

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
9 01 - 3 - 265.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
МУТНОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 ТЫС.М³/СУТКИ

А Л Б О М 2
Часть 1

АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	<i>стр. 3÷10</i>
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	<i>стр. 11÷29</i>
АЗ	АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА	<i>стр. 30÷34</i>
ОС	ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	<i>стр. 35;36</i>

23821-02

СФ ЦИП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зак. № 21 инв. 23821-02 тираж 80
Сдано в печать 22.12.1989 Цена 5-62

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
9 01 - 3 - 265.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
МУТНОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 ТЫС.М³/СУТКИ

Альбом 2


Часть 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1 ПЗ Пояснительная записка.
Альбом 2
Часть 1 АР Архитектурные решения
КМ конструкции металлических
23821-02 ДЗ Антикоррозионная защита конструкций
ОС Организация строительства
Часть 2 КЖ конструкции железобетонные
Альбом 3 ТХ технология производства
ВК Внутренний водопровод и канализация
ОВ Отопление и вентиляция

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: Т.П. 407-3-444.87. Альбом В, "Строительные изделия".
Распространяется Свердловский филиал ЦИТП.

РАЗРАБОТАН:
ЦНИИЭП инженерного оборудования
ГОРДОБ и общественных зданий
Главный инженер института
Главный инженер проекта

 / А.Г. Кетаов/
/ Е.А. Беляева/

Альбом 4
Часть 1 ЗМ Силовое электрооборудование
ЭО Электрическое освещение
СС Связь и сигнализация
Часть 2 АТХ Автоматизация
Альбом 5 КЖИ Строительные изделия
Альбом 6 А Задание заводу-изготовителю
Эскизные чертежи общих видов
Альбом 7 ВМ Ведомости потребности в материалах
Альбом 8 СО Спецификации оборудования
Альбом 9 С Сметы
Часть 1
Часть 2

© СФ ЦИТП Госстроя СССР, 1989г.

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ ОТ 29 ИЮЛЯ 1986Г №242

Содержание альбомов

Марка	Наименование	№ страниц	Марка	Наименование	№ страниц	Марка	Наименование	№ страниц
	Архитектурные решения		КМ15	Узлы 14; 15; Сечения 41-41... 46-46	24	КЖ18	Схема расположения каналов, фундаментов под оборудование и приямки в осях 6-7; Г...Д	54
АР1	Общие данные	3	КМ16	Узлы 16... 24; Сечения 47-47... 49-49	25	КЖ19	Схема расположения каналов в приямках в осях 6-8; 5...7. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узел Г	55
АР2	План на отм. -2.400; -1.300; -1.200; -1.000; 0.000; 1.400 Разрез 1-1	4	КМ17	Узлы 25... 28; сечения 50-50... 52-52	26	КЖ20	Разрезы 4-4... 7-7.	56
АР3	План на отм. 4.200. Разрезы 2-2; 3-3	5	КМ18	Схема расположения подвешенного транспорта Разрезы 1-1... 6-6	27	КЖ21	Схема расположения каналов, фундаментов в осях 5...7, А...Б	57
АР4	Фасады 1-7; А-Ж; 7-1; Ж'-А	6	КМ19	Узлы 1...4 Сечения 7-7... 9-9	28	КЖ22	Схема расположения каналов, фундаментов в осях 5...7, А...Ж'	58
АР5	Планы кровли и полов. Эскизы полов	7	КМ20	Схема расположения пожарных лестниц и ограждений.	29	КЖ23	Сечения 1-1... 6-6. Фрагменты 1, 2	59
АР6	Ведомость отделки помещений. Узлы 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 38; 39; 40; 41; 42; 43; 44; 45; 46; 47; 48; 49; 50; 51; 52; 53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 60; 61; 62; 63; 64; 65; 66; 67; 68; 69; 70; 71; 72; 73; 74; 75; 76; 77; 78; 79; 80; 81; 82	8		Антикоррозионная защита		КЖ24	Фундаменты под оборудование ФА4... ФА70 помы ОПЗ1... ОПЗ5	60
АР7	Спецификация сборных перегородок. Планы перегородок и отверстий на отм. 0.000; 4.200. ведомость отверстий	9	АЗ1	Общие данные	30	КЖ25	Схемы расположения закладных изделий на отм. 0.000; 4.200	61
АР8	Ведомость и спецификация перемычек. Спецификация элементов заполнения проемов ведомость проемов дверей и ворот. Узлы	9	АЗ2	План фундаментов под оборудование, лотков, емкостей. Разрез 1-1 Узел Б	31	КЖ26	Емкость РЕ1. План на отм. 0.000; 1.000 Разрез 1-1; 2-2	62
	Конструкции металлические		АЗ3	Разрез 2-2 Узлы 1...4. Деталь пропущка плиты леновых труб	32	КЖ27	Емкость РЕ1. План на отм. 5.000 Вид 3-3. Узлы Г...И	63
КМ1	Общие данные (начало)	11	АЗ4	Планы полов.	33	КЖ28	Емкость РЕ1. Армирование	64
КМ2	Общие данные (продолжение)	12	АЗ5	Ведомость объемов антикоррозионных работ	34	КЖ29	Емкость РЕ2. Опалубочный чертеж	65
КМ3	Общие данные (продолжение)	13		Организация строительства		КЖ30	Емкость РЕ2. Армирование	66
КМ4	Общие данные (окончание)	13	ОС1	График производства работ (начало)	35	КЖ31	Емкость РЕ3. Опалубочный чертеж Разрез 1-1... 4-4	67
КМ5	Схема расположения металлических лестниц, площадок и ограждений на отм. -1.000; 0.000	14	ОС2	График производства работ (окончание)	36	КЖ32	Емкость РЕ3. Схема расположения закладных деталей на отм. 2.400 Вид 5-5. Узлы Г...И	68
КМ6	Схема расположения металлических лестниц, ограждений и площадок на отм. 2.400; 4.200	15		Конструкции железобетонные		КЖ33	Емкость РЕ3. Армирование	69
КМ7	Схемы расположения металлических площадок, лестниц, ограждений и балок на отм. 0.000; 1.400; 1.800; 4.600	16	КЖ1	Общие данные (начало)	37	КЖ34	Поддон ЛД. Схемы расположения плит и уклонов в поддоне. Разрезы 1-1, 2-2	70
КМ8	Схемы расположения металлических площадок, лестниц, ограждений и балок на отм. -2.400; -1.300; 0.000; 4.200; 5.400	17	КЖ2	Общие данные (продолжение)	38	КЖ35	Емкость РЕ4. Опалубочный чертеж	71
КМ9	Спецификация на металлические площадки, лестницы, ограждения площадок, ограждения лестничных маршей и дополнительных элементов.	18	КЖ3	Общие данные (окончание)	39	КЖ36	Емкость РЕ4. Армирование	72
КМ10	Разрезы 1-1... 6-6	19	КЖ4	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок, блокаб.	40	КЖ37	Схемы расположения колонн, ригелей, балок покрытия, диафрагм жесткости на отм. 4.200 и 8.400	73
КМ11	Разрезы 7-7... 13-13	20	КЖ5	Фрагменты 1, 2	41	КЖ38	Разрез 6-6. Схема расположения торцевого фахверка	74
КМ12	Разрезы 20-20... 31-31	21	КЖ6	Фрагмент 3. Разрезы 7-7... 11-11	42	КЖ39	Узлы 1, 2 Разрезы 7-7... 10-10	75
КМ13	Узлы 1...9; сечения 32-32... 36-36	22	КЖ7	Опалубочный чертеж, армирование ФМ1...ФМ3	43	КЖ40	Схемы расположения плит покрытия и пере- крытия на отм. 4.200	76
КМ14	Узлы 10...13, сечения 37-37... 40-40	23	КЖ8	Опалубочный чертеж, армирование ФМ4...ФМ5	44	КЖ41	Монолитные участки УМ1...УМ4	77
			КЖ9	Опалубочный чертеж, армирование ФМ6...ФМ8	45	КЖ42	Схемы расположения стеновых панелей по оси 1; 4; А; Ж; Г	78
			КЖ10	Опалубочный чертеж, армирование ФМ9...ФМ10	46	КЖ43	Узел крепления козырька	79
			КЖ11	Опалубочный чертеж, армирование ФМ11...ФМ13	47	КЖ44	Схемы расположения стеновых панелей по оси 5; 7; А*	80
			КЖ12	Опалубочный чертеж, армирование ФМ14...ФМ16	48	КЖ45	Схемы расположения плит покрытия и перекры- тия на отм. 1.400 в осях 5...7, Е...Ж'	81
			КЖ13	Опалубочный чертеж, армирование ФМ17...ФМ20	49	КЖ46	Венткамера на отм. 4.200	82
			КЖ14	Схема расположения закладных деталей, опор	50			
			КЖ15	План на отм. 4.200 в осях А...Ж; 1...5. МО1...МО10	51			
			КЖ16	Разрезы 6-6... 10-10; 13-13.	52			
			КЖ17	Фундамент ФИ21. Разрез 11-11; 12-12	53			
				Схема расположения подвески, разрез 11...5-5	53			

Альбом 2, часть 1

ПРОЕКТ 901-3-26589

Типовой

ИЗДАНИЕ 1.0

Альбом 2, часть 1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
АР	Архитектурные решения	Альбом 2
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом 2
КМ	Конструкции металлические	Альбом 2
АЗ	Антикоррозионная защита	Альбом 2
ТХ	Технология производства	Альбом 3
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 3
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом 4
АТХ	Автоматизация технологического процесса	Альбом 4
СС	Связь и сигнализация	Альбом 4
ЭО	Электроосвещение	Альбом 4
ВК	Водопровод и канализация	Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. -2.400; -1.300; -1.200; -1.000; 0.000; 1.400; Разрез 1-1	
3	План на отм. 4.200 Разрезы 2-2; 3-3	
4	Фасады 1-7; А-Ж ¹ ; 7-1; Ж ¹ -А	
5	Планы кровли и полов Экспликация полов	
6	Ведомость отделки помещений. Узлы I; II; III; IV; V.	
7	Спецификация сборных перегородок. Планы перегородок и отверстий на отм. 0.000; 4.200 Ведомость отверстий	
8	Ведомость и спецификация перемычек. Спецификация элементов за полнения проемов Ведомость проемов дверей и ворот. Узлы	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный архитектор проекта *И.И. Двойнина*.

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.	
ГОСТ 6785-80	Плиты подоконные железобетонные.	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные перегородки с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
1.030.9-2 вып. 01; 6; 7; 4 части; 2	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий.	
1.038.1-1 вып. 1	Перемычки железобетонные.	
2.430-20 вып. 1; 2; 3; 4	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
2.435-6, вып. 1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
2.260-1, вып. 5	Детали покрытий общественных зданий.	
2.436-17, вып. 0; 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81.	
2.460-18, вып. 0; 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рублеными кровлями и железобетонными плитами.	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
Прилагаемые документы		
АР.ВМ.	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам марки АР.	
АР.СО.	Спецификация оборудования.	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	1142.5
Строительный объем	м ³	11387.0
Строительный объем подземной части	м ³	889.5
Общая площадь помещений	м ²	1965.8

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
8.	Спецификация элементов за полнения проемов.	
8.	Спецификация перемычек.	
7.	Спецификация сборных перегородок.	

Общие указания

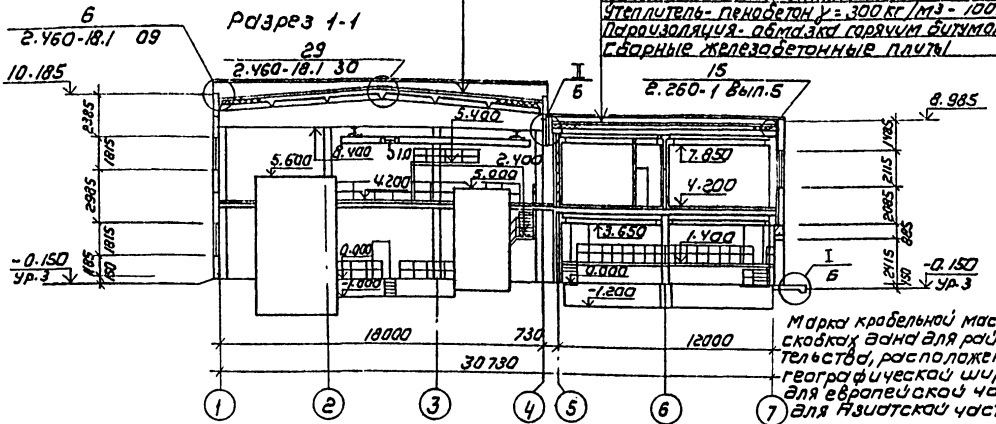
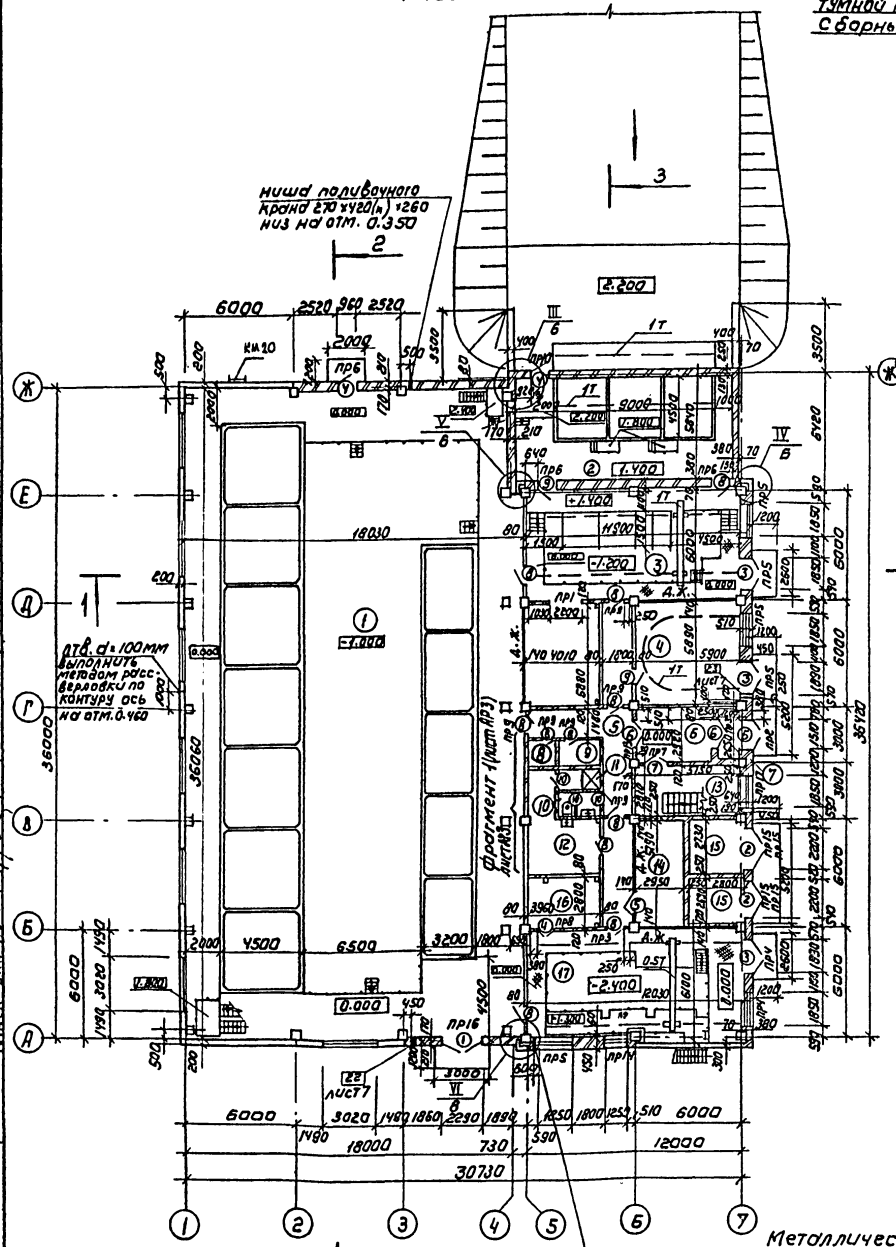
- Здание II степени огнестойкости.
- Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке .
- Ограждающие конструкции - керамзитобетонные панели γ=900 кг/м³ и кирпичные вставки.
- Кирпичные вставки наружных стен, внутренние стены и перегородки выполняются из кирпича КР 100/1800/15/ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе марки 25.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм на отм. -0.030.
- Наружные поверхности кирпичных вставок оштукатуриваются с последующей расшивкой швов и окраской под панели.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0.75 м.
- Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50 с последующей окраской цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Наружные поверхности панельных стен и кирпичных вставок окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время в проект необходимо внести коррективы в соответствии со СНиП II-22-81; СНиП 3.03.01-87.

Привязан			
ИМР №		тп. 901-3-265.89	
		АР	
ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	<i>И.И.</i>	ГЛАВНЫЙ КОМПЬЮТЕР ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАВКА ЛИСТ
АРХ. КАТ. ГЕРШТЕЙН	<i>И.И.</i>	ОСВЕЩЕНИЯ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ	Д 1
ЗАР. ГР. ДВОЙНИНА	<i>И.И.</i>	СТАНЦИИ ВОДНОГО ПОСТАВА И ПОДЪЕМА	
ЗАР. ГР. ДВОЙНИНА	<i>И.И.</i>	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 5 ТЫС. ЛИСТОВ	
НАЧ. ОТД. ПИЩЕВАН	<i>И.И.</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП
			ИИИТЕРАПИОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			г. Москва, А.

