Обозначение	

Токоприемник	№ по плану	M1	M2	M3	M4	M6	M7	M8	X51	X52	—	X53	M12	M13	M11	M14	M15				
	Тип	4A10DS2		4A163A4		4A156B4		4A163A4		DB-1ПВУВ-60П		ощ-6	4A10DS4		BA041-6		—	—			
	Номинальная мощность, кВт	4.0		0.25		0.18		0.25		2 × 0.07		3.37	0.27	3	3	0.55	0.18				
	Ток, А	Тном.	Тпуск.	7.8	52.5	0.93	6.54	0.66	4.62	0.86	6.02	—	1.23	6.7	20.1	6.7	20.1	0.9	6.3		
Наименование токоприемника		Насосы подачи исходной воды К20/30-У2		Насосы-дозаторы подачи растворов извести и соды ИД 63/16		Операционная задвижка на промывном тр-де до уста- После новки установки „Струя“		Мешал-бактерицидная установка		Освещение		Компрессор СО-45А	Насос перемишивания известкового раствора ФГ255/14.5		Аппарат стурбиной мешалкой для известкового молока		Электро-табль ТЭ 025-51120-31		Сетевые насосы ЦВЦ-4-2.8		Резерв

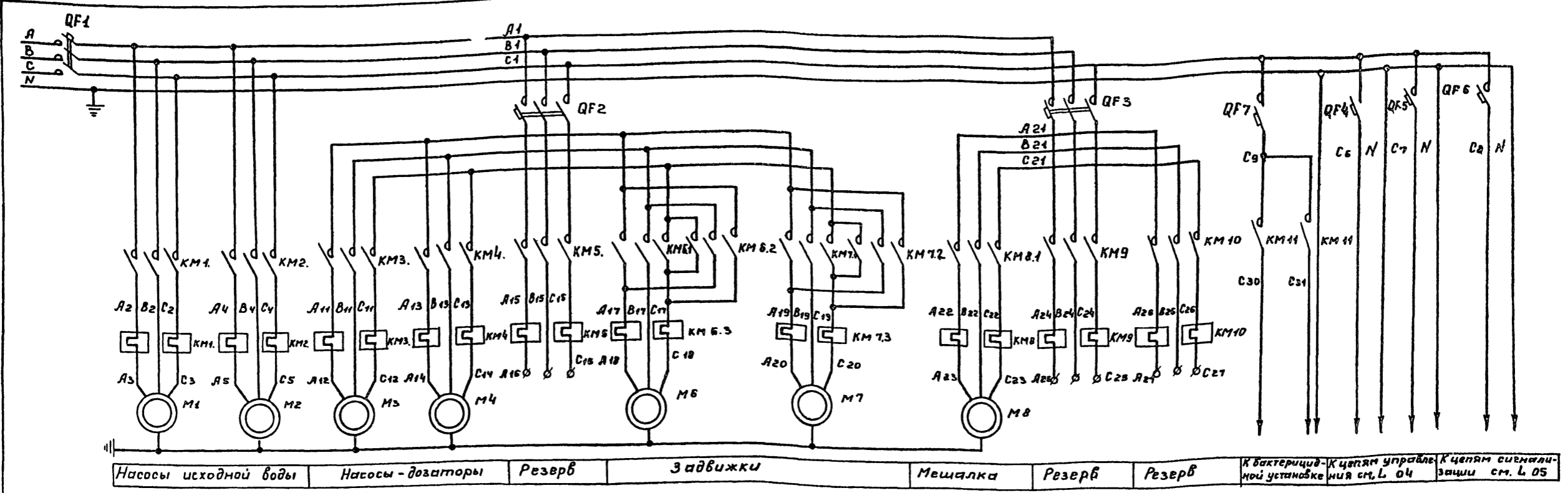


Руст. = 18.8 кВт
Ррасч. = 15.35 кВт
Урасч. = 23.0 А
cos φ = 0.84

Имя, №, подл. Подпись и дата Взам. инв. №

— Заполняется при привязке проекта
* — Блок Я2 (Руч 8154-63 ВОА-5400) со счетчиком устанавливается для учета электроэнергии, только в случае отдаленного расположения „Струя“ от каких-либо промышленных сооружений.

Привязан:				ТП 901-3-225.86 ЭМ			
Имя, №	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Станция измерения и обезжелезивания подвезных вод с установкой „Струя“ производительность 160 м ³ /сутки.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд. Кулагин			Всехма электрическая принципиальная однопроводная ~380/220В	р	2	
	Н. Контр. Малкина			И.пр.коммунальн. г. Москва			
	Уп. спец. Малкина						
	Ст. инж. Бердник						



Насосы исходной воды Насосы - дозаторы Резерв Задвижки Мешалка Резерв Резерв К бактерцид-К цепям управл. К цепям сигнали- ной установке ния см. L 04 защи см. L 05

Диаграмма замыканий контактов переключателя SA1.

Соединяющие контакты	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1-2	X		
3-4	X		
5-6	X		
7-8	X		
9-10	X		
11-12	X		
13-14	X		
15-16	X		
17-18		X	
19-20		X	
21-22		X	
23-24		X	
25-26		X	
27-28		X	
29-30		X	
31-32		X	
Маркировка	2	0(-)	1

* - неиспользуемые контакты.

Диаграмма работы сигнализатора уровня SL1.

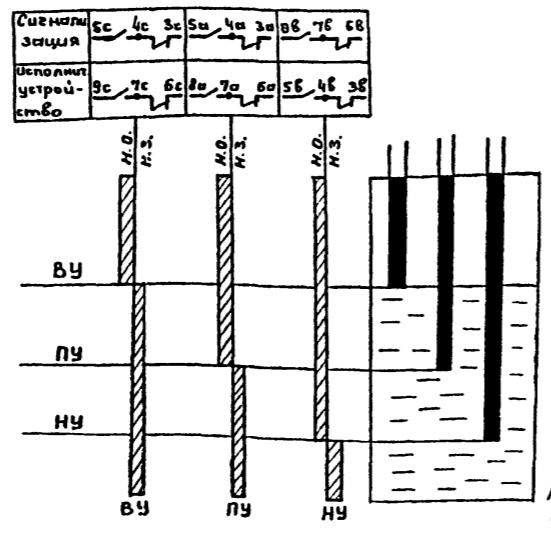


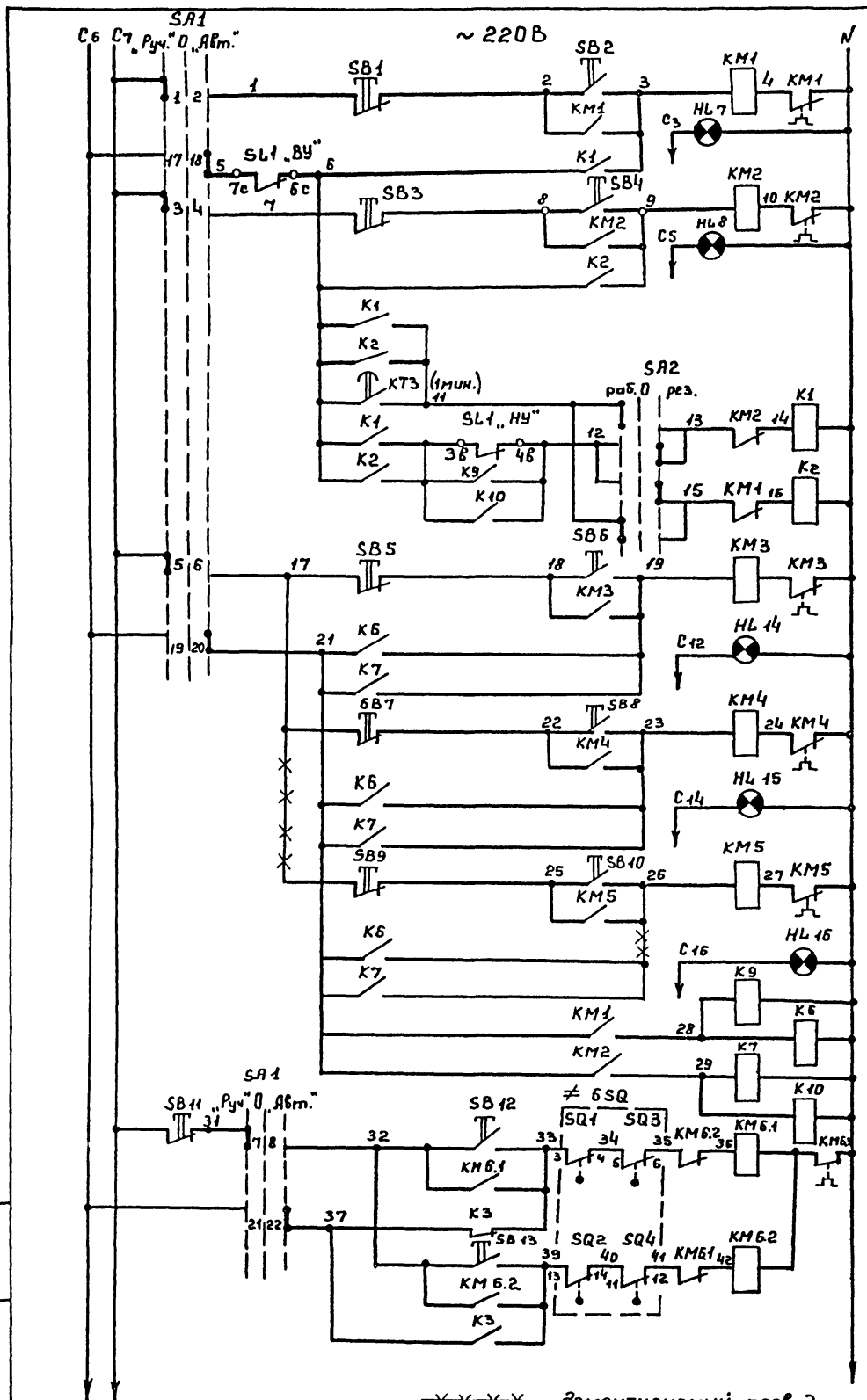
Диаграмма работы микропереключателей # / SQ.