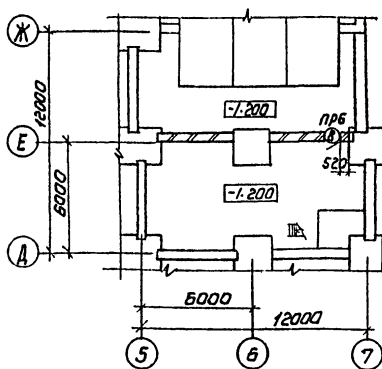
План на отм. - 2.400; - 1.300; - 1.200; - 1.000; 0.000;
1.400

Слой грубия (ГОСТ 2258-82, F 7100) на битумной мастике марки МБК-Г-65 (МБК-Г-75) ГОСТ 22889-80 - 10 мм
Слой рубероида кровельного РКП 350 А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике марки МБК-Г-65 (МБК-Г-75) ГОСТ 22889-80
Сборные железобетонные комплексные плиты

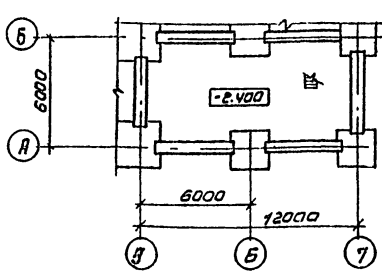
Слой грубия (ГОСТ 2258-82, F 7100) на битумной мастике марки МБК-Г-55 Г (МБК-Г-65 Г) ГОСТ 22889-80 - 10 мм
Слой рубероида кровельного РКП-350 А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике марки МБК-Г-55 Г (МБК-Г-65 Г) ГОСТ 22889-80
Грунтовка раствором битума марки А красные или голубават масле
Цементно-песчаная стяжка марки СП-15 мм
Утеплитель - пенобетон $\rho = 300 \text{ кг/м}^3$ - 100 мм
Пароизоляционная обертка горячим битумом $\text{зд} 10923$
Сборные железобетонные плиты



Разрез 1-1



План на отм. - 1.200



План на отм. - 2.400

Марка кровельной мастики в скобках дана для района в строительстве, расположенных ниже географической широты 50° для европейской части и 53° для Азиатской части СССР.

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория производств по взрывопожарной и пожарной опасности
1	Зал фильтров на отм. 0.000	659.6	
2	Отделение разбавных баллонов	64.5	
3	Дозаторная	71.4	
4	Воздуходувная	70.2	
5	Коридор	32.2	
6	Вестибюль	12.8	
7	Тамбур	3.5	
8	Кладовая чистой спецодежды	2.0	
9	Кладовая грязной спецодежды	3.4	
10	Уборная	2.8	
11	Душевая	2.1	
12	Мужской гардероб уличной, рабочей и специальной одежды	18.3	
13	Лестничная клетка	17.4	
14	ЩУ	15.6	Г
15	ТП	16.7	В
16	РП	11.3	Г
17	Насосная станция	72.6	Д

Металлические лестницы и площадки показаны условно. Детальную разработку см. на чертежах км. 5, 6, 7, 8

Ниша поливочного крана 270×220 (н) $\times 260$ низ на отм. 0.350

С 1 ЛАСОВАН: ОУКА А. СЛАВЕНА Д. ОУКА В. СТРАЖЕНА П. ОУКА З.А. ГУСЕВА П.С.

ТЛ 901-3-265.89 АД

ПРИВЯЗАН: ПРОБЕР АВДИЯНИНА, АХТКАТ ГЕДЕНТЬЕВ, ЗАВ. ГР. САВИНИНА, ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА, И. КОНТРАШОВА, ПАЧОТА ЛИЛЬЯНА

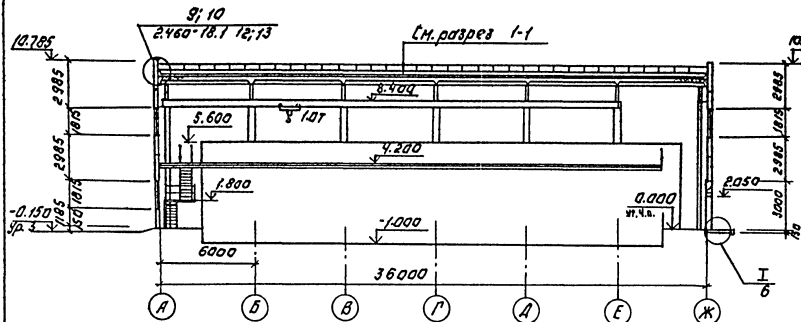
ГЛАВНИЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ЛОБНЯНСКИХ ИСТОЧНИКОВ, МУНИЦИПАЛЬ. АД 1500 М. ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВОМ 5 ЛЕТ НАЗАД.

ПЛАН № А ОТМ. - 2.400; - 1.300; - 1.200; - 1.000; 0.000; 1.400

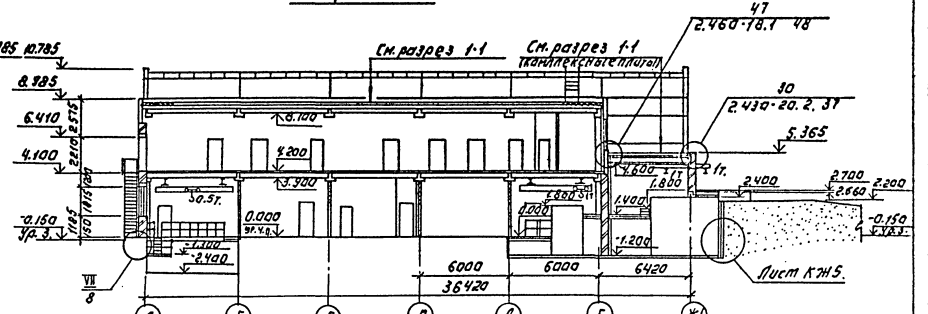
СТАНА АНСТ АМСТЭВ Р 2

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

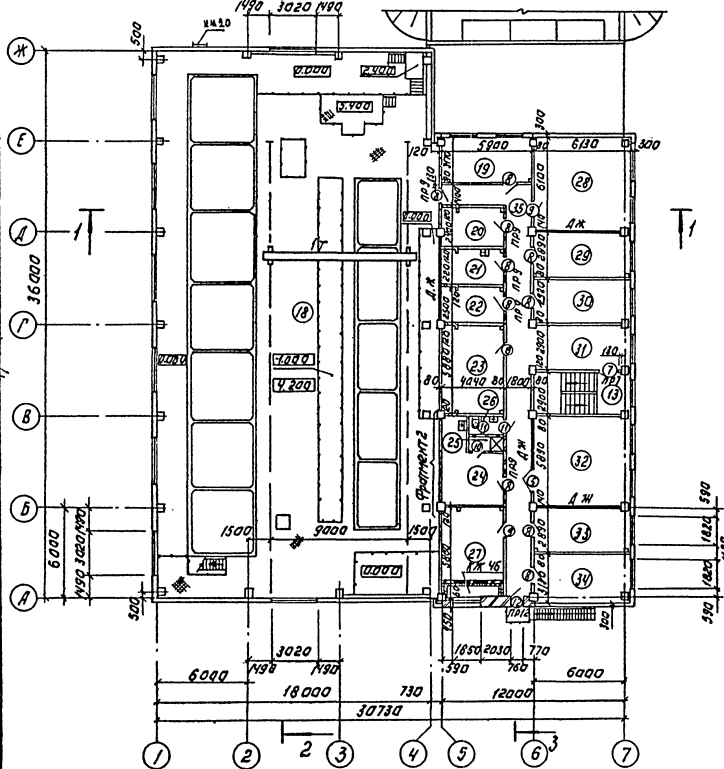
Разрез 2-2



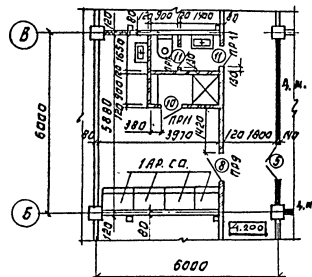
Разрез 3-3



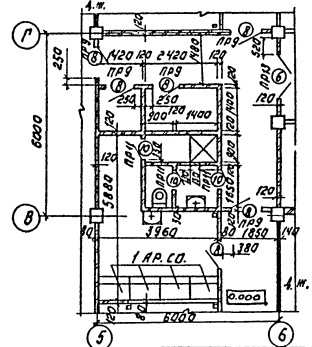
План на отп. 4.200



Фрагмент 2



Фрагмент 1



Экспликация помещений

Наименование	Площадь, м ²	Категория помещений по взрывной, взрывопожарной опасности
18 Зал фильтров на отп. 4.200	387,5	Д
19 Контрольная лаборатория	17,7	Д
20 Средаварочная и мясная	10,4	Д
21 Автоклавная	9,2	Д
22 Помещение для хранения посуды и реактивов	9,2	Д
23 Вытяжная вентилятор	23,6	Д
24 Женский туалет с раздевалкой, туалет и специальная одежда	18,3	—
25 Душевая	2,1	—
26 Уборная	2,8	—
27 Приточная вентилятор	23,6	Д
28 Химической лаборатория	37,8	Д
29 Бактериологическая лаборатория	18,0	Д
30 Комната приема пищи и дежурного персонала	18,0	—
31 Холл	18,0	—
32 Операторская	36,6	Г
33 Мастерская КИП	18,0	Д
34 Комната начальника станции	19,2	—
35 Коридор	59,2	—

Т 901-З-265.89 АР

ПРИВЯЗАН:

ПРОВЕР. ЛЮБИМОВА	Д
АРХИТЕКТОР. ГЕОРГЕВ	Д
ЗАВ. ГР. ДВОИНИНА	Д
ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА	Д
В. КУЛТ. ШИШОВА	Д
НАЧ. ОТД. ПИЩЕВАН	Д

ИНВ. №

СТАДИЯ ПРОЕКТА: П 3

План на отп. 4.200. Разрезы 2-2; 3-3.

ЛИСТЫ И ЭП. ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ: 1-МОСКВА

ФОРМАТ: А2

КОПИРОВАНА: ДОГНОВА

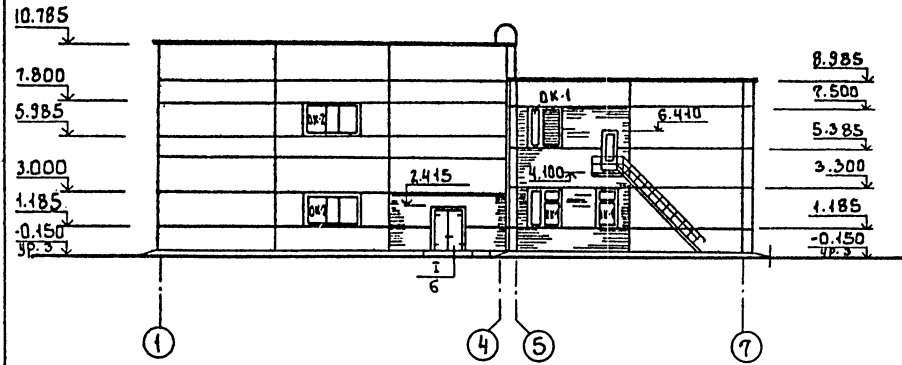
23881-02

АЛББОМ 2. ЧИСТЫ 1

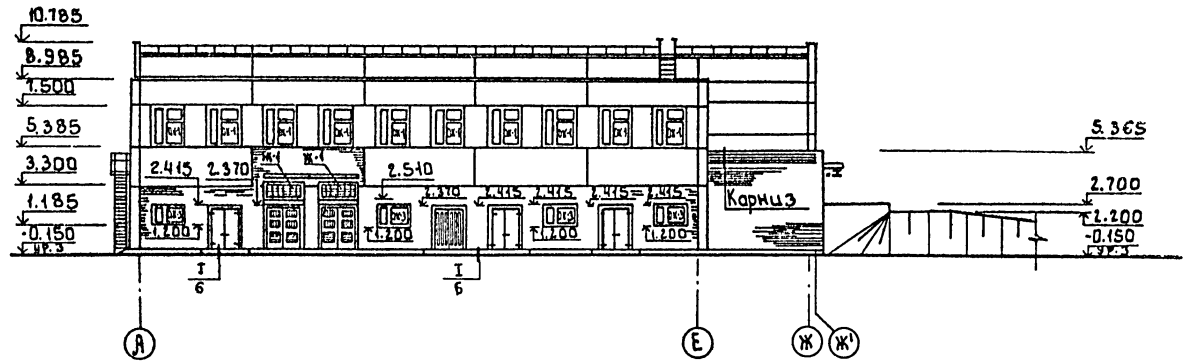
КОПИРОВАНО
ОТДЕЛ В. ПИЩЕВАН
ОТДЕЛ В. ГЕОРГЕВ
ОТДЕЛ В. ЛЕВИНА
ОТДЕЛ В. ШИШОВА
ОТДЕЛ В. ПИЩЕВАН

Альбом 2, часть 1

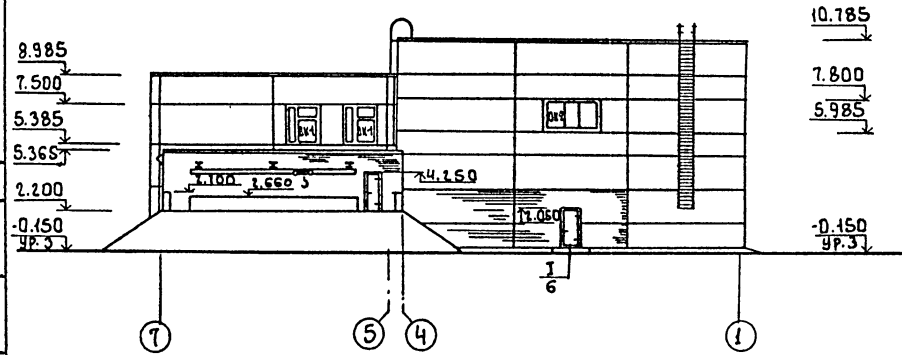
Фасад 1-7



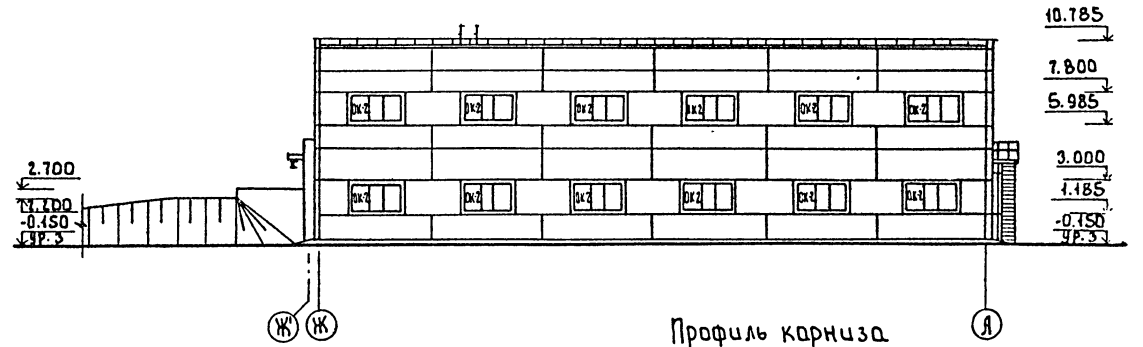
Фасад А-Ж'



Фасад 7-1



Фасад Ж'-А



Профиль карниза

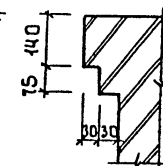
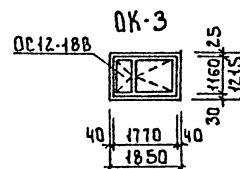
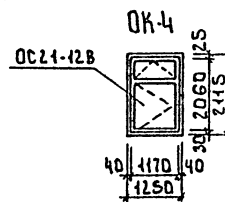
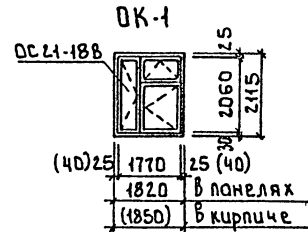
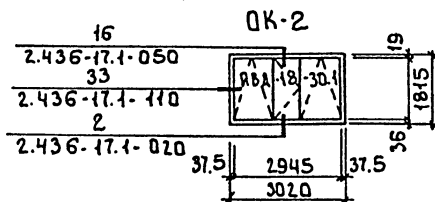


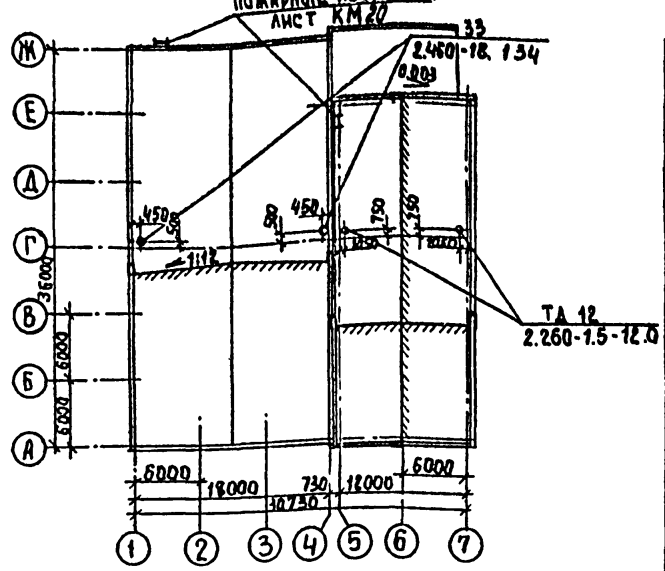
Схема расположения элементов заполнения оконных проемов



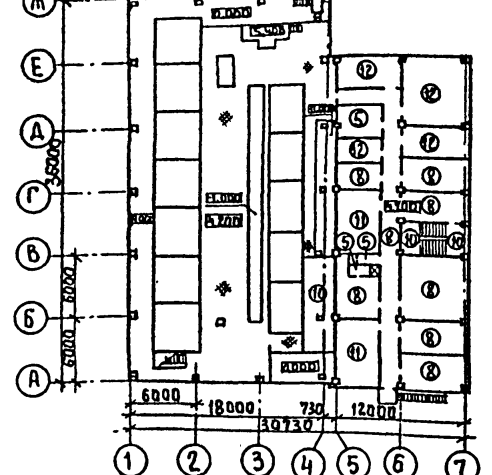
		Т.п. 901-3-265.89		АР	
Провер.	Авоинина	Лист	Лист	Лист	Лист
Архт.к.	Терентьев	Р	Ч		
Вед. арх.	Самоделкин	Лабный карниз для станций очистки воды поверхностных источников мощностью 1500 м³/д производительностью 5 тыс. м³/сут.			
Зав. гр.	Авоинина	Фасады 1-7; А-Ж'; 7-1; Ж'-А			
И.контр.	Шилова	ЦНИИЭП			
Нач. д.а.	Письман	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

СОЛАСОВАНО
ИТАДА В
МНБ. КР. ПОДП. ПОДАТЬ И ДОТ. ВЗЛО. ШИФР.