Забвдс. обозн. коньтк.	Схема конечн. выключателя	Положение задвижки			Назначение цепи
		Открыта	Промеж. положение	Закрыта	
SQ1					Замыкание при открытии задвижки.
SQ2					Размыкание при открытии задвижки
SQ3					Замыкание при закрытии задвижки
SQ4					Размыкание при закрытии задвижки

Положение контактов показано в промежуточном положении задвижки.
 — контакт замкнут

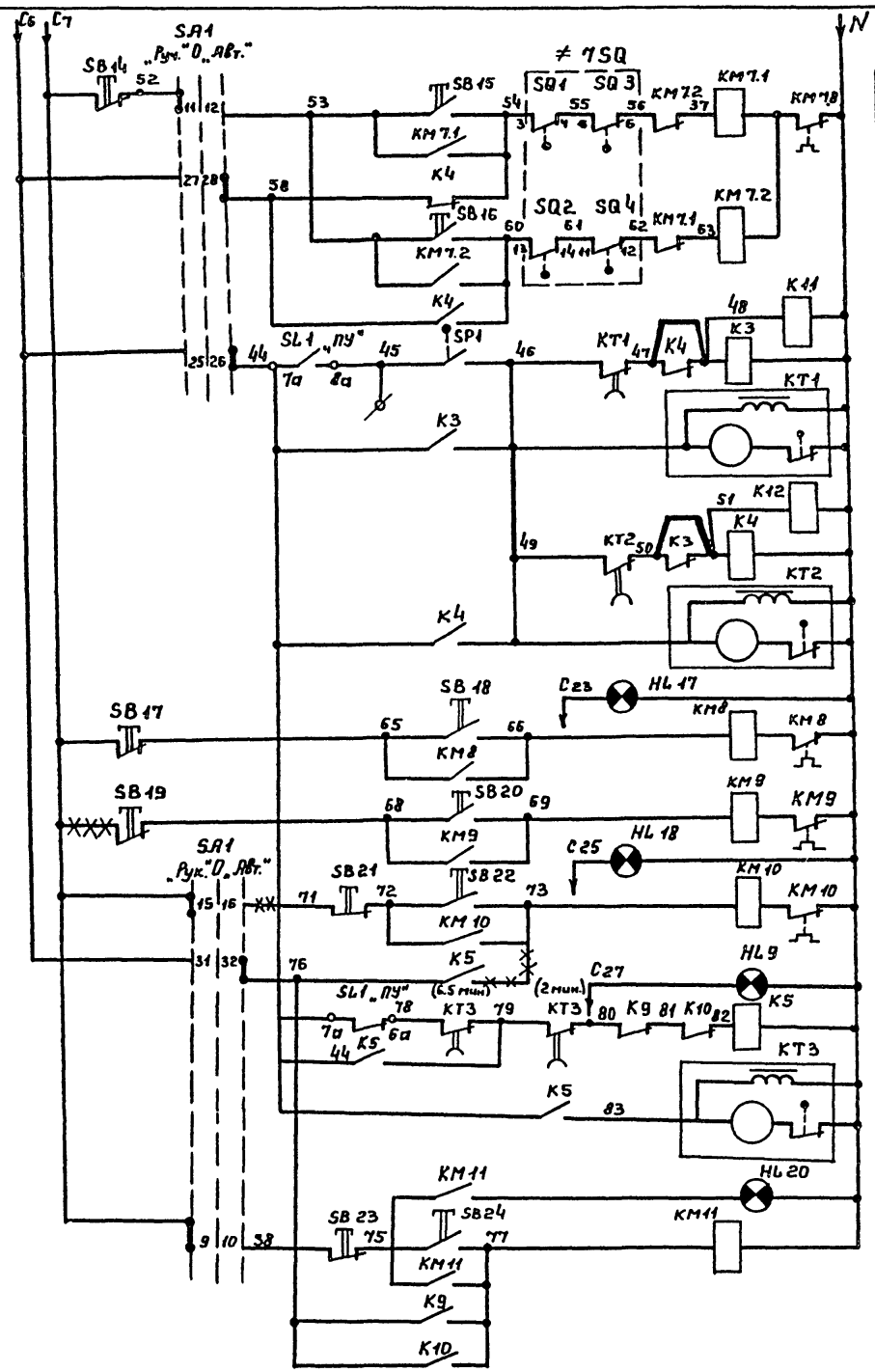
ТТ 901-3-225.86		ЭМ
Привязан:	Нач. отд. Кулагин	Инж. Яковлев
	Н. Контр. Малкина	Инж. Яковлев
	Гл. спец. Малкина	Инж. Яковлев
Инв. №		
Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установкой "Струя" производительностью 100 м³/сут.		Стация. Лист Листов
Схема электрическая принципиальная управления агрегатом 1-4; 6-8 (Начало).		Р 3
		Гипрокоммунводоканал г. Москва

Шифр № проекта (добавить и дата) Взам. инв. №



Руч. Авт.	Руч. Авт. Н1	Выбор рабочего и резервного насосов в автоматическом режиме	Насосы исходной воды
Руч. Авт.	Руч. Авт. Н2		
Ручное Авт.	Ручное Авт. Н3	Насосы - дозаторы	Цепи управления
Ручн.	Ручн. Н4		
Резерв	Резерв	Реле промежуточные	Цепи
Открыть	Закрывать		
Забв. № 6	Забв. № 6		

*** - демонтируемый провод
 — — — — — вновь монтируемый провод.



Открыть	Закрывать	Автоматическое управление задвижками №6 и №7	Цепи управления
Забв. № 7	Забв. № 7		
Мешалка №8	Мешалка №8	Резерв	Цепи
Резерв	Резерв		
Реле-повторитель нижнего уровня в башне	Реле-повторитель нижнего уровня в башне	Обеззараживающие	Цепи
Обеззараживающие	Обеззараживающие		

ТП 901-3-225.86		ЭМ	
Привязан:		Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установкой "Струя" производительностью 100 м³/сут.	
Нач. отд. Кулагин	Инж. Якопян	МЖКХ РСФСР (Гипромкомунваканл р. Москва)	
Н. Контр. Малкина	Инж. Якопян	Схема электрическая принципиальная управления агрегатами 4-4, 6-8 (продолжение).	
Сл. спец. Малкина	Инж. Якопян	Стадия Лист Листов	
		4	

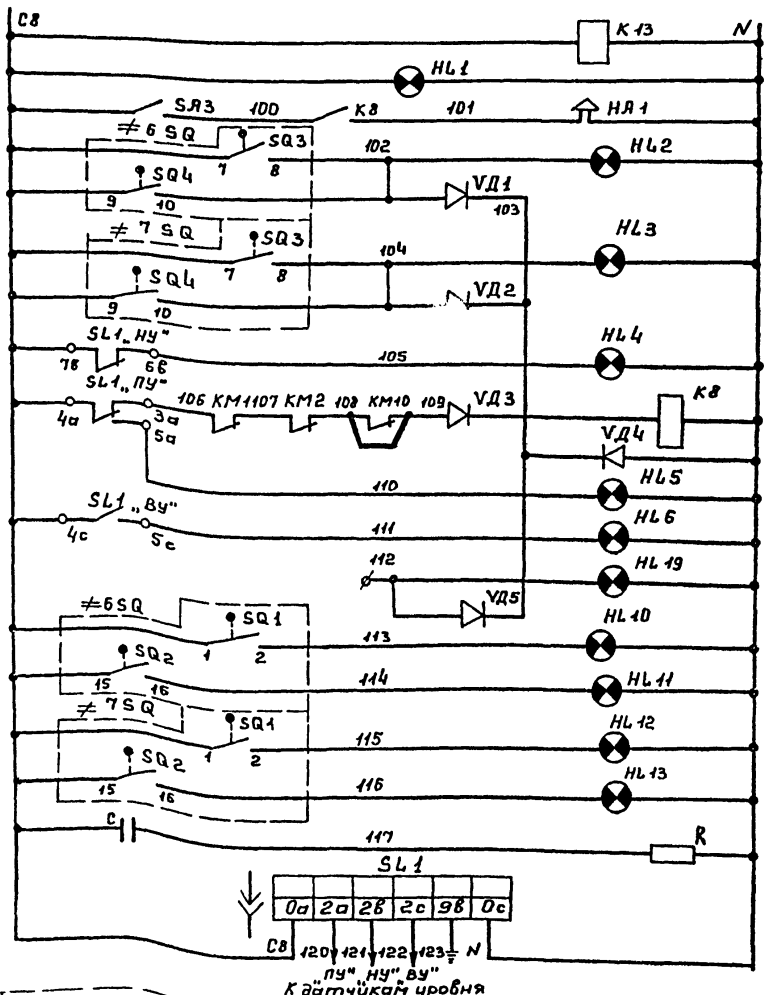
АЛБГОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

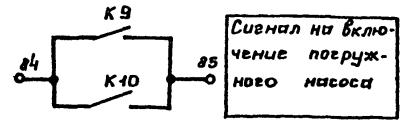
Им. № 2 подл. Подпись и дата Взам. Ин. №

1	2	3	4	1	2	3	4
HL	Арматура АЕ 121111У2, 220В	1		ВД1:ВД5	Диод КД 205А	5	
КО	Выключатель КЕ-011; исп. 4-ч черный	1		С	Конденсатор 0.1 мкФ	1	
В1, В2	Тумблер двухполюсный ПТ2-40В	1		К	Сопротивление проволочное 50.0 м	1	
ЗВ	Звонок электрический ЗВ~220В	1		III	Выносной сигнальный блок.		
П	Предохранитель	1		К	Реле РП 21-004УХЛ4, 220В.	1	