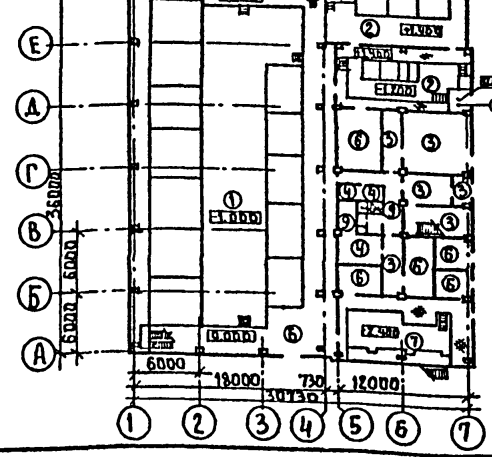
ПЛАН КРОВЛИ



ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 4.200



ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. -2.400; -1.400; -1.200; -1.000; 0.000; 1.400



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	1		Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200 - 20 мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5 - 100 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике - 5 мм. Стяжка-бетон класса В12,5 - 50 мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	235,0
2 на отм. -1.200; 3 на отм. -1.200	2		См. раздел АЗ Стяжка-бетон класса В10-20 мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5-100 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике - 5 мм. Стяжка-бетон класса В12,5 - 50 мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	157,4
4; 5; 6; 7; 13-на отм. 0.000	3		Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор марки 150 Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 150-17 мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5-100 мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	134,5
8; 9; 12	4		Покрытие-линолеум с теплозвукоизоляционным слоем ГОСТ 16108-80 - 4 мм Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка-легкий бетон класса В3,5-20 мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5-100 мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня и гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	23,7
20; 25; 26	5		Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор марки 150 Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 150-17 мм Гидроизоляция-4 слоя гидроизола на битумной мастике - 5 мм. Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 150-25 мм Основание-железобетонная плита	15,6
14* на отм. 0.000 15* на отм. 0.000 16* на отм. 0.000	6		Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200 - 20 мм. Подстилающий слой-бетон класса В7,5-100 мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	326,8
17 - на отм. -2.400	7		Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм. Заполнение швов-цементно-песчаный раствор марки 150 Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 150-17 мм. Подстилающий слой-бетон класса В7,5-100 мм 2 слоя гидроизола на битумной мастике Стяжка-бетон класса В12,5-60 мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня и гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм.	72,6

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
22; 24 30; 31; 32; 33; 34; 35	8		Покрытие-линолеум (ГОСТ 7251-77) - 4 мм Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм. Стяжка-легкий бетон класса В3,5-55 мм Звукоизоляция - древесноволокнистая плита МЗУ-250 кг/м ³ (ГОСТ 4598-86) - 40 мм Основание-железобетонная плита	196,5
10; 11	9		Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор марки 150 Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 150 - 17 мм Гидроизоляция-4 слоя гидроизола на битумной мастике Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 150-25 мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5-100 мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	4,9
13-на отм. 1.400; 2.800; 4.200 18-на отм. 4.200	10		Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм. Заполнение швов-цементно-песчаный раствор марки 150 Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 150-17 мм. Основание-железобетонная плита	42,6
23; 27	11		Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200-20 мм. Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 200-40 мм. Звукоизоляция - древесноволокнистая плита МЗУ-250 кг/м ³ (ГОСТ 4598-86) - 40 мм. Основание-железобетонная плита.	47,2
19; 21 28; 29	12		Покрытие-линолеум (ГОСТ 7251-77) - 4 мм. Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм. Стяжка-легкий бетон класса В3,5-30 мм. Гидроизоляция - 4 слоя гидроизола на битумной мастике Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 150-25 мм Звукоизоляция - древесноволокнистая плита МЗУ-250 кг/м ³ (ГОСТ 4598-86) - 40 мм. Основание-железобетонная плита	82,7

В помещениях № 3*; 14*; 15*; 16* покрытие - цементно-песчаный раствор с железнением.
В помещении № 2 на отм. 1.400 пол следующий:
См. раздел АЗ
Прослойка цементно-песчаный раствор марки 150-17 мм
основа - железобетонная плита
Площадь - 31,0 м².

Т.п. 901-3-265.89		АР	
ПРОВЕР	АВОИЧУНА	Главный корпус для станций очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс м ³ /сутки	СТАЦИЯ ЛИСТ
АРХ. И КАТ.	ТЕРЕНТЬЕВ		ЛИСТОВ
ЗАВ. ГР.	АВОИЧУНА		Р
ЗАВ. ГР.	ЛЕВИНА	Планы кровли и полов. Экспликация полов.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
И КОНТР.	ШИЛОВА		
НАЧ. ОТД.	ПУСЬМАН		

Привязан:
И.Н.В. №

Ведомость отделки помещений
площадь м²

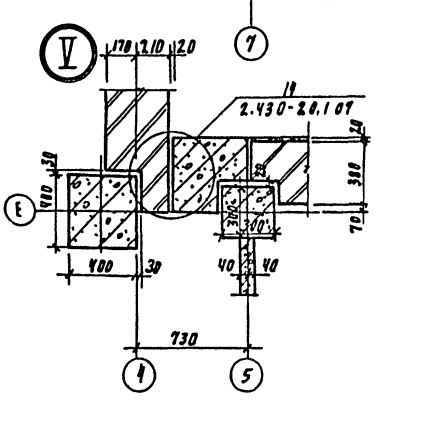
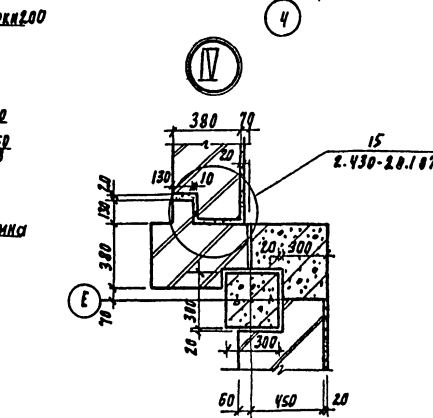
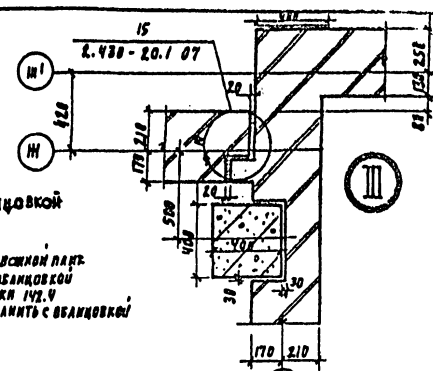
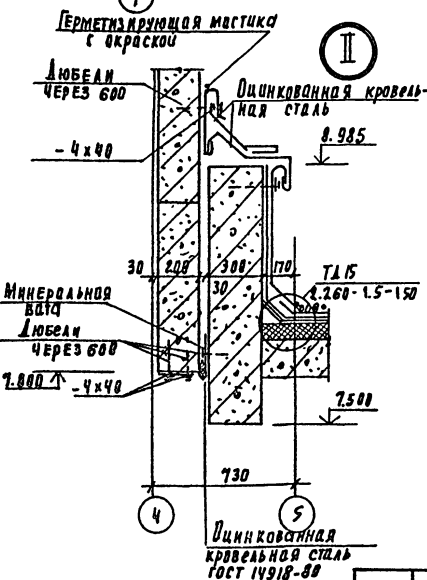
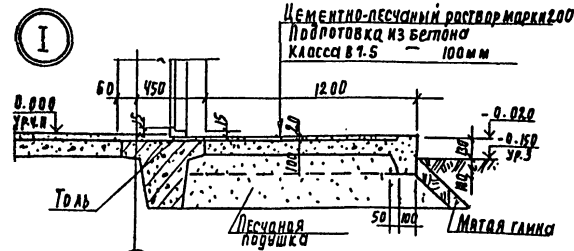
Наименование или номер помещен	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородки (панель)		Кладка		Примечание	
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	Площадь		Вид отделки
4; 4; 5; 6; 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 31; 35	189.3	Затирка швов окраска по акрилатной эмульсии	408.7 1406.7 1815.4	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка панельных стен Окраска по акрилатной эмульсии	—	—	—	267.8	Окраска по акрилатной эмульсии	
14; 16; 23; 27	74.2	Известковая побелка	74.5 175.5 250.0	Затирка кирпичных стен цементно-песчаным раствором. Затирка панельных стен известковой побелкой	—	—	—	5.6	Известковая побелка	
11; 25	4.2	Затирка швов Окраска масляной краской за 2 раза	29.4	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором окраска масляной краской за 2 раза	20.8	Газурованная пантка	1800	—	—	
10; 26	5.6	Затирка швов Окраска по акрилатной эмульсии	42.0	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором Окраска по акрилатной эмульсии	25.6	Газурованная пантка	1500	—	—	
28; 29; 30; 32; 33; 34	206.8	Затирка швов Окраска по акрилатной эмульсии	425.3	Затирка швов панельных стен Окраска по акрилатной эмульсии	—	—	—	24.2	Окраска по акрилатной эмульсии	
2; 3	174.6	см. раздел АЗ	336.4	см. раздел АЗ	—	см. раздел АЗ	—	9.2	см. раздел АЗ	
15	16.7	Известковая побелка	70.6	Затирка кирпичных стен цементно-песчаным раствором Известковая побелка	—	—	—	2.3	Известковая побелка	
7; 8; 9	8.9	Затирка швов Окраска по акрилатной эмульсии	72.6	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором Окраска по акрилатной эмульсии	—	—	—	0.4	Окраска по акрилатной эмульсии	

1. В помещении № 20 стены облицовывают газурованной панткой на высоту 1,5 м от уровня пола. Площадь облицовки 17,7 м²

2. Внутреннюю отделку отстойников и фильтров выполнять с облицовкой газурованной панткой от отм. 2.300 до отм. 5.000 Площадь облицовки 176,5 м²

3. Наружную отделку отстойников выполнять с облицовкой газурованной панткой от отм. 4.200 до отм. 5.000. Площадь облицовки 142,4 м²

4. Внутреннюю отделку стен в помещении № 8 в осях 1-3; 6-8; А-Е выполнять с облицовкой газурованной панткой с отм. 4.200 до отм. 5.700 площадью облицовки 36,0 м²



Исполнитель		Проектировщик		Т.А. 901-3-265.89		АР	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Ведомость отделки помещений				ЦНИИЭП			

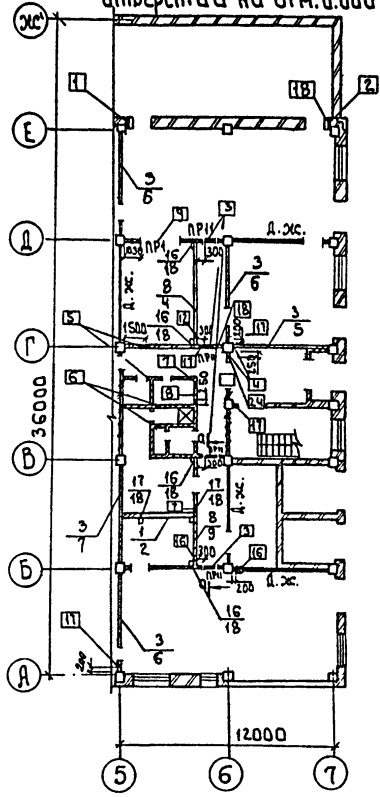
Спецификация сварных перегородок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	1.030.9-2.1-09.0	ПГ 30.9-2-Л	7	340	
2	1.030.9-2.1-07.0	ПГ 30.30-2-Л	7	1140	
3	1.030.9-2.1-06.0	ПГ 56.9-2-Л	13	640	
4	1.030.9-2.1-04.0	ПГ 60.27-4-Л	1	2100	
5	1.030.9-2.1-04.0	ПГ 56.27-2-Л	3	1970	
6	1.030.9-2.1-03.0	ПГ 56.30-2-Л-А1	4	1840	
7	1.030.9-2.1-04.0	ПГ 56.30-2-Л	4	2160	
8	1.030.9-2.1-05.0	ПГ 60.12-2-Л-В1	4	880	
9	1.030.9-2.1-03.0	ПГ 60.27-2-Л-Д1	3	1820	
10	1.030.9-2.1-06.0	ПГ 60.9-2-Л-В1	3	660	
11	1.030.9-2.1-03.0	ПГ 60.30-2-Л-Д1	1	1970	
12	1.030.9-2.1-04.0	ПГ 56.30-2-Л-2Д	2	1520	
13	1.030.9-2.1-04.0	ПГ 60.30-2-Л	2	2290	
14	1.030.9-2.1-09.0	ПГ 26.9-2-Л	1	300	
15	1.030.9-2.1-07.0	ПГ 26.30-2-Л	1	1010	
16	1.030.9-2.4-12КМ	СФ 8	10	56	
17	1.030.9-2.4-12КМ	СФ 9	14	59	
18	1.030.9-2.4-11.0-01	ОП 2	24	27	

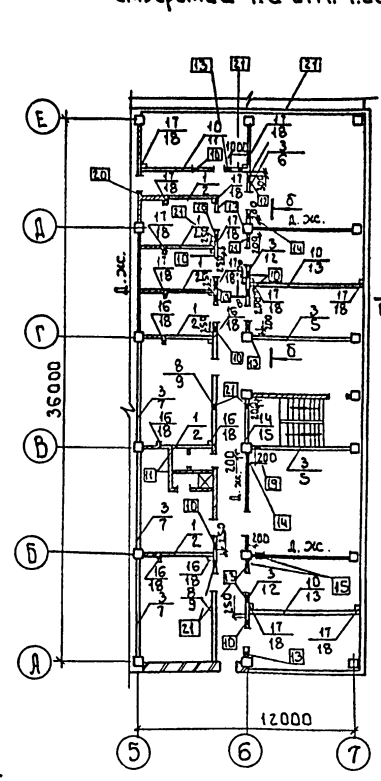
Соединительные детали

1.030.9-2.7-2-016.0	МС1	40	0.4
1.030.9-2.7-2-017.0	МС3	3	1.7
1.030.9-2.7-2-016.0-02	МС5	10	0.5
1.030.9-2.7-2-016.0-03	МС6	20	0.2
1.030.9-2.7-2-016.0-06	МС11	1	1.8
1.030.9-2.7-2-020.0-01	МС12	2	2.6
1.030.9-2.7-2-016.0-07	МС14	12	0.2
1.030.9-2.7-2-019.0-02	МС15	6	0.5
1.030.9-2.7-2-019.0-03	МС15А	6	0.5
1.030.9-2.7-2-035.0-03	МС16	2	1.2
1.030.9-2.7-2-053.0-01	МС10.5	2	2.1
1.030.9-2.7-2-054.0-01	МС10.7	1	2.7
1.030.9-2.7-2-002.52	Стержень арматурный	1	0.9
11761.00.00.000	Дюбель ДРК-М10	8	0.04
ГОСТ 1198-70*	Борт М10*30.58	8	0.03
ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01	8	0.03

План перегородок и отверстий на отг. 0.000

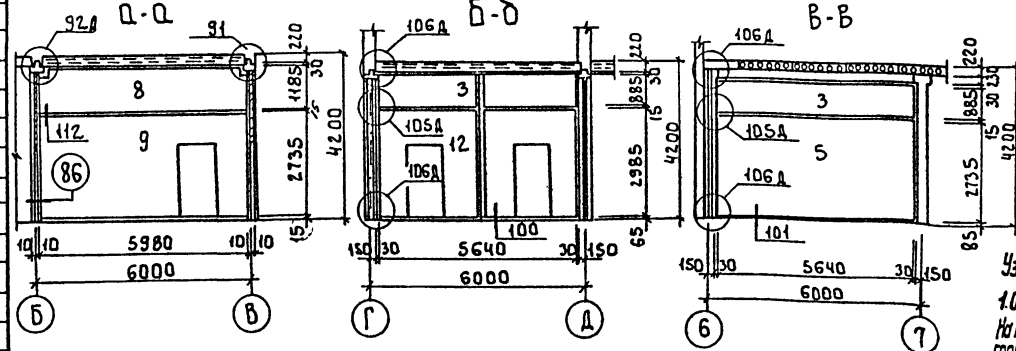


План перегородок и отверстий на отг. 4.200



Ведомость отверстий

№ отверстия	Размер отверстий В*Н мм	Отметка низа
1	350 * 350	3.250
2	350 * 350	2.800
3	800 * 800	2.575
4	250 * 250	2.365
5	200 * 200	3.400
6	200 * 200	3.390
7	250 * 150	2.675
8	450 * 450	3.150
9	2200 * 2370	0.000
10	250 * 150	1.200
11	200 * 200	1.590
12	250 * 250	1.150
13	200 * 200	1.525
14	250 * 250	1.500
15	300 * 300	1.125
16	400 * 250	2.500
17	200 * 150	2.500
18	200 * 100	3.700
19	300 * 150	6.700
20	200 * 100	6.700
21	200 * 150	6.700
22	250 * 130	0.150
23	250 * 130	0.460
24	250 * 250	2.675



Узлы в разрезах А-А, Б-Б, В-В см. в серии 1.030.9-2 Вып. 6.
На плане перегородок марки позиции над чертой соответствует марки позиции верхней перегородки, под чертой - нижней.