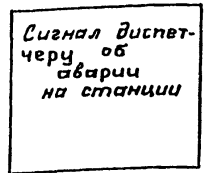
Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
I У механизма.			
М1, М2	Электродвигатель 4А 10032, Р= 4.0 кВт	2	Входят в комплект
М3; М4	Электродвигатель 4АЯ 63А4, Р= 0.25 кВт	2	
М5, М7	Электродвигатель 4АЯ 56В4, Р= 0.18 кВт	2	поставки установки типа „Струя“
М8	Электродвигатель 4АЯ 63А4; Р= 0.25 кВт	1	
6, 7, 8, 9	Микропереключатель	2	Входят в комплект эл. привод Т3039, 058-04М)
SP1 (мк5)	Датчик реле разности давлений РКС-0М5-0	1	
II Ш КФ ДУР.			
QF1	Выключатель АЕ 2043-106-00У36; Iр= 40А	1	
QF2, QF3	Выключатель АЕ 2023-106-00У36; Iр= 6.3 А	2	
OF4; OF7	Выключатель автоматический АБ3-МУ3	4	
КМ1, КМ2	Пускатель ПМЛ-210004В; 220В, с приставкой контактной ПКЛ-220У, с реле тепловым РТЛ-102104	2	
КМ3; КМ5	Пускатель ПМЕ-072У3В; Uкат=220В; Iнз=0.83А	4	
КМ6; КМ7	Пускатель ПМЕ-074У3В; Uкат=220В; Iнз=3.2А	2	
КМ9	Пускатель ПМЕ-072У3В; Uкат=220В; Iнз=2.5А	1	
КМ10	Пускатель ПМЕ-072У3В; Uкат=220В; Iнз=3.2А	1	
КМ11	Пускатель ПМЕ-071У3В; Uкат=220В; Iнз=3.2А	1	
К1; К13	Реле РП 21-004-УХЛ4, 220В	13	
КТ1; КТ3	Реле времени ВС10-34У4; #30 мин; 220В, 50 Гц	3	
SA1	Переключатель ПКУ3-12с8012У3	1	
SA2, SA3	Тумблер двухполюсный ПТ2-40В	2	
SL1	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 (поз. 7, 8) с датчиками длиной L1=0.6 м; L2=1.6 м; L3=2.5 м	1	см. комплект ЛТХ устанавливается в багине
SB1; SB2	Выключатель КЕ-011; исп. 5-красный исп. 4-черный	11	
HA1	Сирена сигнальная СС-1, 220В, 50 Гц	1	
HL1	Арматура АЕ 123111У2, 220В	1	
HL2, HL3, HL19	Арматура АЕ 121111У2, 220В	3	
HL4; HL6; HL7; HL10; HL11; HL12; HL13	Арматура АЕ 124111У2, 220В	16	



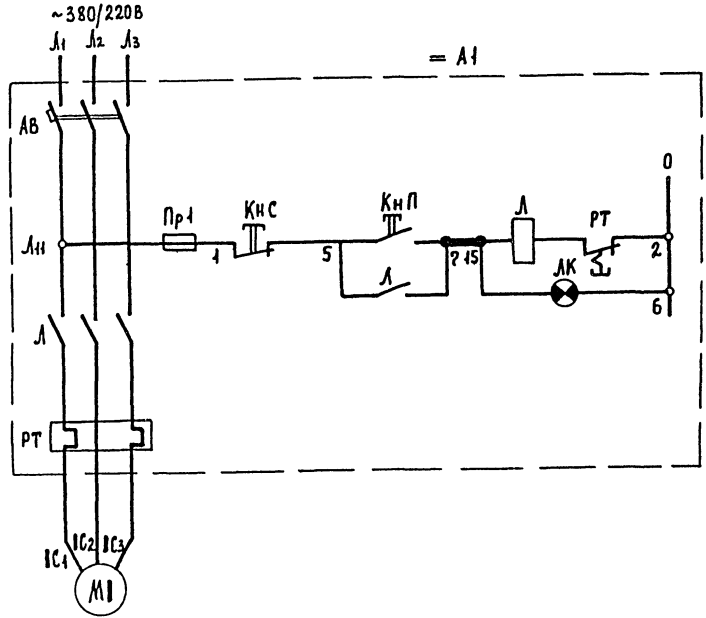
- Контроль напряжения
- Сирена
- Перегрузка задвижек NN 6 и 7
- Нижний уровень
- Реле аварийной сигнализации
- Промежуточный уровень
- Верхний уровень
- Резерв
- Крайние положения задвижек NB и N7.
- Сигнализатор уровня



Чертежи 3÷5 выполнены на основе заводских чертежей - устройства автоматического управления работой водоочистной установки типа „Струя“.
NN АУР.00.000 ПС. (рис. 2.3).



Т П 901-3-225.86		ЭМ	
Привязан:	Им. № 2	Станция умягчения и обезжелезивания подвzemный вод с установкой „Струя“ производительностью 100 м³/сут.	Стадия Лист Листов
		Схема электрическая принципиальная управления агрегатом 1; 4; 5+8. (окончания).	Р Б
			Ил. № 2



Местное управление
Сигнализация включения

Индекс '1' заменить на соответствующий номер электродвигателя (М12, М13)

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
I У МЕХАНИЗМА			
М12	Электродвигатель 4А10054 Р=3квт	1	
М13	Электродвигатель 8А041-6, Р=3квт	1	
II Ящик управления = А1 (9У5Н5-03А2П-03А2П)			
АВ	Автоматический выключатель АПС0-3МТ Трасс. = 16А	1	2 блока управления
РТ	Реле тепловое ТРН-10 I н.в. = 8А	1	
Л	Магнитный пускатель ПМЕ-НН	1	РБУ5101-03А2П
Пр1	Предохранитель ПРС-6-П; Ум. вст. = 6А	1	
КНС КНП	Кнопка управления КЕ011УЗ	2	
ЛК	Арматура сигнальная АЕ 32111УЗ Линза красная.	1	

Ив. №	Подпись и дата	Взам.	Ив. №
-------	----------------	-------	-------

		ТП901-3-225.86		ЭМ
Привязан:		Станция изменения и обезжелезивания подземных вод с установками для повышения производительность 100 м³/сут.		Станция лист
Ив. №	И.о.в. Кулагин	И.о.в. Макина	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ АРРЕГАТОМ И М12, М13.	Лист 6
	И.о.в. Беранки	И.о.в. Беранки	Гипрокоммунвожканал г. Москва	

ЛЕВАЯ БОКОВИНА

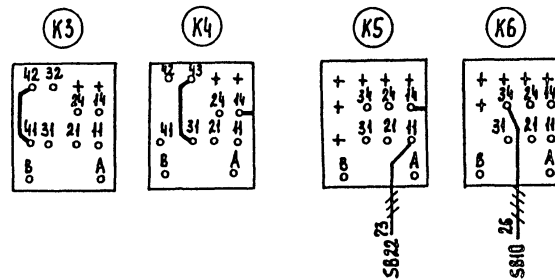
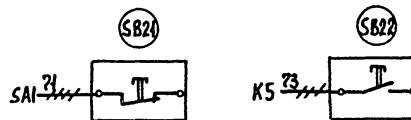
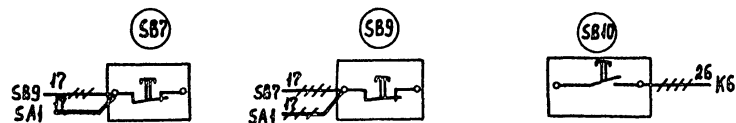
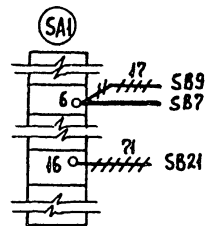
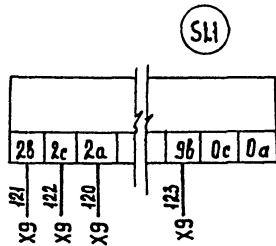
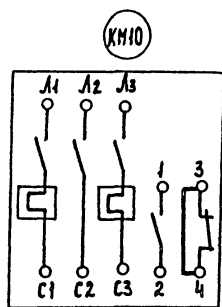
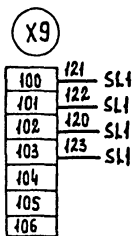
ПАНЕЛЬ

ПРАВАЯ БОКОВИНА

ЗАДНЯЯ СТЕНКА ДВЕРИ.

АЛЬБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3 - 225.86

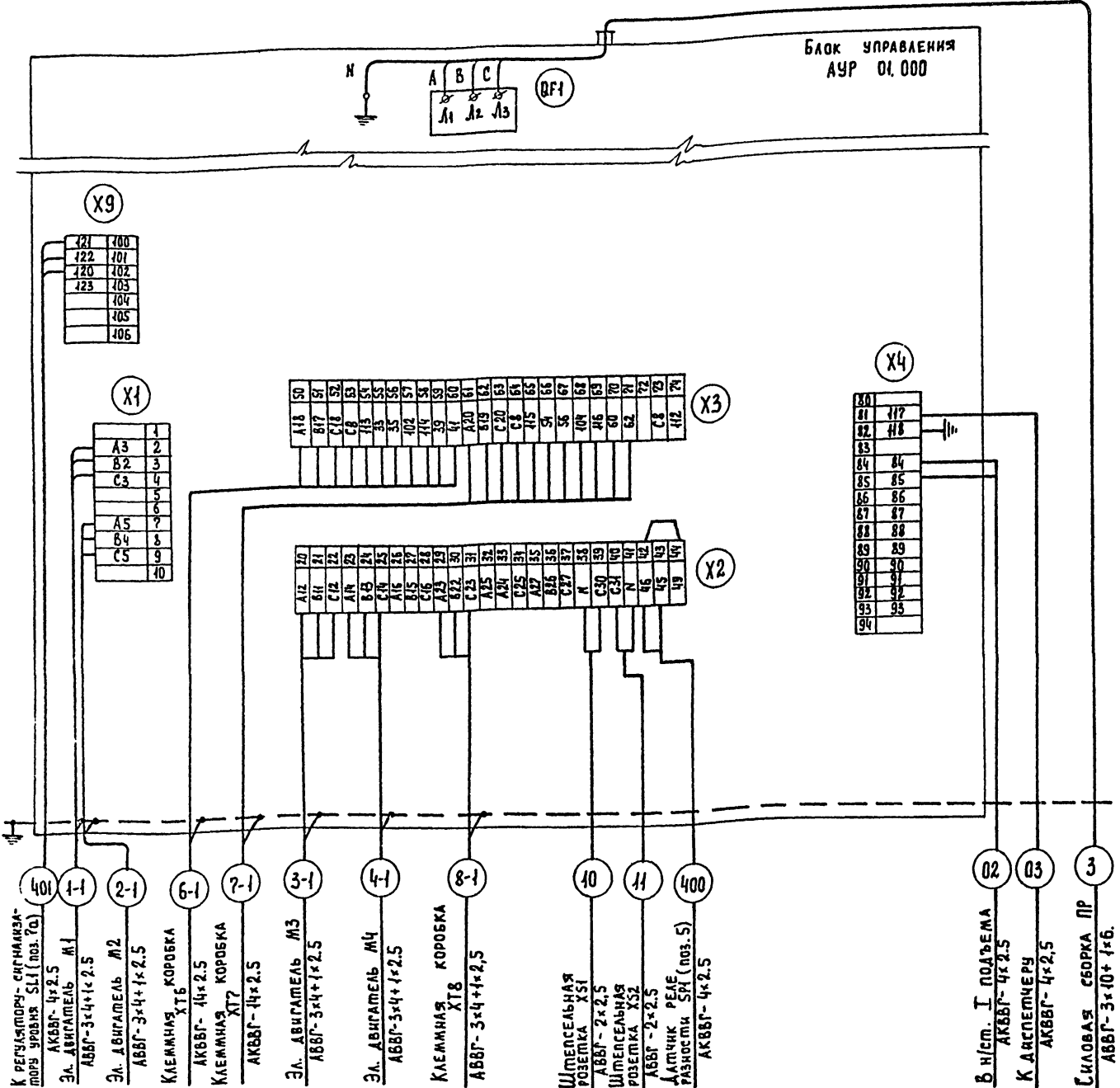


1. ~~////////~~ ДЕМОНТИРУЕМЫЙ ПРОВОД
2. ————— ВНОВЬ МОНТИРУЕМЫЙ ПРОВОД
3. КЛЕММНИК X9 УСТАНОВИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО.
4. СОЕДИНЕНИЯ МЕЖДУ РЕЛЕЙНЫМ БЛОКОМ СИГНАЛИЗАТОРА УРОВНЯ SL1 И КЛЕММНИКОМ X9, ВЫПОЛНИТЬ ПРОВОДОМ СЕЧ. НЕ БОЛЕЕ 1 мм²

				ТП901-3-225.86		ЭМ		
ПРИВЯЗАН.				СТАЦИЯ УМЕРЩЕНИЯ И ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД С УСТАНОВКОЙ СТРУЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100м ³ /сут.		Стация	Лист	Листов
Инв. №				ИЗМЕНЕНИЯ В МОНТАЖНОЙ СХЕМЕ ШКАФА АУР		Р	?	
Инж. АКОЛЯН				Гипрокоммунводоканал г. Москва				

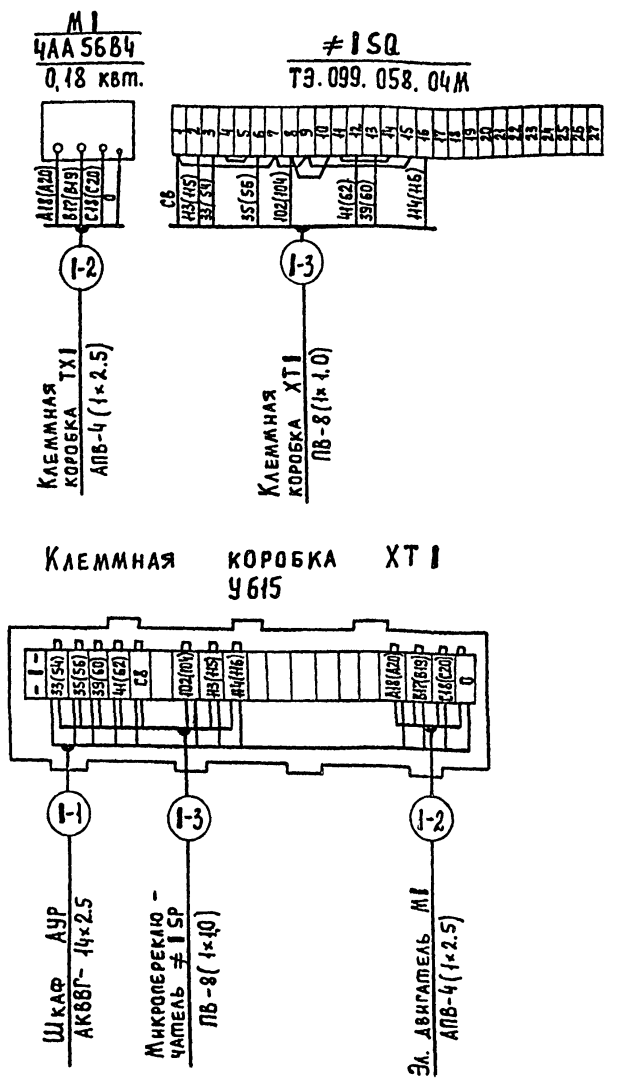
АЛЬБОМ II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

Шкаф управления АУР.



Шкаф управления АУР размещается на расстоянии не более 10м от установки типа "Струя".
 Электрическая связь между шкафом управления АУР и датчиками уровня установленными в башне осуществляется на расстоянии 100м с учетом подключения спусков и подъемов, при сопротивлении соединительных проводов для каждого датчика не более 10 Ом.

Операционные задвижки на промывном тр-де до установки "Струя" - М6 после установки "Струя" - М7

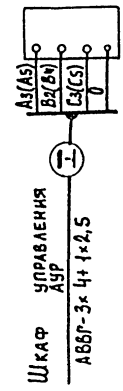


- Индекс '1' заменить на соответствующий номер электропривода (6,7).
- Маркировка в скобках дана для оперативной задвижки М7.

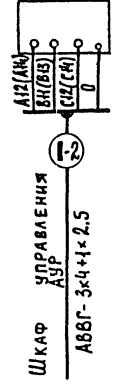
ТП 901-3-225.86		ЭМ	
Привязан:	Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установками "Струя" с производительностью 100 м³/сут.	Стальная	Лист
Изм. №	Изм. №	Р	8
Изм. №	Изм. №	Гипрокоммунводоканал г. Москва.	

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

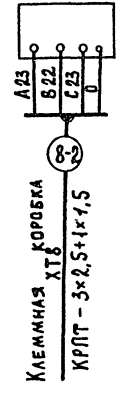
Насосы подачи исходной воды
К 20/30 - 42
М1, М2
ЧА 100 S2
4,0 квт.



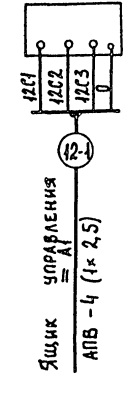
Насосы - дозаторы
НА-2,5-63/16
М3, М4
ЧАА 63 А4
0,25 квт.



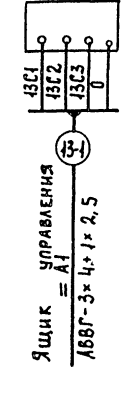
Мешалка
М8
ЧАА 63 А4
0,25 квт.



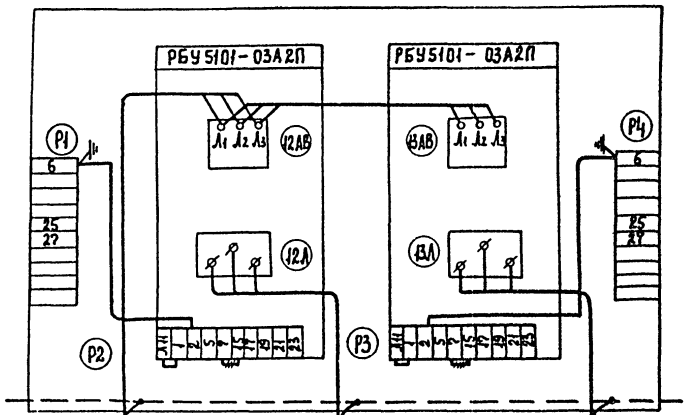
Насос перемешивания известкового раствора
ФГ 25,5/4,5
М12
ЧА 100 S4
3,0 квт.



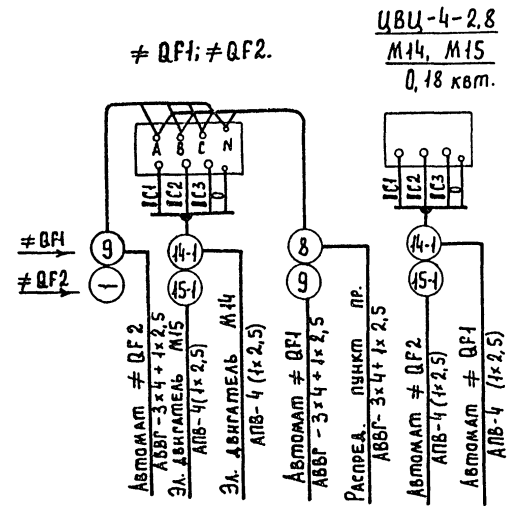
Аппарат с турбиной мешалкой
М13
ВА041-6
3,0 квт.



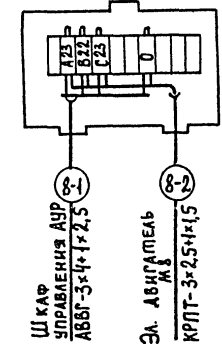
Ящик управления = А1
945Н5-03А2П-03А2П.



Сетевые насосы



Клеммная коробка ХТ8.
У614.



Индекс „В“ заменить на соответствующий номер электропривода.

АЛЬБОМ II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-3-225.86

Имя, фамилия, подпись и дата вкл. инж. н.с.