Альбом 2, часть 1

СОГЛАСОВАНО
Инженер-проектировщик
Инженер-проектировщик
Инженер-проектировщик

Т.п. 901-3-265.89 ЯР

Привязан	Пробер	Дворкина	Главный корпус для станций и источников питания до 1500 мА производительно 30 тыс. м/сут.	Станция	Лист	Листа в
	Арх.кат.	Грентье В		Р	7	
	Зав.гр.	Дворкина	Спецификация сварных перегородок, планы перегородок и отверстий на отг. 0.000, 4.200, ведомость отверстий.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Зав.гр.	Лебина				
	И.контр.	Шилова				
	Нач.отд.	Письман				

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	
ПР8	
ПР9	
ПР10	
ПР11	
ПР12	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед. кг	Примечание
1	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ 25-3	13	103	
2	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ 19-3	8	81	
3	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ 22-3	17	92	
4	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ 13-1	26	54	
5	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ 17-2	2	71	
6	1.038.1-1 Вып.1	1ПБ 13-1	1	25	
7	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ 16-2	4	65	
8	1.038.1-1 Вып.1	3ПБ 16-37	1	102	
9	1.038.1-1 Вып.1	1ПБ 10-1	10	20	
10	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ 10-1	4	43	
11	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ 26-4	3	109	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.во	Масса ед. кг	Примечание
1	2.435-6 Вып.1	Дверной блок ПДУ-3	1		
2	Типовой проект 901-3/44.48 Альбом	Ворота ВЖ	2		
3	2.435-6 Вып.1	Дверной блок ПДУ-4	3		
4	2.435-6 Вып.1	Дверной блок ПД-6	3		
5	2.435-6 Вып.1	Дверной блок ПДУ-3	2		
6	1.136.5-19	Дверной блок ДН 24-15 В	3		
7	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ 21-13	2		
8	1.136-10	Дверной блок ДГ 21-10	22		
9	1.136-10	Дверной блок ДГ 21-10Л	5		
10	1.136-10	Дверной блок ДГ 21-7 ПБ	4		
11	1.136-10	Дверной блок ДГ 21-7 Л	2		
12	ГОСТ 11214-86	Дверной блок БС 22-7.5	1		
ОК-1	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС 21-18 В	14		
	ГОСТ 6785-80	Подоконная плита ПО 18.15.35	14		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПБА 18-30.1	15		
ОК-3	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС 12-18 В	4		
	ГОСТ 6785-80	Подоконная плита ПО 18.15.35	4		
ОК-4	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС 21-12 В	1		
	ГОСТ 6785-80	Подоконная плита ПО 12.15.35	1		
ЖС-1	Типовой проект 901-3/44.48 Альбом	Напольная решетка ВЖ 3	2		

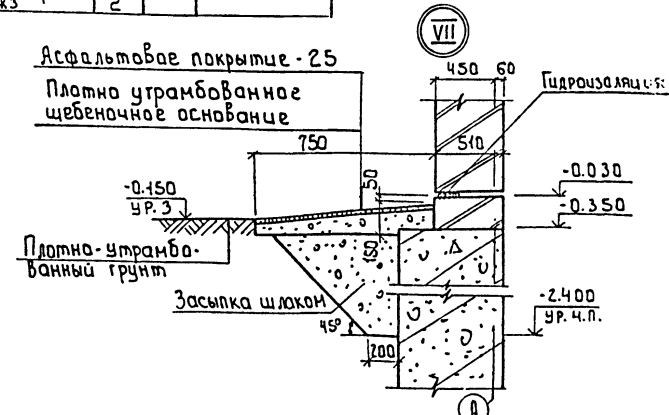
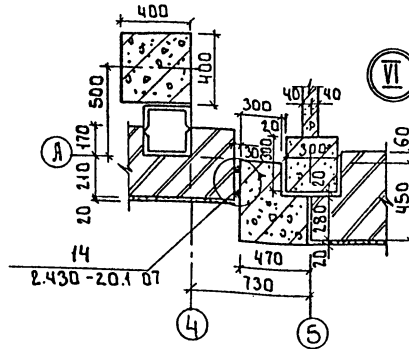
Ведомость проемов дверей и ворот

Марка поз.	Размер проема, мм
1	2290 * 2415
2	2200 * 2370
3	1890 * 2415
4	960 * 2050
5	1490 * 2415
6	1510 * 2370
7	1310 * 2070
8	1010 * 2070
9	1010 * 2070
10	710 * 2070
11	710 * 2070
12	160 * 2210

Двери марок ДН 24-15 В - 3шт; ДВГ 21-13 - 2шт; ПДУ-4 - 3шт; ПД-6 - 2шт; ПДУ-3 - 2шт; ПДУ-5 - 1шт; оборудовать закрывателем ЗД 1 (ГОСТ 5091-78) и замком ЗН 1 А (ГОСТ 5083-80), открывающимся изнутри без ключа

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР13	
ПР14	
ПР15	
ПР16	
ПР17	



т.п. 901-3-265.89 ЛР

Привязан	Провер	Абачкина	Лавный корпус для станций очистки воды	Стация	Лист	Лист 8
	Арх.т.	Геренев	установки	Р	8	
	Зав.гр.	Абачкина	установки в соответствии с проектом	ЦНИИ ЭП		
	Зав.гр.	Левина	производительность в тыс. м³/сут.	Инженер		
	Н.контр.	Шульга	в соответствии с проектом	г. Москва		
	Нач.пр.	Писман	в соответствии с проектом			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта. Техническая спецификация металла (начало)

Main table with columns: Лист, Наименование, Примечание, Вид профиля, Марка металла, Обозначение и размер профиля, мм, Код, Масса металла, and Mass consumption in metal. It lists various metal profiles and their quantities.

Ведомость сводных документов.

Summary table with columns: Обозначение, Наименование, Примечание, Вид профиля, Марка металла, Обозначение и размер профиля, мм, Код, and Mass consumption. It summarizes the quantities of various metal components.

Ведомость спецификаций.

Table with columns: Лист, Наименование, Примечание. It lists specific technical specifications for metal components.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие безопасную, безаварийную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Зав. группой Селевина Левича С.Е.

Administrative form containing fields for 'ПРИВЯЗКА' (Reference), 'ИНВЕНТ' (Inventory), 'Т.П. 904-3-265.89' (Project No.), 'КМ' (Scale), 'ПРОВЕРИТЕЛЬ' (Checker), 'ИСПОЛНИТЕЛЬ' (Executor), 'ОБЩИЕ ДАННЫЕ' (General Information), and 'ФОРМАТ: А2' (Format).

Техническая спецификация металла (окончание)

Альбом 2, часть 1

Вид профиля и ГОСТ, тч	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество шт	Длин. мм	Масса металла по элементам конструкции					Итого масса, т	Масса потребности в металле по квадр. метрам (для заказа изготовителем)	Задана в т.ч.		
				Марки металла	Вид профиля	Размер профиля			Код элемента	Код элемента	Код элемента	Код элемента	Код элемента				Код элемента	Код элемента
Сталь полубовая ГОСТ 19903-74*	Вет 3 псб-1 тУИЧ-1-3023-80	6	2.6					0.01	0.04	0.01			0.06	2.56				
		8	2.7						0.09			0.02	0.11	3.53				
		10	2.8					0.68	0.01		0.27	0.74	1.7	43.7				
		2.0	2.9									0.18	0.18	2.34				
		Итого:		30	12300	71110			0.69	0.14	0.01	0.27	0.94	2.05				
Ветвь сталь листовой ГОСТ 3568-77	Вет 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	4	32	71331						0.19			0.19					
		Итого:																
Ветвь сталь круглая ГОСТ 2590-71	Вет 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	φ 18	32							0.09			0.09					
		Итого:		33														
Всего	профиля		34										2.075					
Итого масса металла			35															
Площадь			36							11.91								
Лестницы			37							1.51								
Ограждения			38							2.67								
Всего масса металла			39										36.34					
В том числе по маркам	Вет 3 кл 2-1		40	11240							16.18			16.18				
		Вет 3 кл 5-1	41	12497					2.22	0.22		1.17		3.61				
		Вет 3 псб-1	42	12300					0.72	0.13	0.21	1.67	3.59	6.32				
		Вет 3 пс 5	43	12360										0.19				
		Вет 3 кл 2	44								0.19							
		Вет 3 псб	45	12300								5.86	0.23	6.09				
Вет 3 пс 5	46						0.84	3.61				4.45						
Масса поставки элементов по квадр. метрам (для заказа чинком)	I																	
	II																	
	III																	
	IV																	

1. Все металлоконструкции, кроме проваренных, окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) в 2 слоя по грунтовке из железного сурика рустотертого на олифе "Оксоль".
2. Сварку производить электродами Э42, ГОСТ 9467-75, катет шва 6 мм.
3. Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.

Исполнитель		ГП 901-3-265.89		КМ	
Пров. Левина	Смислова	Левина	Смислова	Левина	Смислова
Зав. пр. Левина	Левина	Левина	Левина	Левина	Левина
Инж. Контр. Макаричев	Макаричев	Макаричев	Макаричев	Макаричев	Макаричев
Инж. Пашута	Пашута	Пашута	Пашута	Пашута	Пашута
Общие данные (продаженке)			ЦНИИЭП		

Альбом 2, часть 1

Техническая спецификация металла по типовые конструкции

Вид проката и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер проката мм	N п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкции, т			Общая масса	Масса потребностей в металлолом (заполняется изготовителем)				Заполняется в/с																																			
				Марка металла	Вид проката	Размер проката			Лестницы	Площадки	Ограждения		Стремянки	I	II	III		IV																																		
																			Код элемента конструкции																																	
Сталь холоднокатаная швеллер ГОСТ 8278-83	Вс3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	С160х50х4	1							5.06					5.06																																					
			2						0.49						0.49																																					
			Итого	3							11240	73007				5.55																																				
Сталь холоднокатаная ГОСТ 8281-80	Вс3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	С50х40х2х2	4							1.32					1.32																																					
			Итого	5							11240	74002				1.32																																				
			Сталь холоднокатаная чисту 2-130-70	Вс3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	С90х30х2х2	6						1.05				1.05																																				
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	Вс3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	L 25х3	8							0.3				0.3																																						
			9						0.07				0.07																																							
			10						0.01	1.08			1.09																																							
Сталь полковая ГОСТ 103-76	Вс3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	L 80х5	11											0.48																																						
			Итого	12							11240	21113				1.91																																				
			Сталь полковая ГОСТ 103-76	Вс3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	±1.9±3.9	13						0.23	5.39			5.62																																				
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	Вс3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	φ18	14							0.05	0.38		0.1	0.53																																						
			Итого	15							11240	13110				6.15																																				
			Итого	17							11240	11118				8.08																																				
Масса поставки элементов по квадратам заполняется заказчиком	I	II	III	IV	18					0.85	н. 81	2.67	0.66	16.09																																						
																				19	20	21	22																													
																																					20	21	22													

Имя, фамилия, должность и дата, подпись инженера

Т П 901-3-265.89 КМ

ПРОВЕР: Левина
 ВЕР. ИМН: Смирнова
 ЗАВ. ОП: Левина
 И. КОМП: Макарычев
 И. КОМП: Иньман

ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТ СТАНЦИИ ВНЕШНЕГО ПОСРЕДСТВА ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТИ АД 1500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 5 ТИС. М³/СУТ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
 Г. МОСКВА

Альбом 2, часть 1

Ведомость металлоконструкций по видам проката

Наименование конструкций по номенклатуре прейс-куранта № 01-01	Позиция по прейс-курantu № 01-01	N п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т												Всего	Количество шт	Виды типовых конструкций
				По видам проката														
				Всего стали по-вышенной и вы-сокой прочности	Балки и швеллеры	Криволинейная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Полосовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Листовая и трубчатая сталь	Трубы	Прочие				
Стойки рабочих площадок	596	1	526391		2.88	0.01				0.94								2.83
Балки рабочих площадок	609	2	526391		8.14	0.29			0.27									8.7
Подкрановые пути	Прямые звенья	18	3	526235		4.6	0.12		0.15		0.08							4.95
Балки для подвешивания монореальных	24	5	526235		1.97	0.03			0.69									2.69
Лестницы	698	6	526241			0.28	0.09		0.05	0.23	0.49							1.14
Ограждения	705	8	526241					0.3		2.37								2.67
Итого		10				17.68	2.29	0.09	0.38	2.78	5.62	8.0					36.84	
Всего с уч. отходов.		11				18.4	2.39	0.09	0.39	2.84	5.84	8.3					38.25	

Имя, фамилия, должность и дата, подпись инженера

Т П 901-3-265.89 КМ

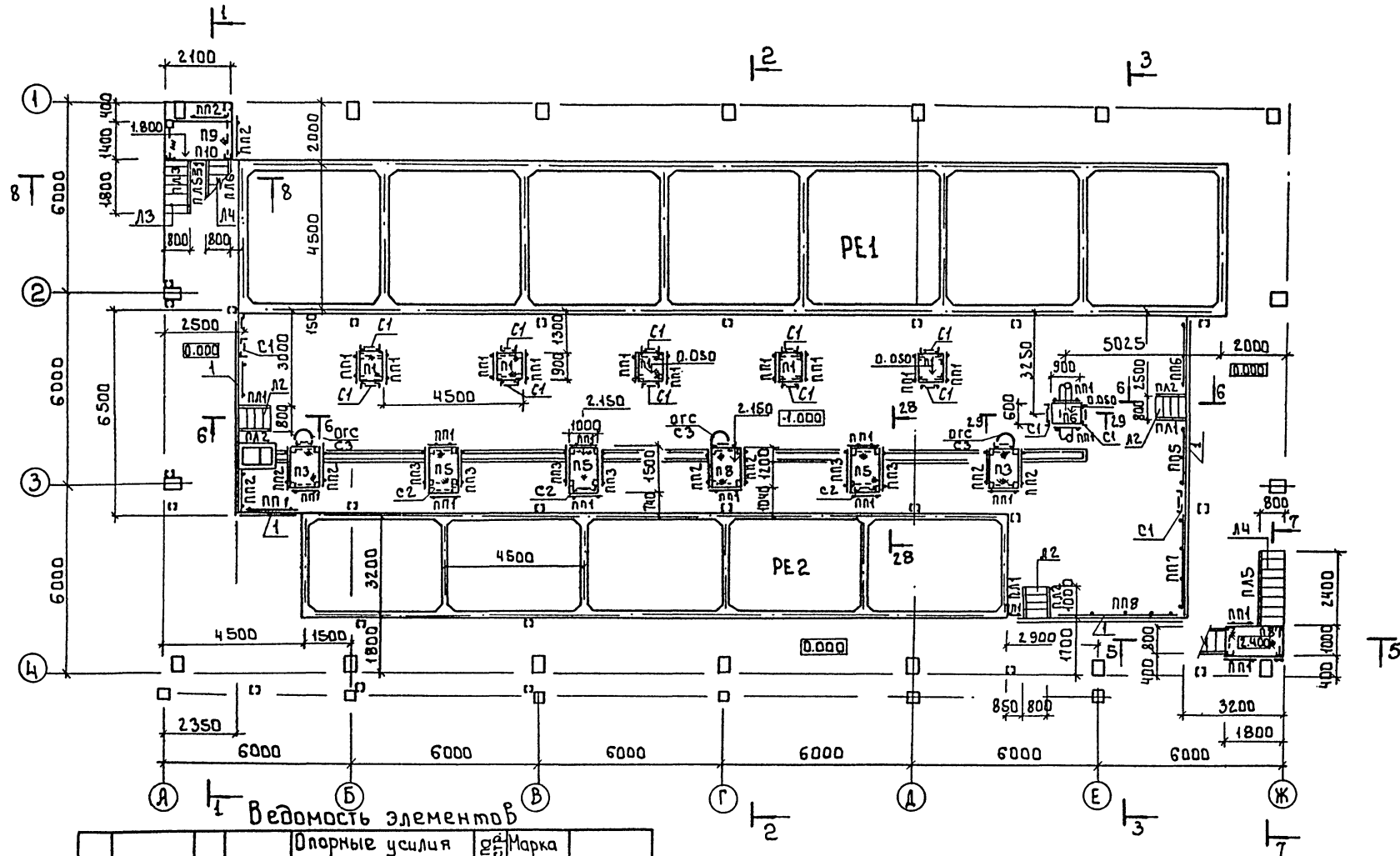
ПРОВЕР: Левина
 ВЕР. ИМН: Смирнова
 ЗАВ. ОП: Левина
 И. КОМП: Макарычев
 И. КОМП: Иньман

ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТ СТАНЦИИ ВНЕШНЕГО ПОСРЕДСТВА ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТИ АД 1500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 5 ТИС. М³/СУТ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДАЖЕННЕ)

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
 Г. МОСКВА

Альбом 2. часть 1



Ведомость элементов

Марка	Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия			Примеч.	Марка металла	Примечан.
				М кН	N кН	К кН			
а	Балки I		140Б1	1500		2800		ВСтЗпс6	
б	С		С30	800		2020			
в	1С		2С24	850		980		ВСтЗпс6	
г	С		С24						
д	I		126Б1	800		1300			
е	С		С16					4	
ж	С		С12	конструктивно					
и	Дырки С1		2С24	830				ВСтЗпс6	
к	С3		2С20	550					
л	С3		2С14	300				ВСтЗпс6	
м	С		С12	конструктивно					
н	С		С10	конструктивно					
п	Связь L		163*5	конструктивно				ВСтЗпс6	

Спецификация элементов дана на листе КМ 9

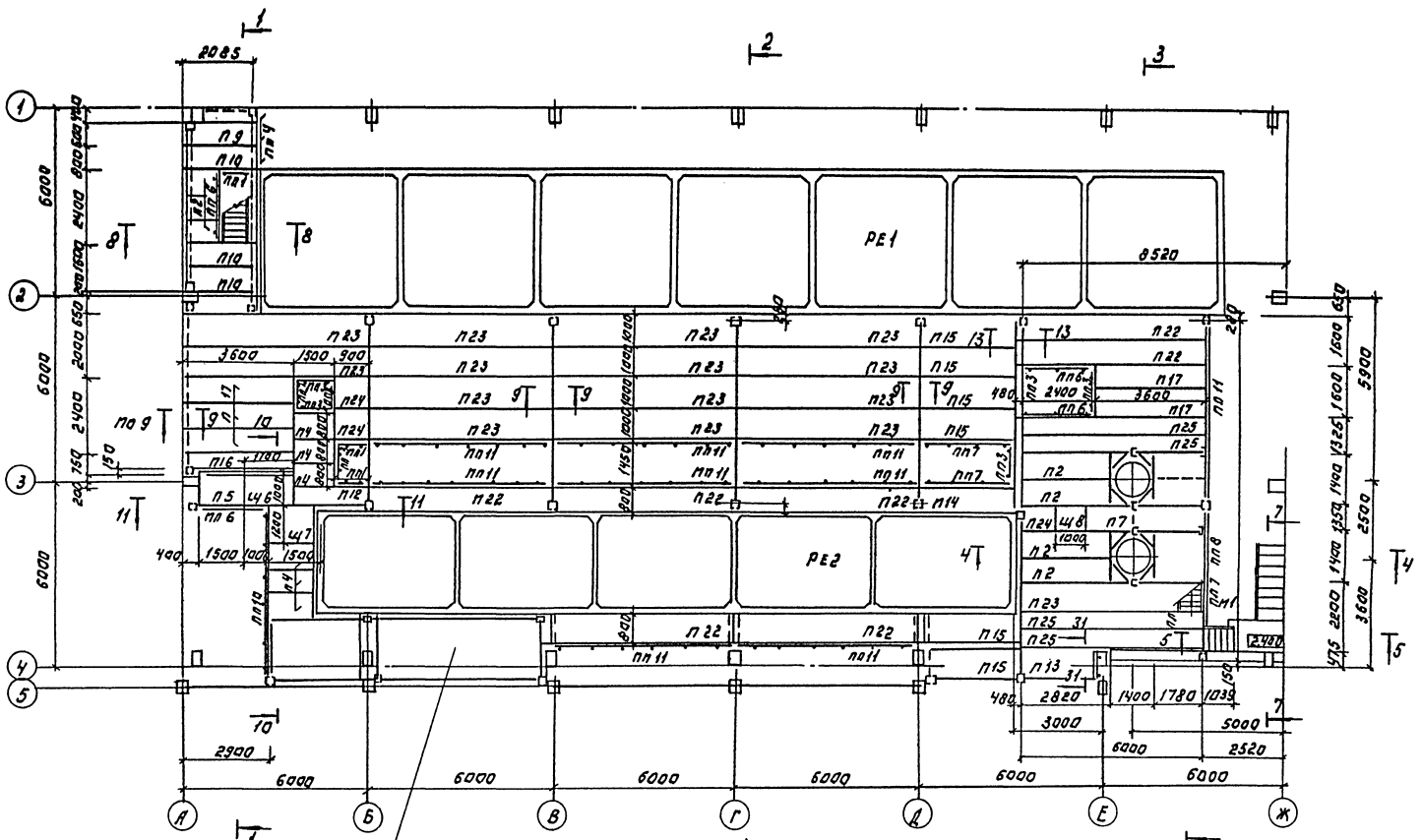
Т.П. 901-3-265.89		КМ	
Привязан	Проверил: Левина	Сделал: [подпись]	Источники в дан. поверхности
	Зав. гр. Левина	Сделал: [подпись]	Источники в дан. поверхности
	Н. контр. Макарышев	Сделал: [подпись]	Источники в дан. поверхности
	Нач. отд. Письяков	Сделал: [подпись]	Источники в дан. поверхности
Инв. №			

Копировал: Баброва

23821-02
Формат: А2

Согласовано
Исполнитель: [подпись]
Проверено: [подпись]
Инв. №: [подпись]

АВБОН 2 ЧАСТЬ 1



Схему расположения плит перекрытия см. на листе КЖ 40

Спецификация элементов дана на листе КМ 9.

Площадка в осях А-Е рассчитана под палезную рабнормерно распределенную нормативную нагрузку 400 кгс/м²

СОЛЖЕНЕВ
 ДИА. БУ
 ИВЕНКО
 ДИДИЧЕНКО
 ДИДИЧЕНКО
 ДИДИЧЕНКО
 ДИДИЧЕНКО
 ДИДИЧЕНКО
 ДИДИЧЕНКО

ПРЯВЯЗАН:	ПРОБЕР ЛЕВИНА	С. С. С. С.	ИВАНОВ ИВАНОВИЧ	С. С. С. С.	ТЛ 901-3-265,89	ХН
	ВЕД. АНЖ. СИНГЛОВА	С. С. С. С.	МАШИНА	С. С. С. С.		
	ЗВ. ГР. ЛЕВИНА	С. С. С. С.	С. С. С. С.	С. С. С. С.		
	Н. КОНУР. МАКРИШЕВА	С. С. С. С.	С. С. С. С.	С. С. С. С.		
	НАЧ. ОТД. ПИСЬМЕНА	С. С. С. С.	С. С. С. С.	С. С. С. С.		

Копировала: Логнинова

ФОРМАТ: А 2

Альбом 2, часть 1

Схема расположения металлических площадок, лестниц и ограждений на атм. 0.000; 1.400.

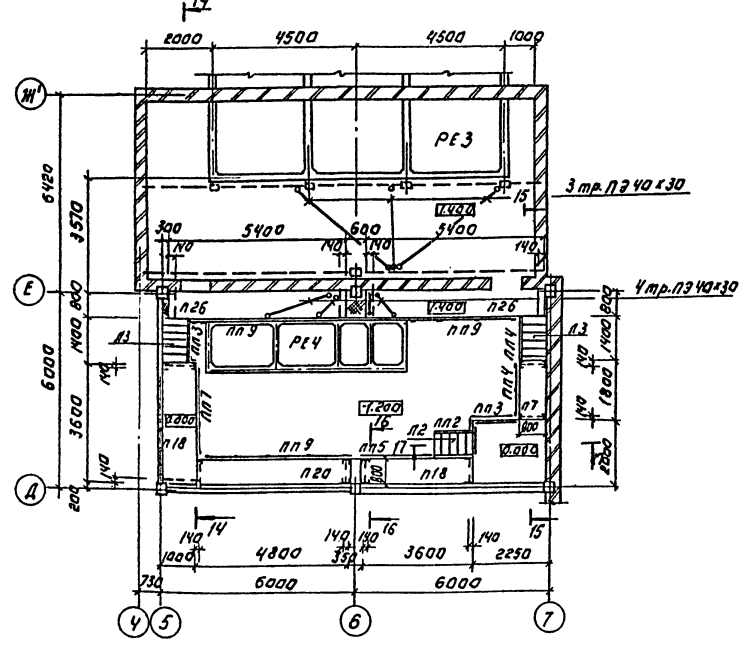


Схема расположения металлических балок и стоек на атм. 1.400.

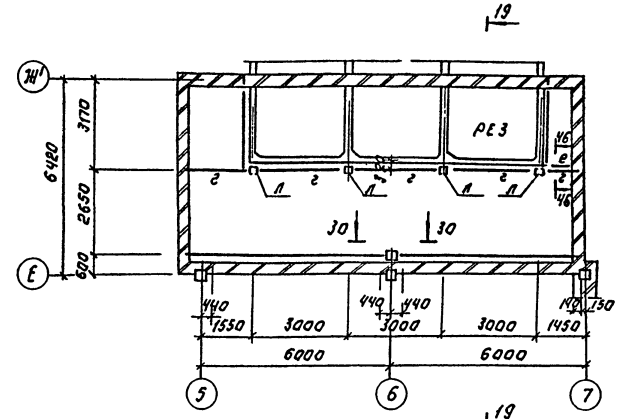


Схема расположения металлических балок на атм. 4.600.

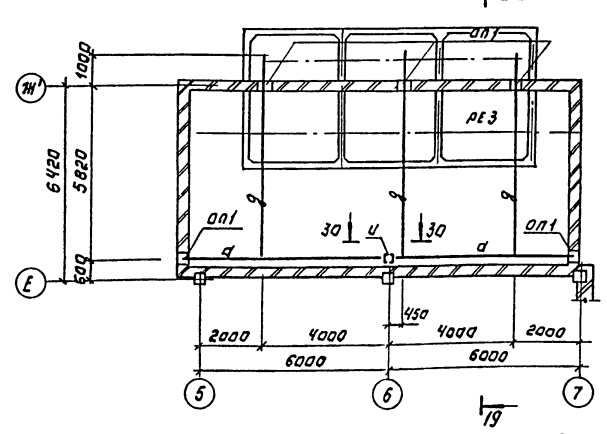
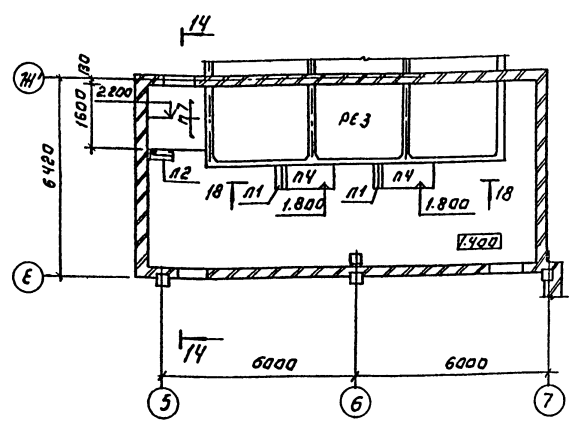


Схема расположения металлических площадок на атм. 1.800.



3. Сечения 14-14...19-19 см. на л. КМ 11, сев. 30-30-см. на листе КМ 12

- 1. Спецификация элементов дана на листе КМ 9
- 2. Опорные подушки ОП1 учтены на листе КМ 4Б.

Т П 901-3-265.89		КМ
ПРОВЕРЕН:	ПРОЕКТИРОВАН:	УТВЕРЖДЕН:
ДИЗАЙНЕР:	РАБОТНИК ПРОЕКТА:	РАБОТНИК ПРОЕКТА:
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА	КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА	КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

СОСТАВИТЕЛЬ: А. В. АНДРЕЕВ
 ПРОЕКТОР: А. В. АНДРЕЕВ
 ПРОЕКТОР: А. В. АНДРЕЕВ

Схема расположения металлических площадок, лестниц и ограждений на отм. -2.400; -1.300; 0.000

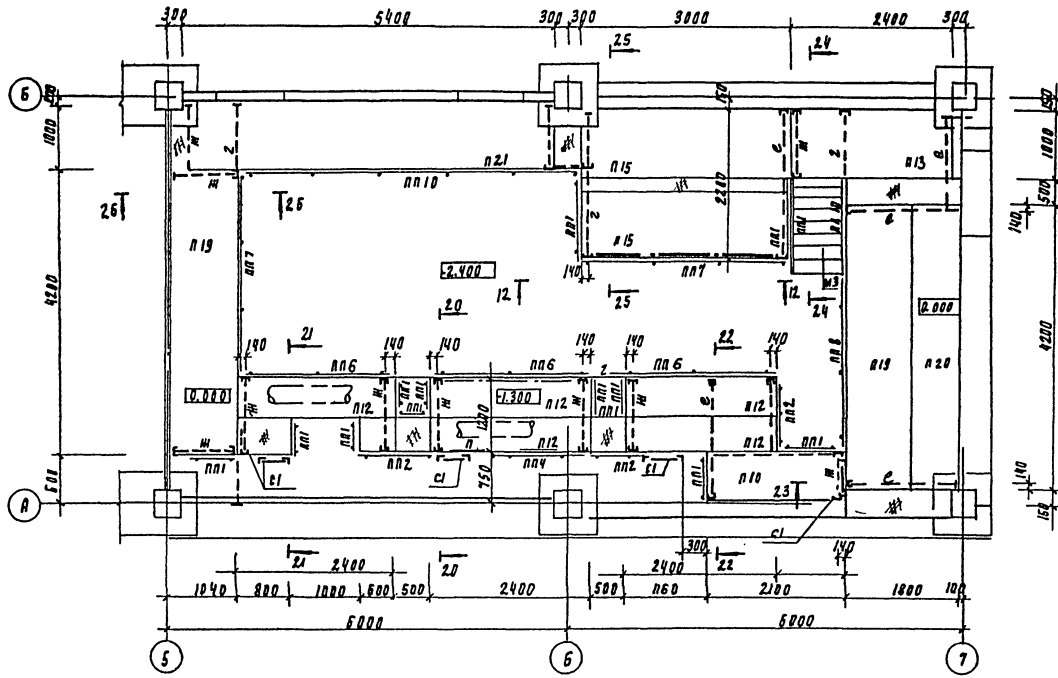


Схема расположения металлической площадки, лестницы, ограждений на отм. 5.400

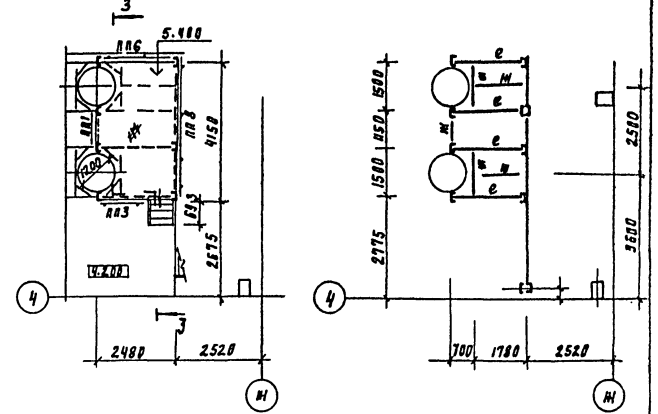


Схема расположения металлической площадки и лестницы на отм. 4.100

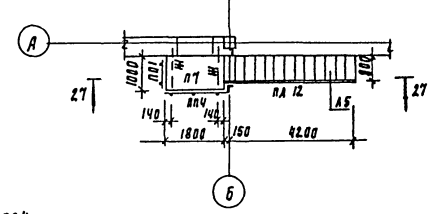
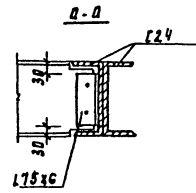
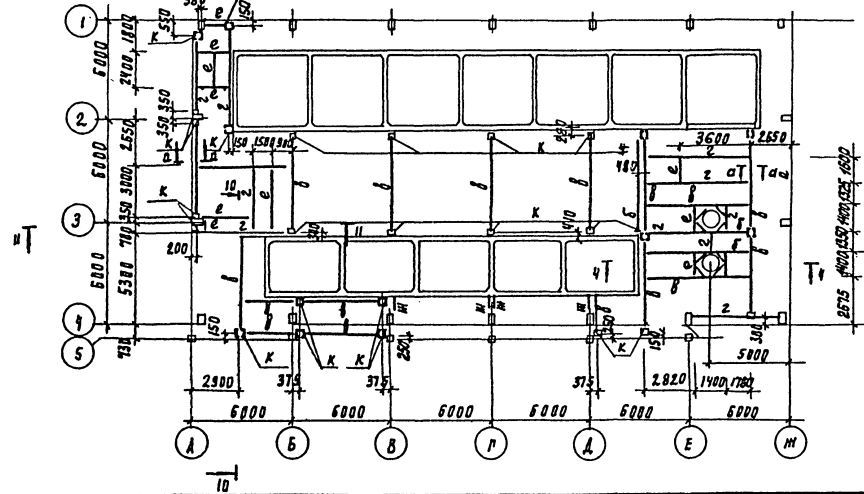


Схема расположения металлических блоков на отм. 4.200



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДИОДА ПО АНТЕ КМЭ

		ТК 901-3-265.89		КМ	
ПРОВ. АЗАН	ПРОВ. ЛЕВИНА	ВЕЛ. ИИИ СМАСОВА	ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА	В. КОДТР. МАКАРЬЕВА	РАЧ. ОТА. АРЬЯМАН
ПЛАНЫМ КОРПУС ДЛЯ СТАЦИОНАРНОЙ СВЯЗИ ВДАН ВОЗВРАЩАЮЩИХСЯ ИСТОЧ. СИГНОВ. МАТРИЦАМИ ДИ 1500 (ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМИ 5 ТИС. И ЧИСТУ			СТАВКА	А ИСТ	А ИСТОЧ
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИ- ЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК, ЛЕСТНИЦ, ОГРАЖДЕНИЙ И БЛОКОВ НА ОТМ. -2.400; -1.300; 0.000; 4.200; 5.400			ЦНИИЭП НИЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Альбом 2, часть 1

ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ И КОНСТРУКТОРОВ
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННОГО РАДИОТЕЛЕВИДЕНИЯ
 ЦНИИЭП