Привязан.		ТП 904-3-225.86		ЭМ	
Имя №	Ст. инж. БЕРАНК.	Станция умягчения и обезжелезивания, подающая вода с установкой струйной промывательностью 400 м³/сут.	Р	9	Листов
	Нач. отд. Кулагин	Схема электрическая подключения отдельных оборудования	Гипрокоммунводоканал г. Москва		
	Инж. спец. Макина				

АЛБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

МАРКИ-РОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			МАРКА	КОЛИЧ. КАБЕЛЕЙ ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧ. КАБЕЛЕЙ ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М
01	Ввод	Блок 31						
02	шкаф управления АУР	Насосная ст. I ^{го} подъема	АкВВГ	4 x 2,5				
03	шкаф управления АУР	К Диспетчеру	АкВВГ	4 x 2,5				
1	Блок 31	Блок 32	АВВГ	3x16 + 1x10	5			
2	Блок 32	Распределит. пункт ПР	АВВГ	3x16 + 1x10	5			
3	Распределительный пункт ПР	шкаф управления АУР	АВВГ	3x10 + 1x6	15			
4	Распределительный пункт ПР	Щиток освещения ЩО	АВВГ	3x4 + 1x2,5	8			
5	Распределительный пункт ПР	Штепсельная розетка ХЗ3	АВВГ	2x2,5	19			
6	Распределительный пункт ПР	Ящик управления = А1	АВВГ	3x4 + 1x2,5	22			
7	Распределительный пункт ПР	Ящик 33	АВВГ	3x4 + 1x2,5	22			
8	Распределительный пункт ПР	Автомат ≠ QF1	АВВГ	3x4 + 1x2,5	9			
9	Автомат ≠ QF1	Автомат ≠ QF2	АВВГ	3x4 + 1x2,5	6			
10	шкаф управления АУР	Штепсельная розетка ХЗ4	АВВГ	2x2,5	17			
11	шкаф управления АУР	Штепсельная розетка ХЗ2	АВВГ	2x2,5	18			
1-1	шкаф управления АУР	Электродвигатель М1	АВВГ	3x4 + 1x2,5	10			
2-1	шкаф управления АУР	Электродвигатель М2	АВВГ	3x4 + 1x2,5	10			
3-1	шкаф управления АУР	Электродвигатель М3	АВВГ	3x4 + 1x2,5	7			
4-1	шкаф управления АУР	Электродвигатель М4	АВВГ	3x4 + 1x2,5	7			
6-1	шкаф управления АУР	Клеммная коробка ХТ6	АкВВГ	1x2,5	18			
6-2	Клеммная коробка ХТ6	Электродвигатель М6	АПВ	4(1x2,5)	14			
6-3	Клеммная коробка ХТ6	Микропереключатель ≠ 6SQ	ПВ	8(1x1,0)	27			
7-1	шкаф управления АУР	Клеммная коробка ХТ7	АкВВГ	1x2,5	9			
7-2	Клеммная коробка ХТ7	Электродвигатель М7	АПВ	4(1x2,5)	14			
7-3	Клеммная коробка ХТ7	Микропереключатель ≠ 7SQ	ПВ	8(1x1,0)	27			
8-1	шкаф управления АУР	Клеммная коробка ХТ8	АВВГ	3x4 + 1x2,5	7			
8-2	Клеммная коробка ХТ8	Электродвигатель М8	КРПТ	3x2,5 + 1x1,5	6			
11-1	Ящик 33	Электромаль М11	КРПТ	3x2,5 + 1x1,5	10			
12-1	Ящик управления = А1	Электродвигатель М12	АПВ	4(1x2,5)	14			
13-1	Ящик управления = А1	Электродвигатель М13	АВВГ	3x4 + 1x2,5	13			
14-1	Автомат ≠ QF1	Электродвигатель М14	АПВ	4(1x2,5)	14			
15-1	Автомат ≠ QF2	Электродвигатель М15	АПВ	4(1x2,5)	14			

Число жил, сечение, напряжение	МАРКА				
	АВВГ	КРПТ	АкВВГ	АПВ	ПВ
3x16 + 1x10 - 660	10				
3x10 + 1x6 - 660	15				
3x4 + 1x2,5 - 660	121				
2x2,5 - 660	64				
3x2,5 + 1x1,5 - 660		16			
1x2,5			27		
1x2,5 - 660				70	
1x1 - 660					54

 — Заполняется при привязке проекта.

Длина кабеля принята с 6% надбавкой.

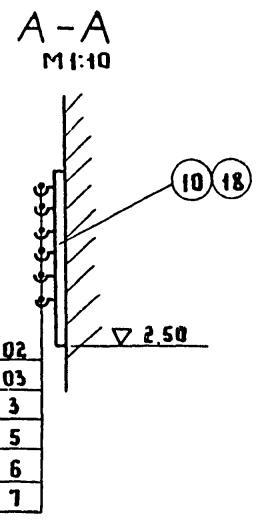
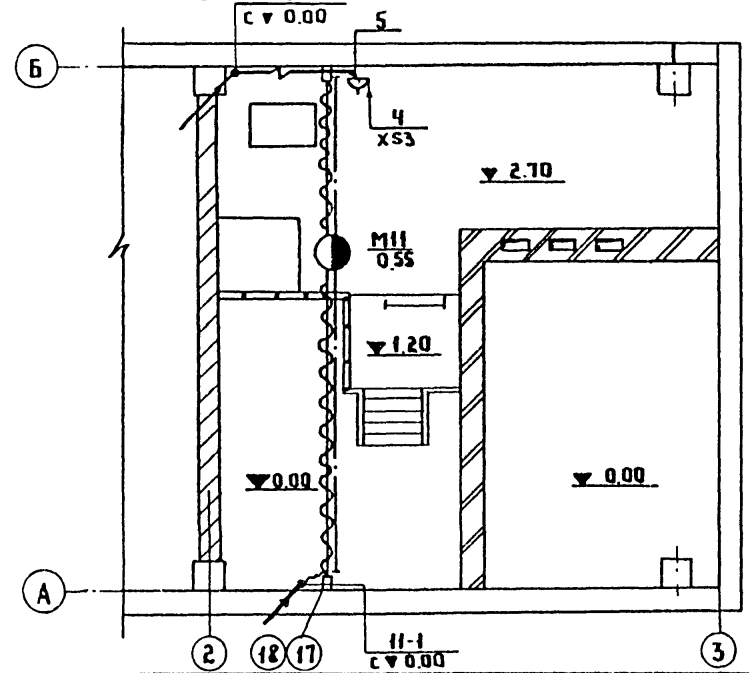
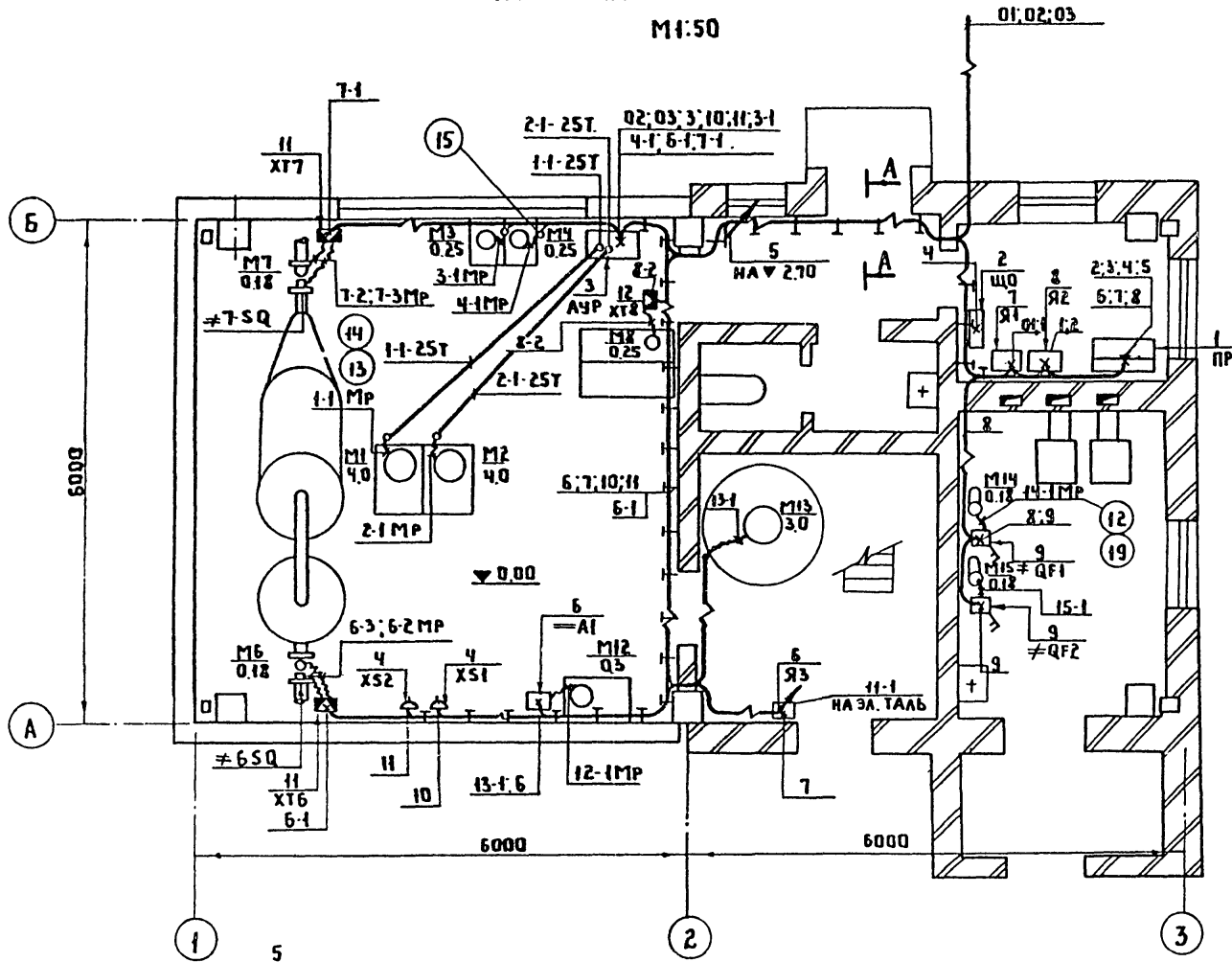
Привязан:		Имя, №		ТП 901-3-225.86		ЭМ	
Имя, №	Имя, №	Имя, №	Имя, №	Станция	Лист	Листов	
Имя, №	Имя, №	Имя, №	Имя, №	Р	10		
Станция, установка и оборудование с учетом типа и сечения проводов, производительностью 100 м/сут.				КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ.			
Сводка кабелей и проводов.				Гипрокоминвводканал г. Москва			

АЛБГОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-225.86

ИВБ № ПОДА. ПОДПИСЬ ПРОЕКТА. ВЗАТ. ИВБ. №

ПЛАН НА $\nabla 0.00$
M1:50



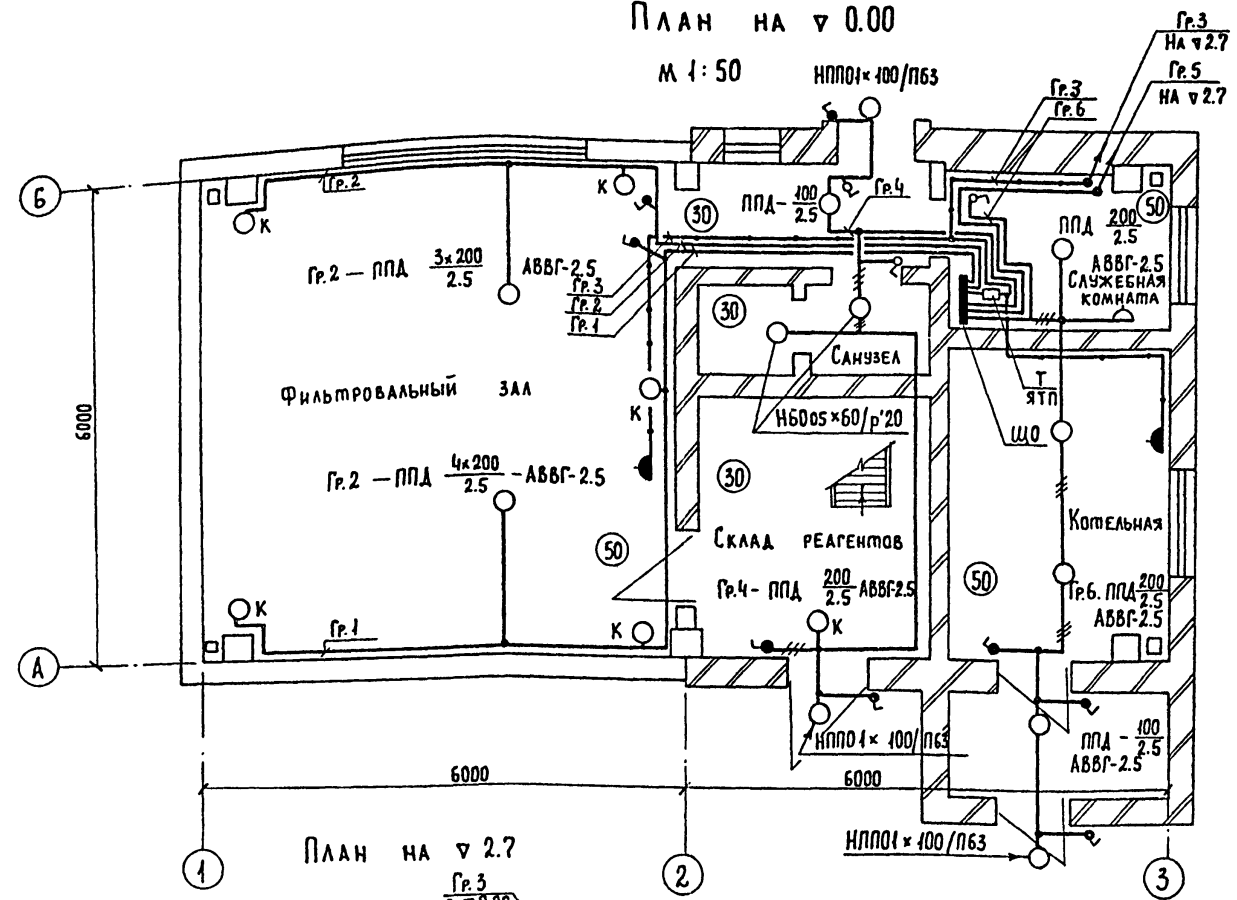
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ			
1	ПР	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ	1		
		ПР11-3067-2193			
2	ЩО	ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ	1	см.	L12
3	АЧР	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ	1		ПОСТАВЛЯЕТСЯ КОМПЛЕКТНО С ЭЛЕМ. СТРУЯ
4	XС1; XС2; XС3	ШТЕПСЕЛЬНАЯ РОЗЕТКА 05.1.2-02	3		
5	≠А1	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯЧ5115-03А2П-03А2П	1		
6	Я3	ЯЩИК ЯПП-15	1		
7	Я1	БЛОК РУС 2112-2300Е-5400	1		
8	Я2	БЛОК РУС 2154-6380А-5400	1		
9	≠QF1; ≠QF2	АВТОМАТ АПС0-3МТ	2		
		ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ			
10		ПОДВЕСКА ЗАКЛАДНАЯ К340У2	170		
11	ХТ6; ХТ7	КЛЕММНАЯ КОРОБКА ЧБ15У2	2		
12	ХТ8	КЛЕММНАЯ КОРОБКА ЧБ14У2	1		
13		МУФТА ТР-4У3	24		
		МАТЕРИАЛЫ			
14		ТРУБА М-Р-25x3,2 ГОСТ 3262-75	4м		
15		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПВД (ПНП) 25с ГОСТ 18599-83	6м		
16		ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ ПВХ-8-ЭП25У	10м		
		ТЧБ-19-051-249-79			
17		ТРОС СТ. ПРОВОЛОКА Ф6 ГОСТ 3282-74	7м		
18		ВТЧЛКА В22 ЧХЛ2	2		
		ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ			
19		ПРОФИЛЬ МОНТАЖНЫЙ К34Т42; Е-400	34		
20		МЕТАЛЛОРУКАВ РЗ-Ц-Х-Ш25У3	40м		

1. Кабельный журнал см. L10.
2. Трубы заложить в подливке пола с радиусом изгиба 200 мм.
3. При прокладке труб пользоваться типовыми проектами 5.407-63; 5.407-62.
4. Установку ящиков с рубильником и аппаратов пользоваться типовым проектом 5.407-55.
5. Установка гибкого токопровода к эл. тали 5.407-7.

Привязан:		ТП 901-3-225.86		ЭМ	
ИВБ №	ИВБ №	ИВБ №	ИВБ №	ИВБ №	ИВБ №
Нач. отд.	К.И.А.Г.И.	М.А.Л.К.И.Н.	М.А.Л.К.И.Н.	М.А.Л.К.И.Н.	М.А.Л.К.И.Н.
И.К.О.Н.Т.	М.А.Л.К.И.Н.	М.А.Л.К.И.Н.	М.А.Л.К.И.Н.	М.А.Л.К.И.Н.	М.А.Л.К.И.Н.
Гл. спец.	М.А.Л.К.И.Н.	М.А.Л.К.И.Н.	М.А.Л.К.И.Н.	М.А.Л.К.И.Н.	М.А.Л.К.И.Н.
Ст. инж.	Ч.Е.В.С.К.А.Я	Ч.Е.В.С.К.А.Я	Ч.Е.В.С.К.А.Я	Ч.Е.В.С.К.А.Я	Ч.Е.В.С.К.А.Я
Станция члтяжения и обезжелезивания подземных вод с установками "СТРЭЯ" производительностью 100м³/сут.			СТАВЛЯ АНСТ АНСТОВ		
Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.			Р 11		
			Типовой проект на разводку кабелей г. Москва		

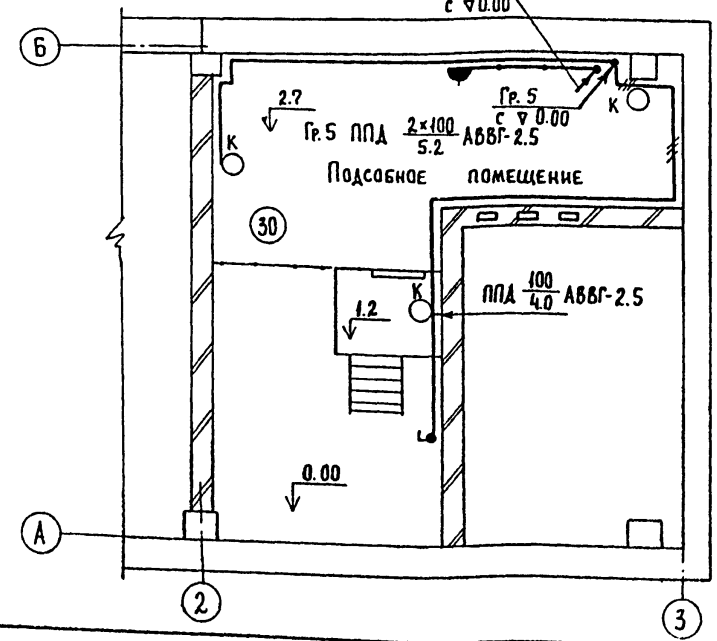
ПЛАН НА ∇ 0.00

М 1:50 НПОИ-100/ПБЗ



ПЛАН НА ∇ 2.7

Гр.3 с ∇ 0.00



1. Напряжение сети - 380/220В, рабочее освещение - 220В, ремонтное освещение 36В.
2. Питание предусмотрено от распределительного пункта кабелем - АВВГ-3x4+1x2.5 см. LO2
3. Все металлоалюминиевые нетокопроводящие части осветительных установок заземлять путем присоединения к нулевому проводу.
4. Проводку электроосвещения выполнить кабелем АВВГ-660 открыто на скобах.
5. Установленная мощность освещения 3.37 кВт.
6. условные обозначения по ГОСТу - 2.754-72.
7. Установку осветительных щитков см. типовой проект 4.407-129.
8. Установку одиночных светильников с лампами накаливания см. типовой проект 5.407-19.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса ед. кг.	Примечание
Электрооборудование				
1		Светильник подвесной ПДА-100	5	
2		Светильник подвесной ПДА-200	11	
3		Светильник настенный НБ005 x 60/P20	2	
4		Светильник настенный НПОИ x 100/ПБЗ	3	
5		Лампа накаливания Б220-200; мощностью 200Вт	11	
6		Б220-100; мощностью 100Вт	8	
7		Б-220-60; мощностью 60Вт	2	
8		Лампа накаливания ЛО-36 мощностью 40Вт	1	
Изделия заводов ГЭМ				
9		Щиток осветительный ОЩ-6	1	
10		Ящик с понижающим тр-ром ЯТП-0,25-23УЗ	1	
11		Кронштейн для установки светильников УИБ	9	
Электроустановочные изделия				
12		Выключатель герметический 220В; 6,3А инд. - 02.1.1-03	9	
13		Выключатель защищенный 220В; 6,3А инд. 02.1.1-02	3	
14		Розетка герметическая 42В; 10А; инд. 05.1.2-02	3	
15		Розетка защищенная 250В; 6А; инд. 05.1.2-01	1	
Материалы				
		Кабель силовой с алюминевыми жилами ГОСТ 16442-80		
16		АВВГ-сеч. 3x2.5-660	20	
17		АВВГ-сеч. 2x2.5-660	200	

Имя, № подл. Подпись и дата Взам инв №

Привязан:

Инд. отд.	Кулагин	<i>[Signature]</i>
И. контр.	Малкина	<i>[Signature]</i>
Л. спец.	Малкина	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Бердник	<i>[Signature]</i>

ТП 901-3-225.86 ЭМ

Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установками струйной промывкой производительностью 100 м ³ /сут.	Сладкая	Лист	Листов
Схема расположения электросветильников и трасс электропроводок	Р	22	

Гипрокоммунальхозма г. Москва.