Спецификация на металлические площадки, лестницы, ограждение площадок, ограждение лестничных маршей и дополнительных элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Площадки					
П1	1.450.3-3.1 2.1.1.00-01	ПМХШ-9,8	5	36,8	
П2	-04	ПМХШ-30,6	4	93,0	
П3	-05	ПМХШ-12,10	3	53,4	
П4	-07	ПМХШ-15,8	8	56,4	
П5	-08	ПМХШ-15,10	4	64,4	
П6	2.1.1.0.0.	ПМХШ-9,6	1	31,3	
П7	-10	ПМХШ-18,8	8	67,1	
П8	-11	ПМХШ-18,10	1	76,4	
П9	-12	ПМХШ-21,6	2	66,4	
П10	-13	ПМХШ-21,8	6	76,9	
П11	-14	ПМХШ-21,10	1	87,4	
П12	-15	ПМХШ-24,6	6	75,0	
П13	-17	ПМХШ-24,10	3	98,4	
П14	-19	ПМХШ-30,8	1	107,2	
П15	-20	ПМХШ-30,10	9	121,4	
П16	-21	ПМХШ-36,6	1	110,1	
П17	-22	ПМХШ-36,8	5	126,7	
П18	-23	ПМХШ-36,10	2	143,4	
П19	-26	ПМХШ-42,10	2	166,4	
П20	-28	ПМХШ-48,8	2	167,7	
П21	-32	ПМХШ-54,10	1	211,4	
П22	-37	ПМХШ-60,8	5	207,8	
П23	-38	ПМХШ-60,10	15	236,3	
П24	-02	ПМХШ-9,10	2	42,4	
П25	-39	ПМХШ-60,6	4	189,7	
П26	-34	ПМХШ-54,8	2	194,8	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Лестницы					
Л1	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-01	МЛХШ 45-6,8	2	24,9	
Л2	-04	МЛХШ 45-12,8	4	50,9	обрезать по месту
Л3	-07	МЛХШ 45-18,8	3	76,0	обрезать по месту
Л4	-10	МЛХШ 45-24,8	2	101,1	
Л5	-19	МЛХШ 45-42,8	1	176,3	
Л1	1.2.1.0.0-03	МЛХШ 60-12,8	1	38,7	
Л2	-05	МЛХШ 60-18,8	1	56,8	
Л3	-07	МЛХШ 60-24,8	1	76,2	
Л1	3.1.0.1.0	Сх 22	7	37,5	обрезать по месту
Л2	-02	Сх 34	2	56,3	
Л3	-03	Сх 40	3	65,6	
ОГР1	6.1.0.1.0	ОГР-12,4	3	14,0	
ОГР2	-01	ОГР-18,4	3	18,8	
Ограждение площадок					
ПП1	5.1.0.1.0	ОГПМХЭБ-10,9	38	10,5	
ПП2	-01	ОГПМХЭБ-10,12	13	12,5	
ПП3	-03	ОГПМХЭБ-10,15	13	16,7	
ПП4	-04	ОГПМХЭБ-10,18	6	18,7	
ПП5	-05	ОГПМХЭБ-10,21	1	20,8	
ПП6	-07	ОГПМХЭБ-10,24	8	21,4	
ПП7	-08	ОГПМХЭБ-10,30	6	22,8	
ПП8	-10	ОГПМХЭБ-10,42	3	39,3	
ПП9	-11	ОГПМХЭБ-10,48	3	45,3	
ПП10	-12	ОГПМХЭБ-10,54	2	49,4	
ПП11	-13	ОГПМХЭБ-10,60	9	55,6	

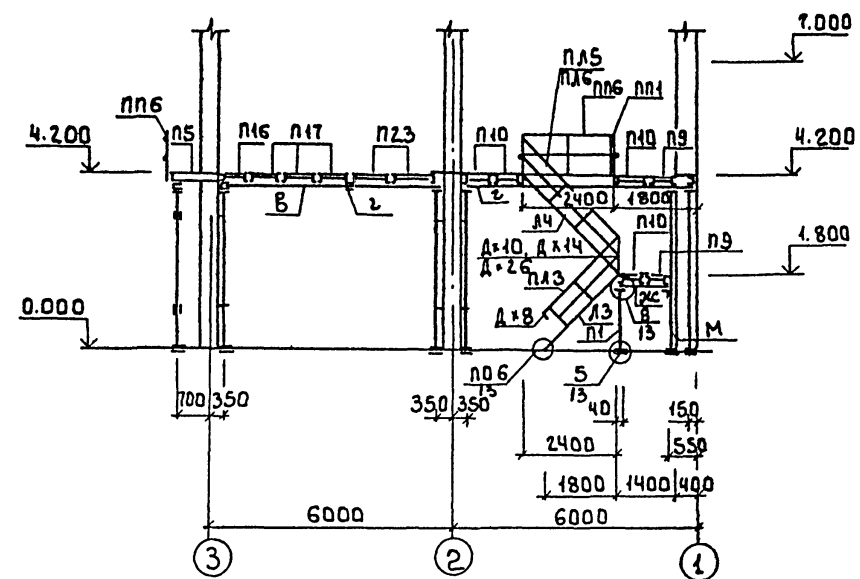
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Ограждение лестничных маршей					
ЛЛ1	1.450.3-3.1 4.1.1.0-06	ОГЛМЛХ45-10,12	3	7,5	
ЛЛ2	4.1.1.0	ОГЛМЛХ45-10,12	3	7,5	
ЛЛ3	-07	ОГЛМЛХ45-10,18	2	12,5	
ЛЛ4	-01	ОГЛМЛХ45-10,18	1	12,5	
ЛЛ5	-08	ОГЛМЛХ45-10,24	2	15,5	
ЛЛ6	-02	ОГЛМЛХ45-10,24	1	15,5	
ЛЛ7	4.1.2.1.0	ОГЛМЛХ60-10,12	1	5,9	
ЛЛ8		ОГЛМЛХ60-10,12	1	5,9	
ЛЛ9		ОГЛМЛХ60-10,18	1	7,8	
ЛЛ10		ОГЛМЛХ60-10,24	1	7,8	
ЛЛ11		ОГЛМЛХ60-10,24	1	11,0	
ЛЛ12		ОГЛМЛХ45-10,42	1	20,5	
Дополнительные элементы					
Дх 8	7.1.0.0.3	Дх 8	6	0,26	
Дх 9	-01	Дх 9	6	0,26	
Дх 10	7.1.0.0.4	Дх 10	1	0,61	
Дх 14	7.1.0.0.5	Дх 14	2	0,63	
Дх 15	-01	Дх 15	2		
Дх 26	7.1.0.0.7	Дх 26	2	3,37	
Дх 27	-01	Дх 27	2		
Мх 1	7.1.0.1.0	Мх 1	1	12,5	
Изделия заводные					
1	1.400-15.В.1 540-01	МН 540	2шт	85кг	

ИЗДАНИЕ

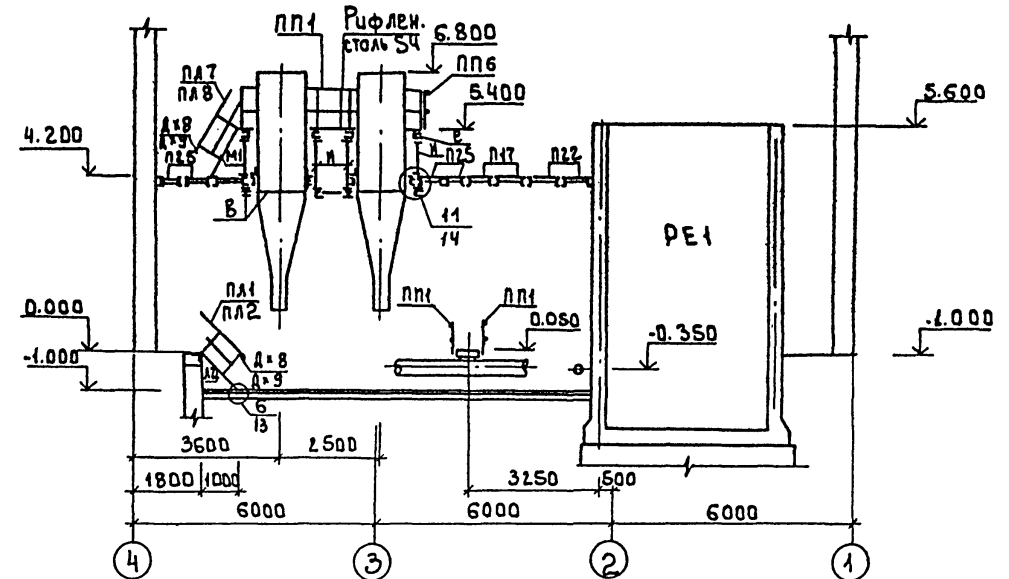
Привязан				Т.п. 901-3-265.89		КМ	
ПРОВЕР.	ЛЕВИНА	С/Б	СТАДИЯ	ЛИСТ	ИНТЕРЬЕР		
ВЕД. ИНЖ.	СЫСЛОВА	С/Б	Р	9			
ЗАВ. ГР.	ЛЕВИНА	С/Б	Спецификация на металлические площадки, лестничные ограждения площадок, ограждение лестничных маршей и дополнительных элементов				
И. КОНТР.	МАКАРИЦЕНА	С/Б					
НАЧ. ОТД.	ПИБЬМАН	С/Б	ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕКТА				
ИНВ. Н:		г. Москва					

Альбом 2. часть 1

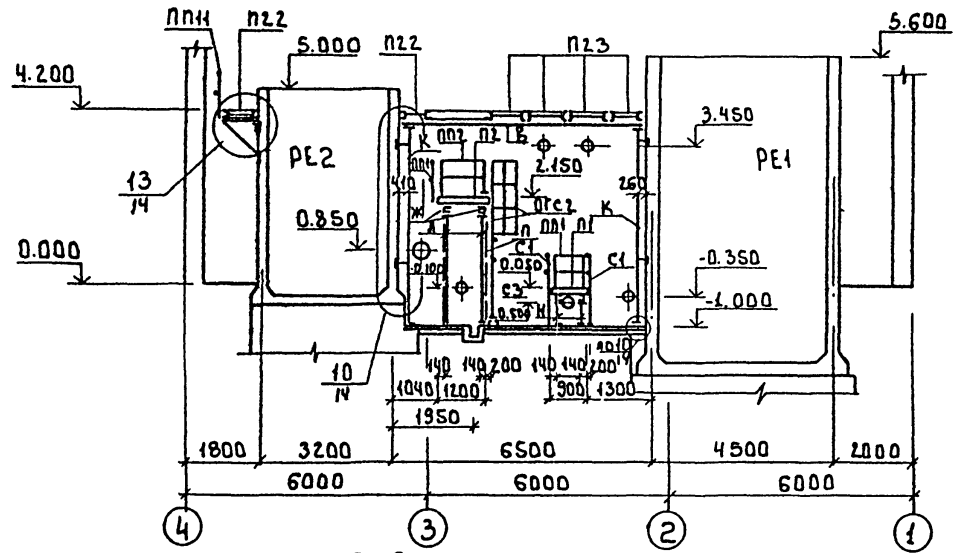
1-1



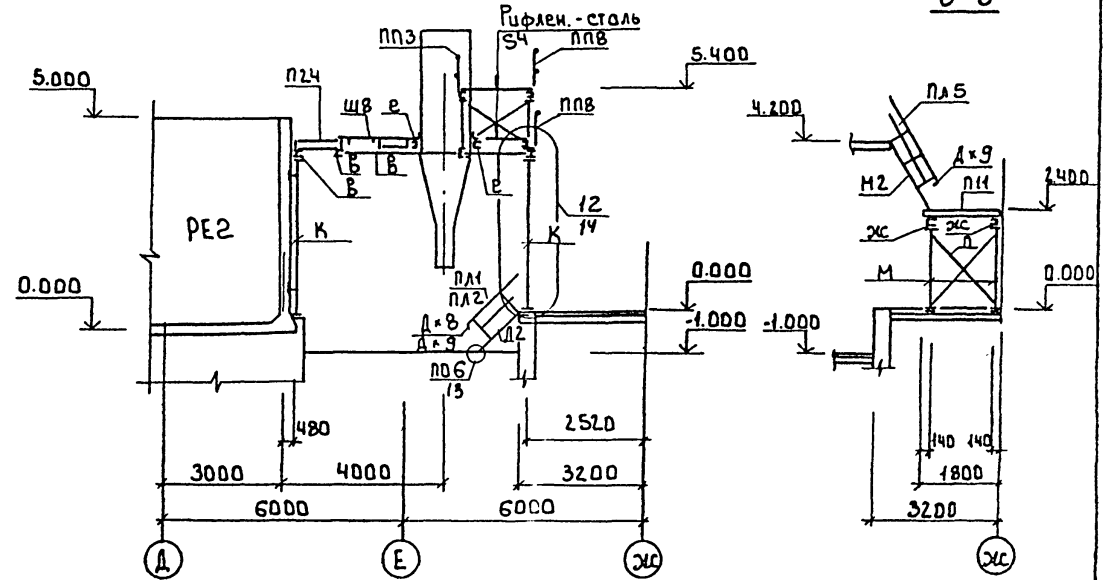
3-3



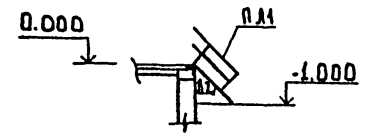
2-2



4-4



5-5

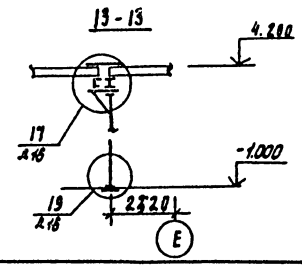
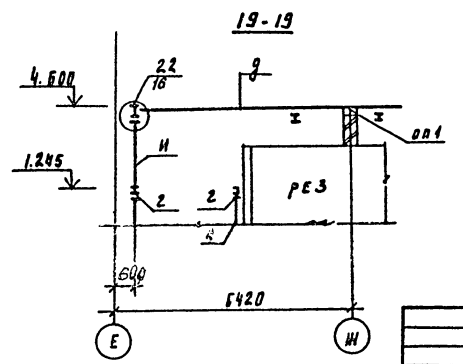
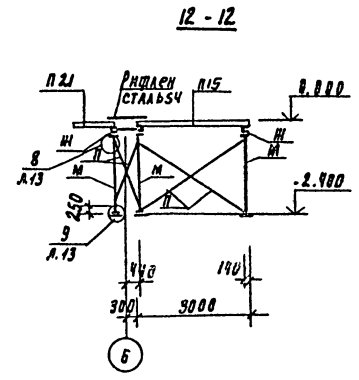
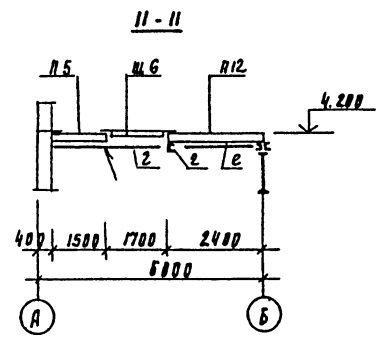
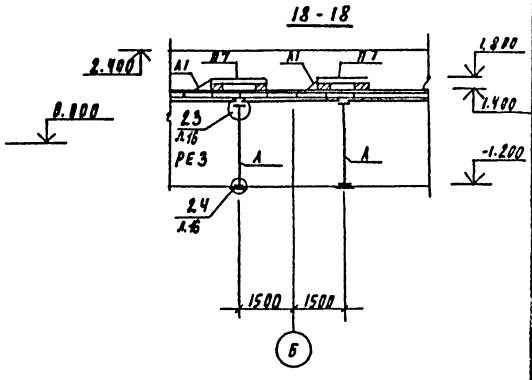
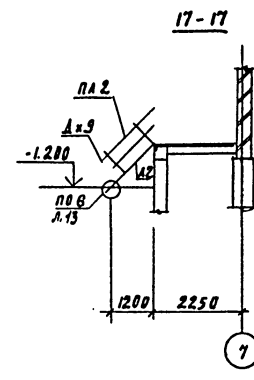
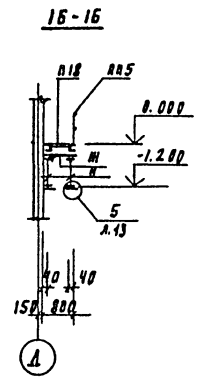
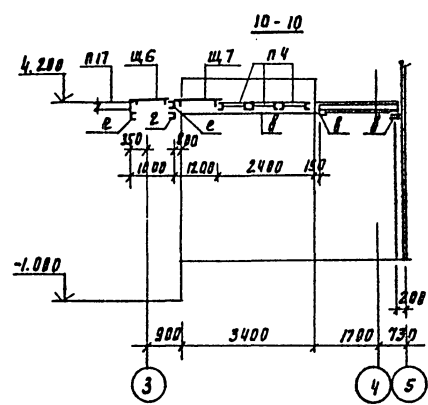
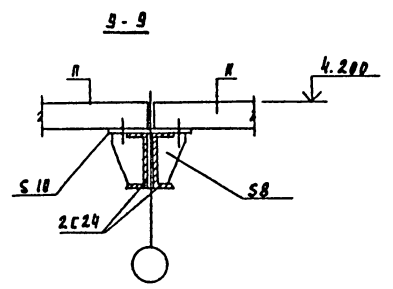
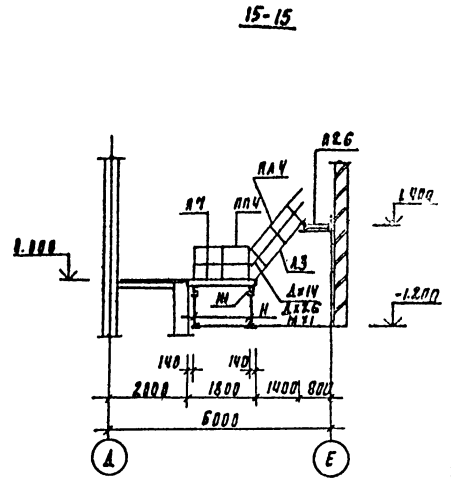
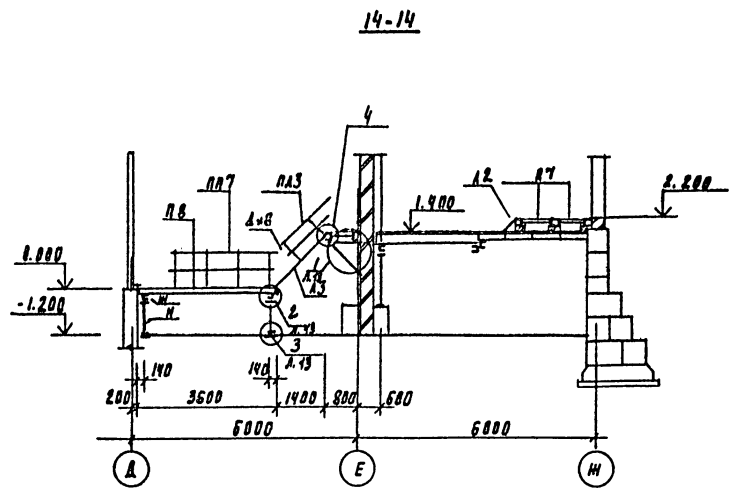
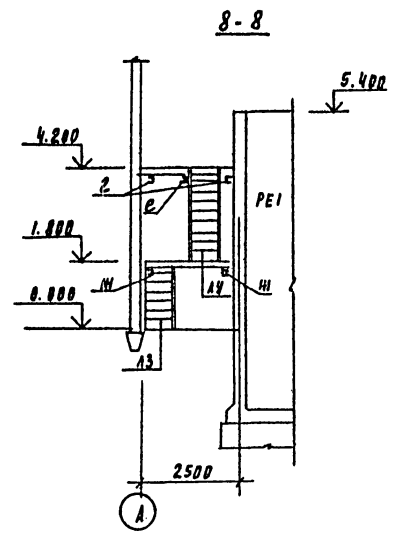
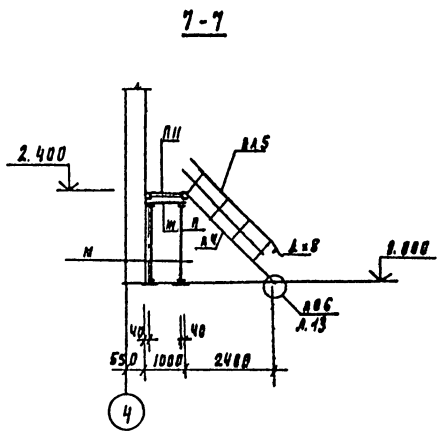


6-6

			т.п. 901-3-265.89	КМ
			главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 1500 м³/сут. производительностью 5 тыс. м³/сут.	Станция Лист Листов В
Привязан			Провер. Левина	Вед. инж. Смыслова
			Зав. гр. Левина	Н. контр. Макарышева
			Нач. отд. Письман	
Инв. №			Разрезы 1-1... 6-6	
			ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНО-ДЕЗАВИАЦИОН. г. Москва	

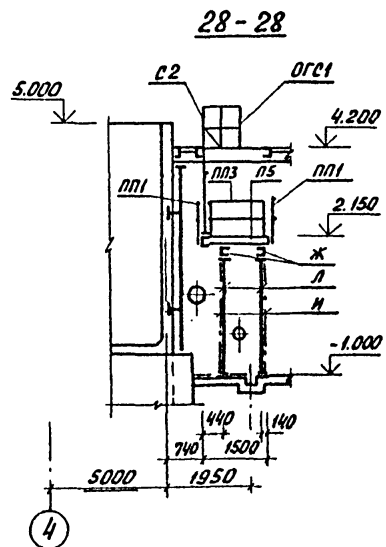
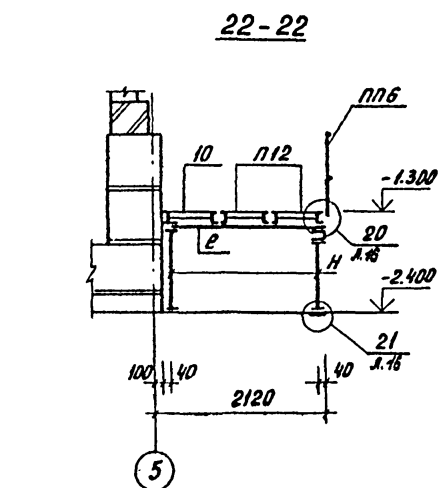
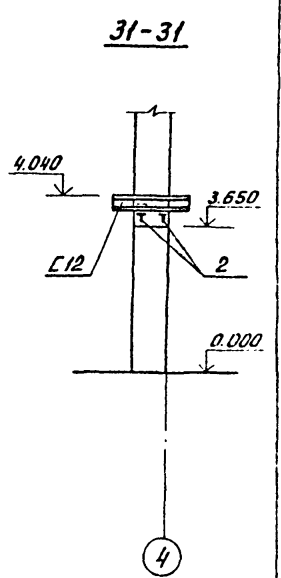
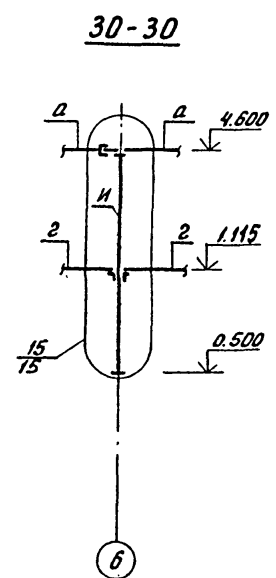
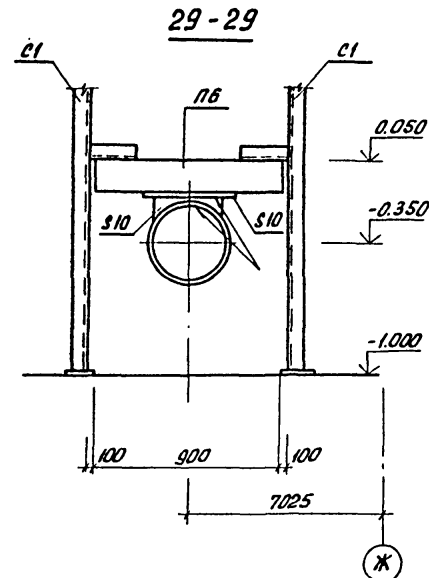
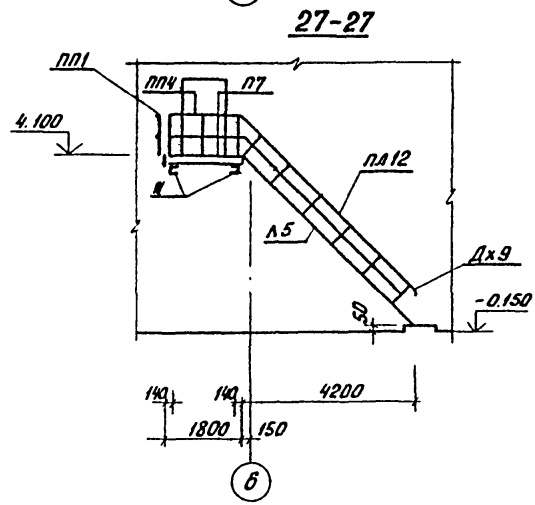
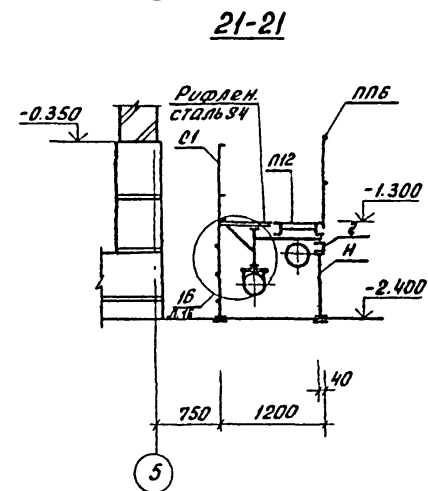
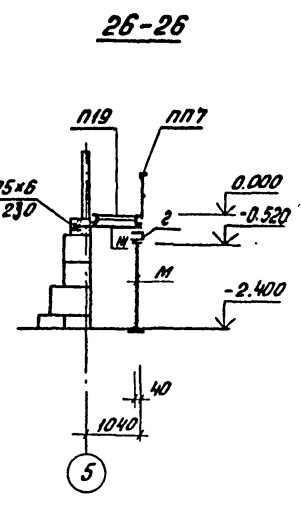
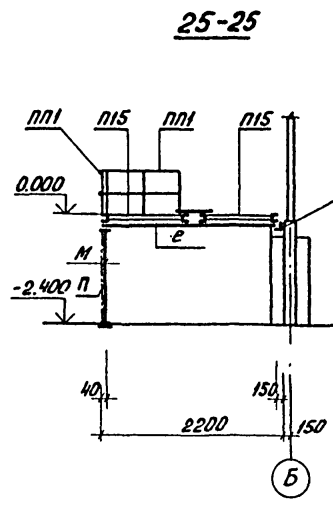
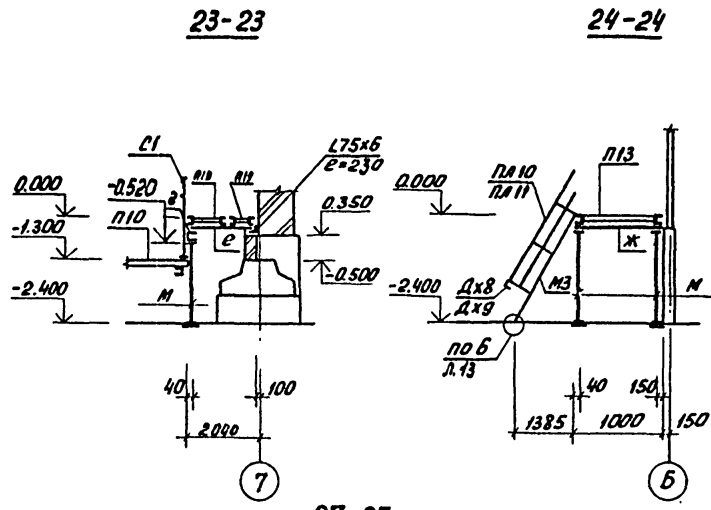
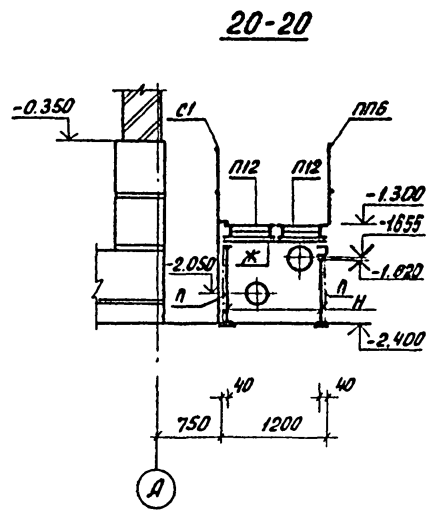
А.А. БОНЧЕНКО

УСТАКОВАН: [Signature] 17.06.2009
И.В. ПИЩАКОВСКИЙ
И.В. ПИЩАКОВСКИЙ



				Г П 9013-265.89				КМ			
ПРОВЕР. ЛЕВИНА				СЛЕДЯЩАЯ				ОТДЕЛЕНИЕ			
ЗАВ. П. П. ЛЕВИНА				ОТДЕЛЕНИЕ				ОТДЕЛЕНИЕ			
И. КОНДИТ				МАКАРИЧЕВА				МАКАРИЧЕВА			
НАЧАЛЬНИК				И. П. П. П.				И. П. П. П.			
И.В. П. П.				И.В. П. П.				И.В. П. П.			
				РАЗРЕЗ 7-7... 19-19				И. П. П. П.			
				И. П. П. П.				И. П. П. П.			

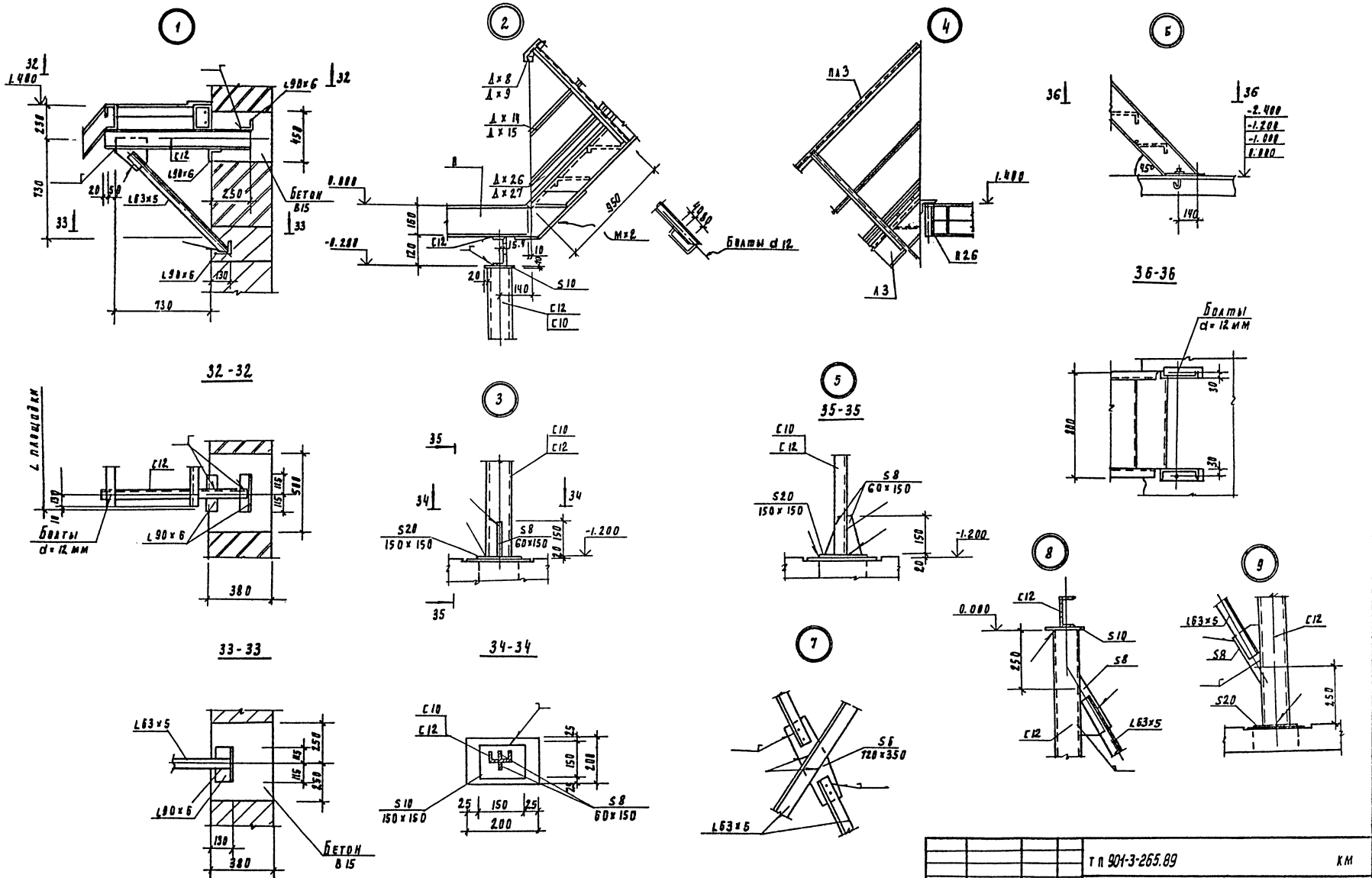
КОНСТРУКТОР: И. П. П. П.
 ПРОЕКТАНТ: И. П. П. П.
 23.02.09



ИЖЭНТЕХ. ДОРОЖ. И АРХИТЕКТ. БУРЖУА. ДЕПАРТ.

		Т.п. 901-3-265.89		КМ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР.	ЛЕВИНА	СМЫСЛОВА	ЗАВ. ГР.	ЛЕВИНА
	БЕД. ИЖ.	СМЫСЛОВА	МАКАРЦЕВА	Н. КОНТР.	МАКАРЦЕВА
				НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН
ИНВ. №:					
				ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВЪЕЗДНЫХ ВОДОВ ПОверхностных источников мутностью до 450 мг/л пропускной способностью 5 тыс. м³/сутки	
				СТАЦИЯ	ЛИСТ 12
				РАЗРЕЗЫ 20-20... 31-31	
				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

ЛАНСОМ 2. ЧАСТЬ 1

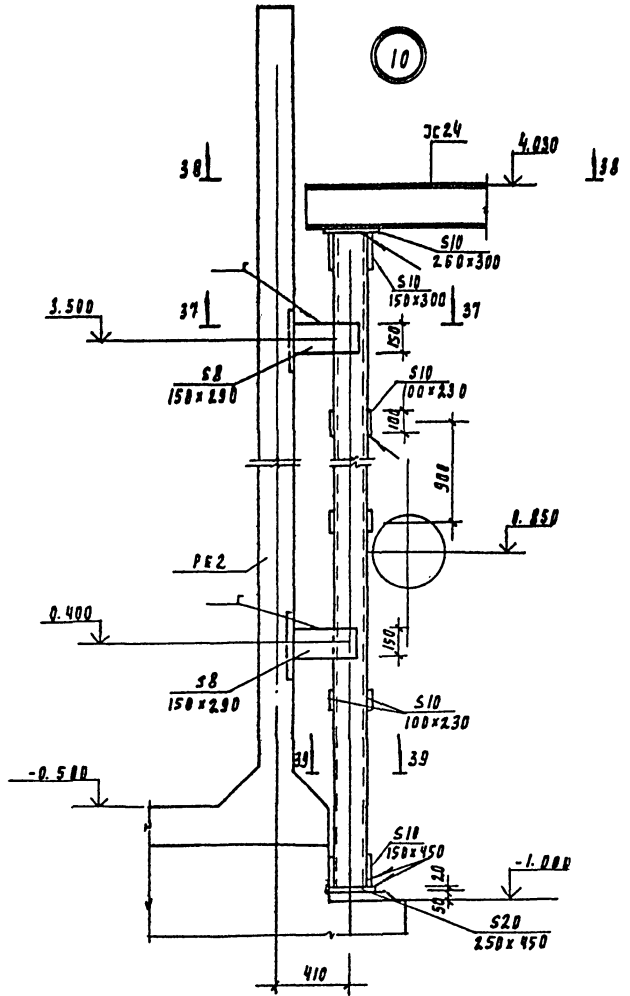


ИМЯ И КОДЫ ПЕЧАТНЫХ МАШИН НАЗНАЧЕНА

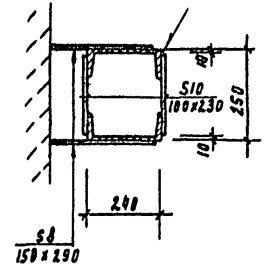
		Т П 901-3-265.89		КМ	
ИЗВЕР. А. ИММА	САХАРОВА	И. КОТЛ. И. КОТЛ.	П	13	ИЗСОЛ
		УЗАМ 1... 9		ЦИНИЭП	
		РЕЧЕНИЯ 32-32 ... 36-36		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				С. МОСКВА	

Альбом 2. Часть 1

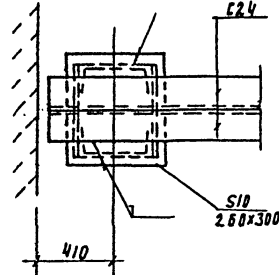
ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.