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ				
I Аппараты напряжением до 1000В				
I.1	Силовая сборка	шт	1	
I.2	шкаф управления	компл.	1	
I.3	Ящик управления	шт	1	
I.4	Ящик силовой	шт	1	
I.5	Блок навесной	шт	2	
I.6	Автоматический выключатель	шт	2	
I.7	Розетка	шт	3	
II. КАБЕЛИ силовые, контрольные и провода				
II.1	Кабели прокладываемые с креплением скобами	км	0.06	
II.2	КАБЕЛИ прокладываемые по конструкциям	км	0.10	
II.3	КАБЕЛИ прокладываемые в трубе в металлорукаве	км	0.04	
II.4	КАБЕЛИ гибкие переносные	км	0.02	
II.5	КАБЕЛИ контрольные	км	0.3	
II.6	провода	км	0.13	
III. Трубы стальные, пластмассовые, металлорукава и коробки клеммные.				
III.1	трубы стальные	м	4	
III.2	трубы пластмассовые	м	16	
III.3	Металлорукава гибкие	м	40	
III.4	Коробки клеммные.	шт	3	
IV. Конструкции для крепления кабелей				
IV.1	стойка кабельная	шт	34	
IV.2	Подвеска кабельная	шт	170	

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ				
V Аппараты напряжением до 1000В				
V.1	Ящик с понижающим трансформатором	шт	1	
V.2	Щиток осветительный	шт	1	
VI. Светотехническое оборудование				
VI.1	Выключатели, розетки.	шт	16	
VI.2	Светильники с лампами накаливания	шт	22	
VII. КАБЕЛИ силовые				
VII.1	Кабели прокладываемые с креплением скобами	км	0.22	

Имя, отчество, подпись и дата
Взам. инв. №

		Т П 901-3-225.86		ЭМ.80	
ПРИВЯЗАН:		нач. отд. Кулагин		Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установками типа "Струя" производительностью 100 м ³ /сут.	
		Н. контр. Малкина		р 1	
		Гл. спец. Малкина		МЖКХ РСФСР	
инв. №		инжен. Федорова		Гипрокоммунаводоканал г. Москва	

Альбом II

901-3-225-86

Типовой проект

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АТЭС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ведомость на приборы и средства автоматизации, кабельные изделия и материалы.	
2	Схема функциональная.	
3	Схема внешних кабельных и трубных прокладок. План расположения средств автоматизации и прокладок.	

Ведомость сылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы.</u>		
ост 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
РМЧ-6-77	Схемы внешних прокладок и планы расположения средств автоматизации. Указания по выполнению.	
РМЧ-2-77	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы функциональные. Методика выполнения.	
<u>Прилагаемые документы.</u>		
904-3-АТЭС.0	Спецификация оборудования.	Смотри альбом
904-3-АТЭС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Смотри альбом

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

Главный инженер проекта *А.А. Артемов*

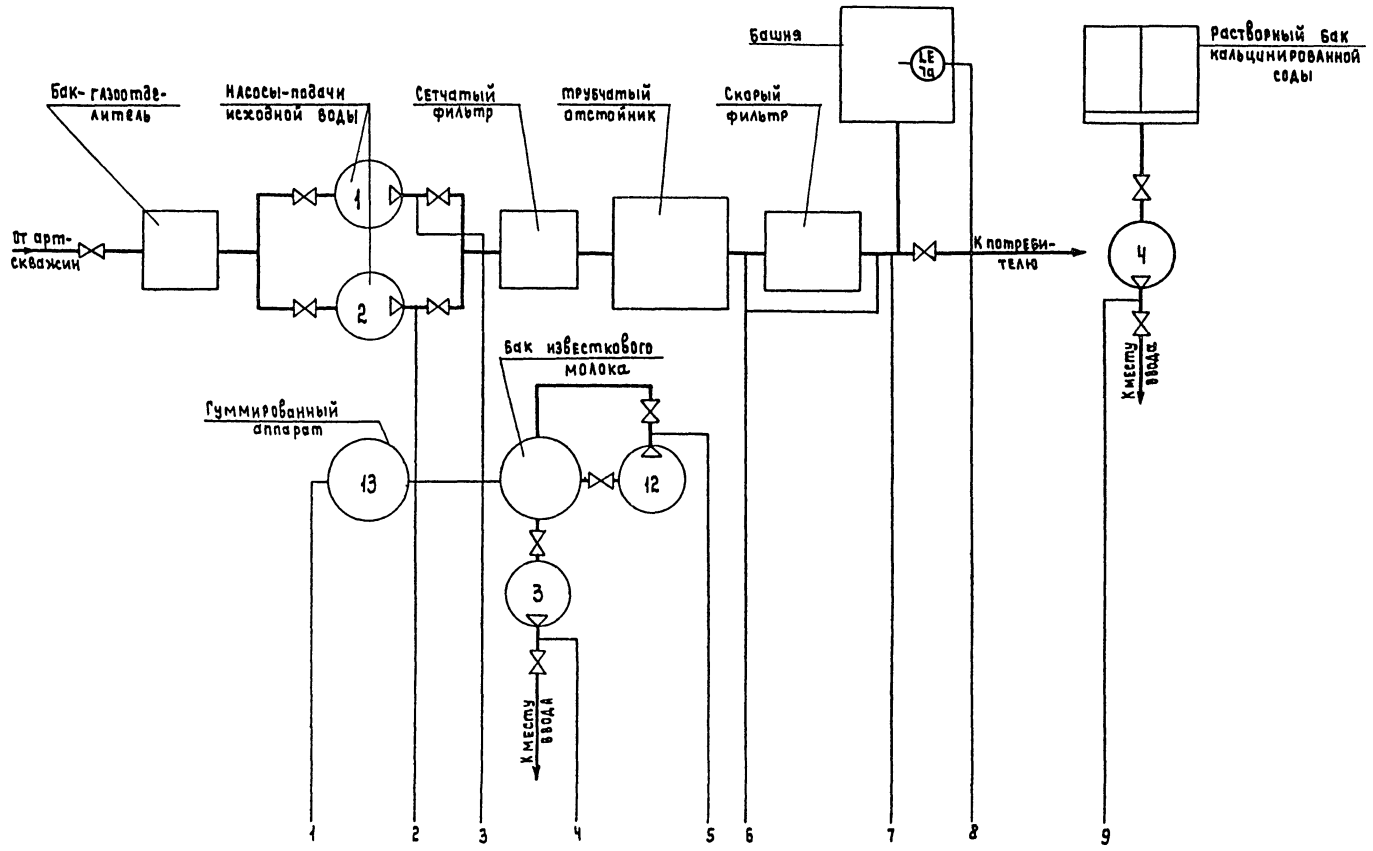
ВЕДОМОСТЬ НА ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ.

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия и материалы	тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
<u>Ведомость приборов и средств автоматизации.</u>				
1	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера, шкала 0-4 кгс/см ²	06М4-100	шт	4
2	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера, шкала 0-2.5 кгс/см ²	06М4-100	шт	3
3	Разделитель мембранный	РМ-5319	шт	3
<u>Ведомость кабельных и монтажных изделий, поставляемых заказчиком</u>				
<u>I Кабельные изделия.</u>				
4.	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами ГОСТ 1508-786	АКВВГ4х2.5	км	0.12

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия и материалы	тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
<u>II. Монтажные материалы и изделия.</u>				
1. Трубы для трубных прокладок.				
5.	Труба стальная бесшовная ГОСТ 8734-75	14х2х5000	м	2
6	Труба красномедная ГОСТ 647-72	М6х1	м	2
2. Монтажные изделия.				
7	Вентиль, запорный	38-2М	шт	2
8	Вентиль для манометров	14М4-16	шт	7
<u>Ведомость материалов, поставляемых подрядчиком.</u>				
<u>I. Трубы защитные для электропроводок.</u>				
9	Труба водогазопроводная обыкновенная, с полностью сплюсненным гратом, с резьбой и муфтой ГОСТ 3262-75	М-р-25х3,2	м	7

Инв. № подл. Подпись к дата. Взам. инв. №

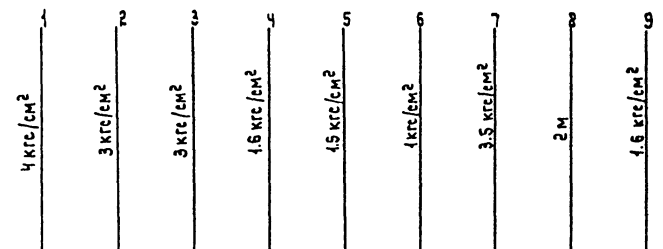
Приказ:	
Инв. №	ТП 904-3-225.86 АТЭС
Станция: умягчения и обезжелезивания подземных вод с учетом кой. струя. пропускной способности 100 м ³ /сут.	Стадия Лист Листов
Нач. отд. Кулагин	Р 1
Н. контр. Малкина	Гипрокоммуводканал г. Москва
Рук. гр. Анурьев	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИБОРОВ
по ОСТу 36.27-77

N	Позиц	НАИМЕНОВАНИЕ	тип	КОА.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	1, 2, 6	Манометр технический, шкала 0-4 кгс/см ²	ОБМ4-100	4	
2	3, 4, 8	Манометр технический шкала 0-2.5 кгс/см ²	ОБМ4-100	3	
3	5	Датчик-реле разности давлений.	РКС-4-0М5-01	4	
4	7а, 7б	РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР уровня. В комплекте: Датчики $\epsilon = 0.6\text{м}$ Сигнальный блок.	ЭРБУ-3	4	

1. ПРИБОР ПОЗ. 6 Поставляется комплектно с установкой "Стрела".
2. ПРИБОРЫ ПОЗ. 5 И ПОЗ. 7 Поставляются комплектно с устройством АУР.



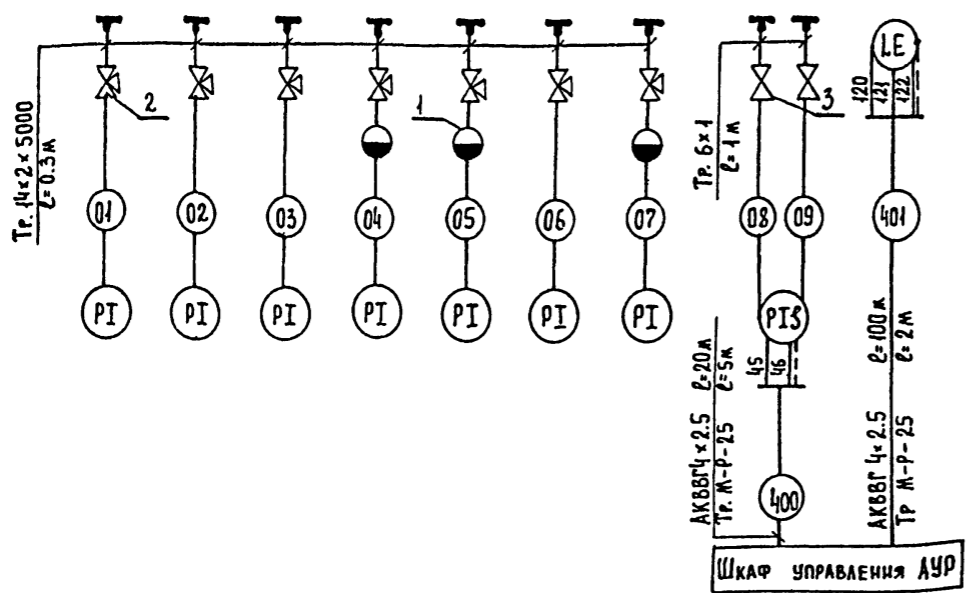
Приборы по месту	PI 4	PI 5	PI 6	PI 7	PI 8	PI 9	PI 10	PI 11
Шкаф управления АУР							PI 12	PI 13

ТП 901-3-225. 86				АТЭС		
Станция умягчения и обезжелезивания подземных вод с установкой "Стрела" производительностью 100 м ³ /сутки.				Станд	Лист	Листов
Схема функциональная.				Р	2	
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Г. Москва						

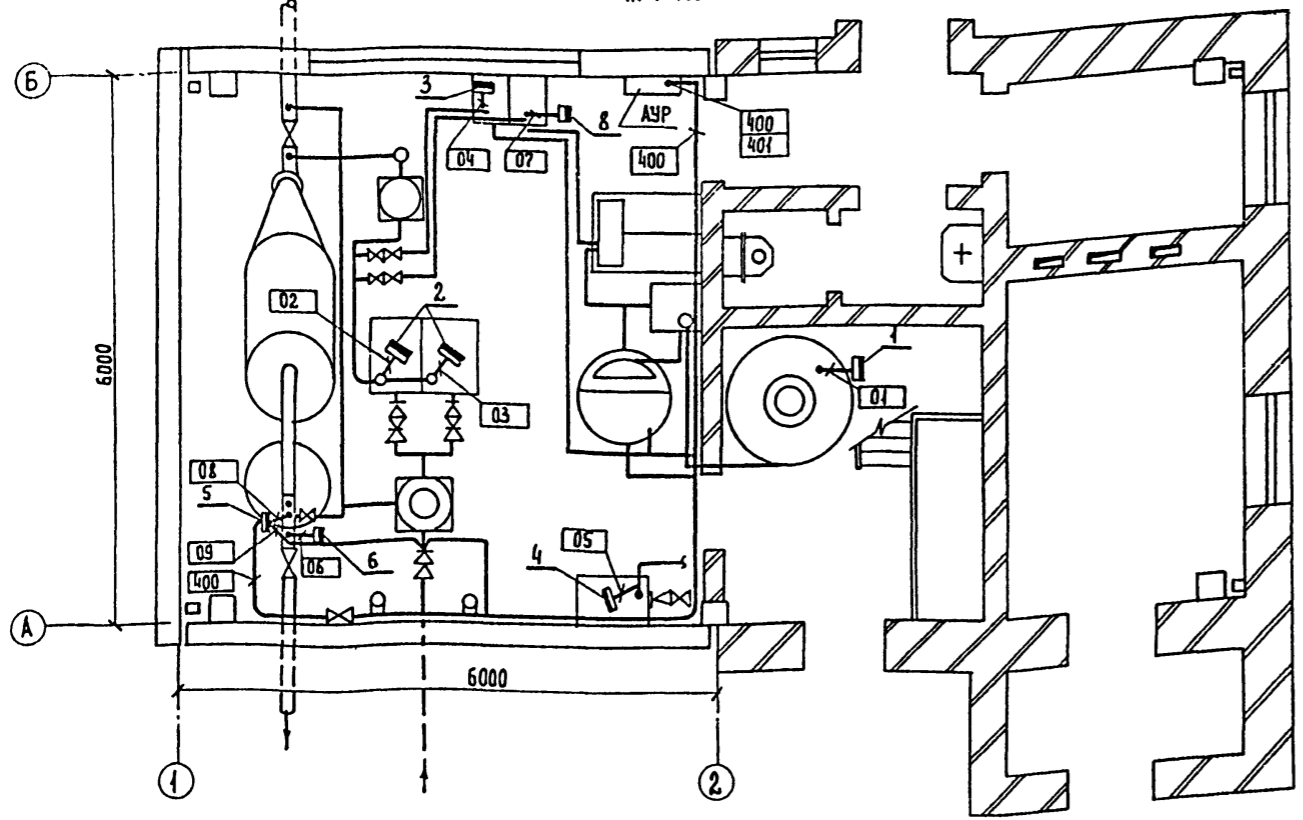
Привзван:
 НАЧ. ОТД. Кулагин
 Н. контр. Малакина
 РУК. ГР. Ануфриева

СХЕМА ВНЕШНИХ КАБЕЛЬНЫХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОК.

ИЗМЕРЯЕМЫЙ ПАРАМЕТР И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ДАВЛЕНИЕ В РУЖИРО-ВАННОМ АППАРАТЕ	НАПОР НАСОСОВ ПОДАЧИ ИСХОДНОЙ ВОДЫ	НАПОР ДОЗИРОВОЧНОГО НАСОСА ИЗВЕСТИ	НАПОР ДОЗИРОВОЧНОГО НАСОСА ПЕРЕМЕШИВАНИЯ ИЗВЕСТИ	ДАВЛЕНИЕ В ТРУБОПРО-ВОДЕ ОЧИЩЕ-НОЙ ВОДЫ	НАПОР ДОЗИРОВОЧНОГО НАСОСА СОДЫ	ЗАСОРЕНИЕ СКОРОГО ФИЛЬТРА	УРОВЕНЬ ВОДЫ В БАШНЕ
№ УСТАНОВОЧ-НОГО ЧЕРТЕЖА	ТКЧ-3434-14							ТМЧ-122-74
Позиция	1	2	3	4	6	8	5 (ЗРП)	7а (ЗЛ)



План расположения средств автоматизации и проводок.
План на отм. 0.00
М 1:100



№№	НАИМЕНОВАНИЕ	Тип	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	РАЗДЕЛИТЕЛЬ мембранный	PM-5319	3шт.	
2	ВЕНТИЛЬ для манометров	14М1-16	7шт.	
3	ВЕНТИЛЬ запорный	3В-2М	2шт.	
4	ТРУБА импульсная	14x2x5000	2м	
5	ТРУБА красномедная	M6x1	2м	
6	ТРУБА ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ	M-P-25x3.2	7м	
7	КАБЕЛЬ контрольный с алюми-ниевыми жилами.	АКВВГ4x2.5	120м	

ОБОЗНА-ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
•	Отборное устройство, встроенное в технологическое оборудование.
—	Прибор, устанавливаемый вне щита.

- В прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей, под полкой линии - выноски позиции.
- Позиции монтируемых приборов, а также нумерация кабелей и труб соответствует схеме внешних кабельных и трубных проводок.
- Кабель 400 проложить в трубе, заложеной в подливке пола.
- Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП-34-74 Госстроя СССР.
- Конструкции для крепления кабелей 400 и 401 учтены в электротехнической части проекта ЭМ лист № 4.
- Место выхода кабеля 401 от щита АУР к башне, в которой устанавливаем датчик уровня поз. 7а, не показано, так как оно определяется при привязке проекта. Трубы для проводки кабелей сквозь стену заложены в осях.

Альбом II

901-3-225.86

Типовой проект

Имя, Подпись и дата, Взам. инв. №

Привязан:		ТП 901-3-225.86		АТХ	
Имя, №	Нач. отд.	Кулагин	И. контр.	Малкина	Руч. гр.
		Андреева			
Станция Умягчения и обезжелезивания подземных вод с установкой струя с производительностью 400 м³/сутки			Стация	Лист	Листов
СХЕМА ВНЕШНИХ КАБЕЛЬНЫХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ И ПРОВОДОВ.			Р	3	
			ГИПРОКОММУНВОДОСТРОИТЕЛЬ Г. МОСКВА		