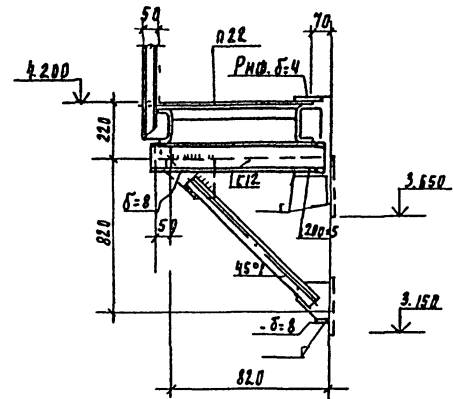
37-37



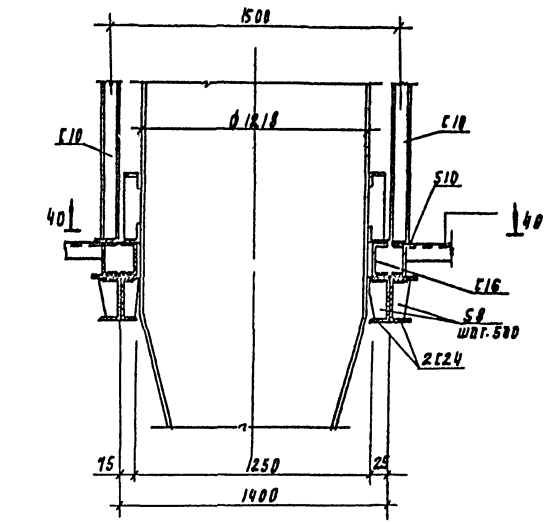
38-38



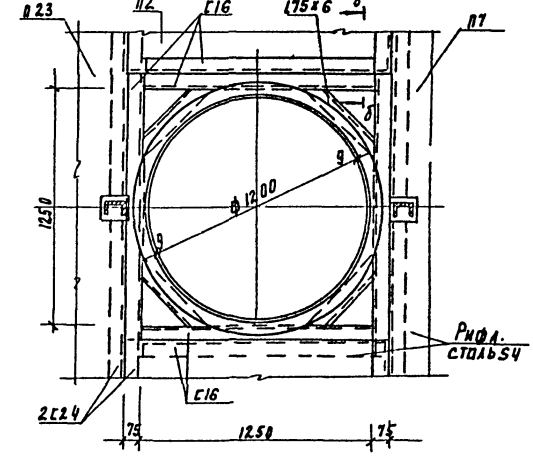
13



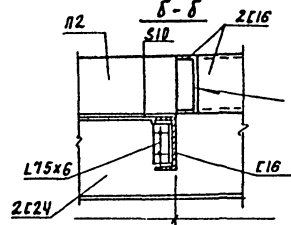
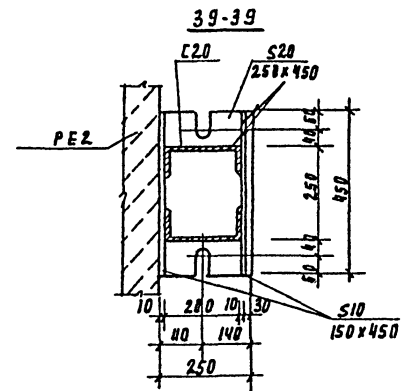
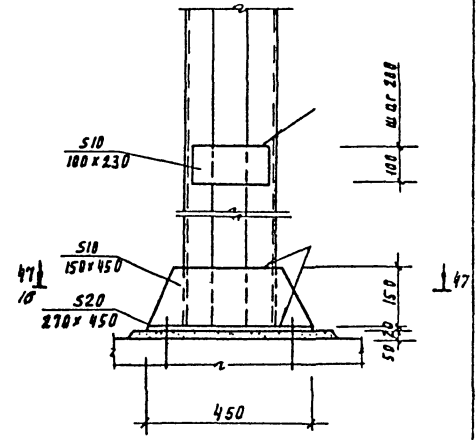
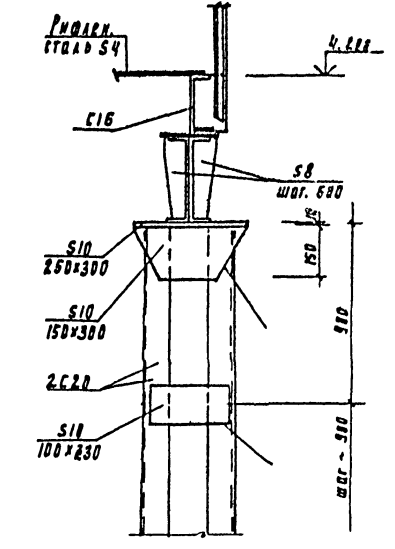
11



40-40

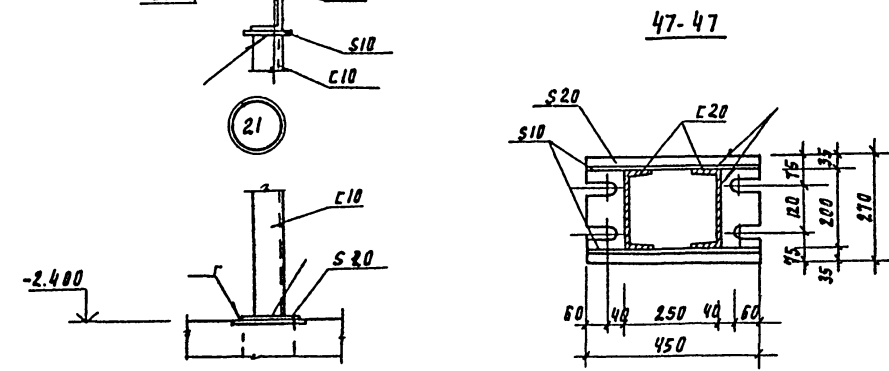
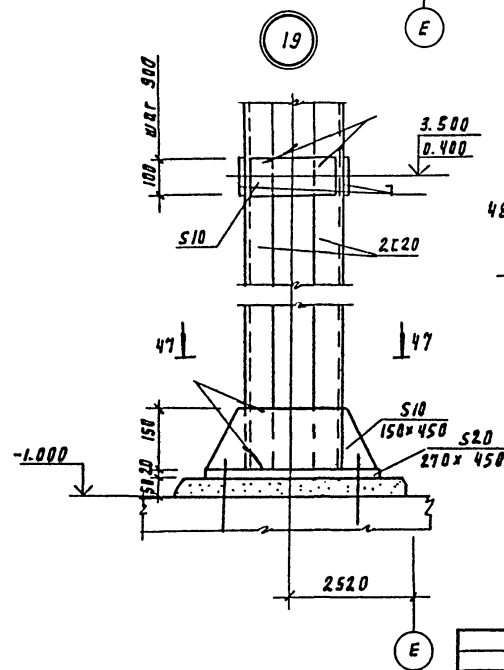
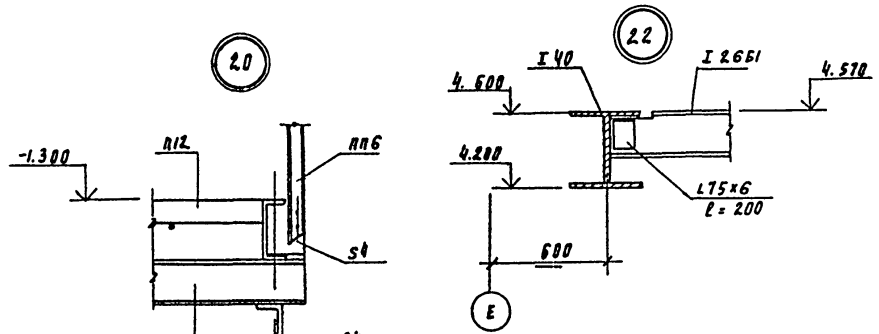
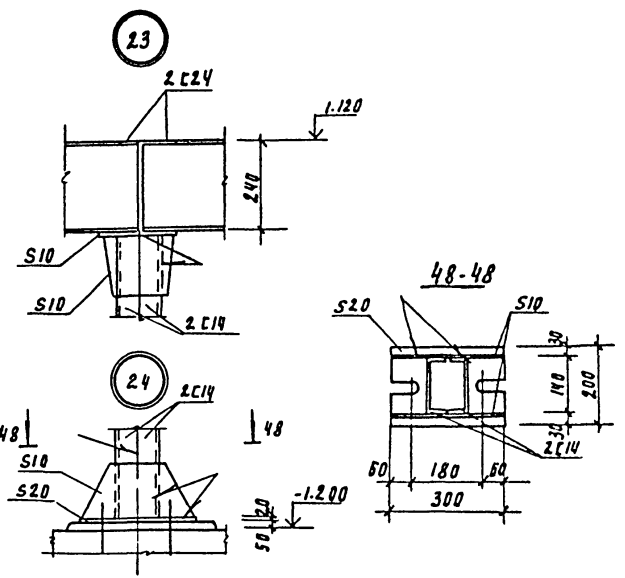
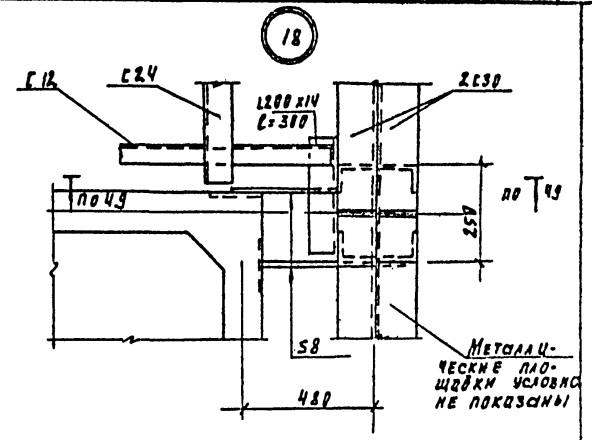
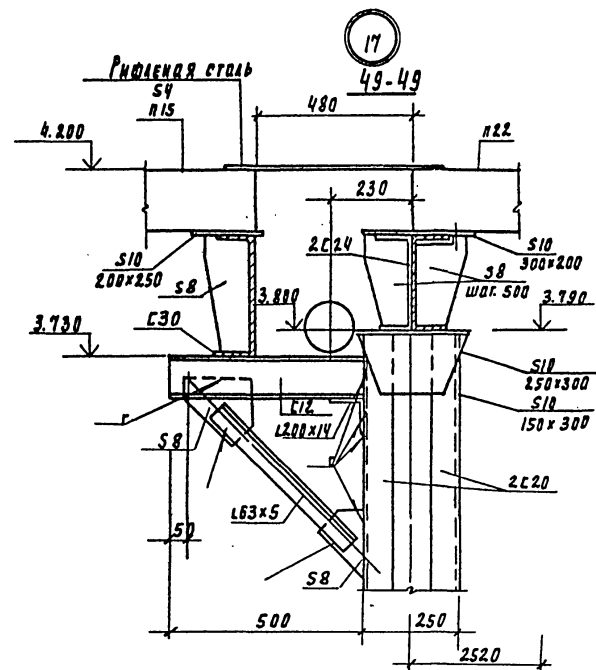
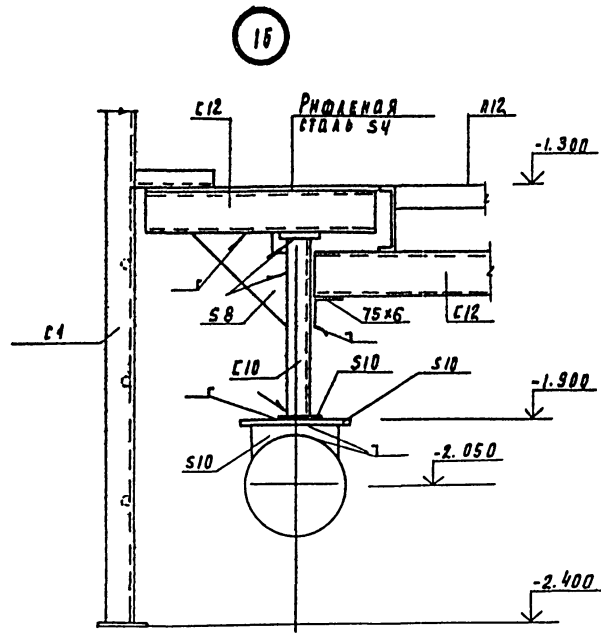


12



ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.		ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.		ТР 901-3-265.89	КМ
ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.
ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.
ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.
ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.	ИВБ. И. КОЗЛ. РОЖКОВ. И. АТАЛЫСАН. АНБ. И.

Альбом 2. Части 1



ИВ. М. ОРДИН

ИВ. М. ОРДИН		ТН 901-3-265.89		КМ	
ИВ. М.	ПРОЕКТОР	ЛЕВНИНА	СТАНЦИЯ	А. АСТ	А. АСТ
	ОБЪЕКТ	СМЫСЛОВА	ОЧИСТКА	ВОДЫ	ПОВЕРХНОСТНЫХ
	ЗАДАНИЕ	ЛЕВНИНА	ИСТОЧНИКОВ	ЖИТНОСТЬЮ	ДО 1500 м³/ч
	КОМП. ДИЗАЙНЕР	МАКАРИЧЕВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	2 ТЫС. М³/СУТ.	
	НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАК	УЗАМ 16... 24	ЦНИИЭП	
			СЕЧЕНИЯ 47-47... 49-49	ИМПЕРИОННОГО ОБЪЕКТОВ	
				С. МОСКВА	

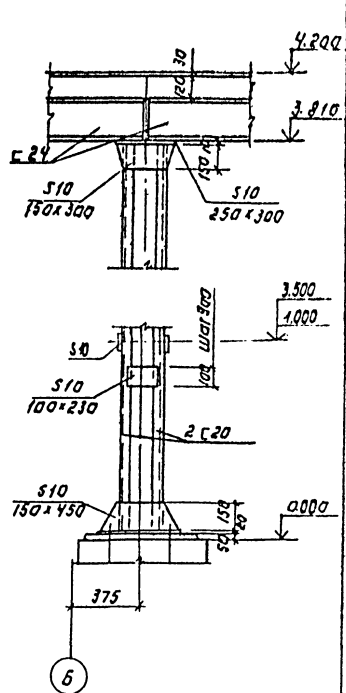
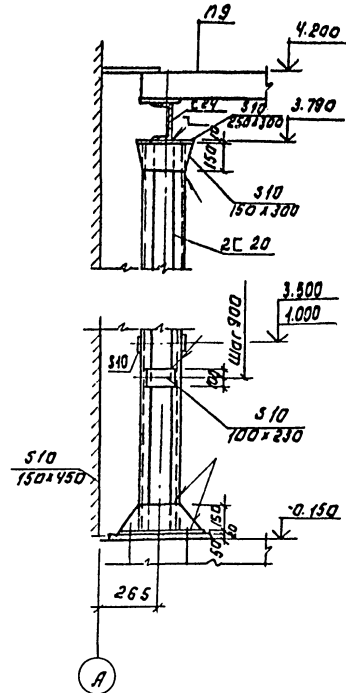
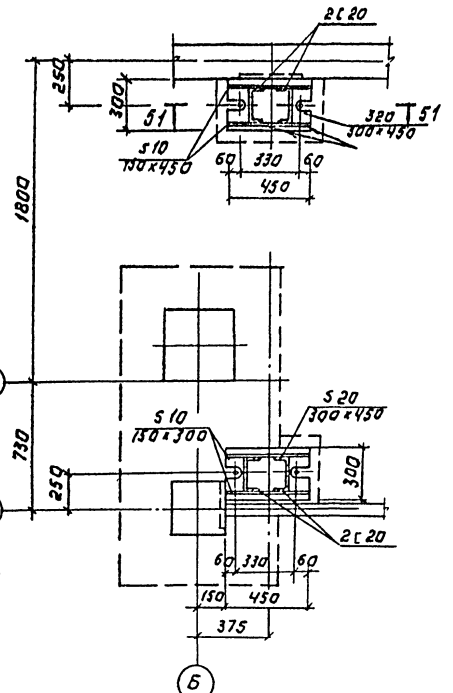
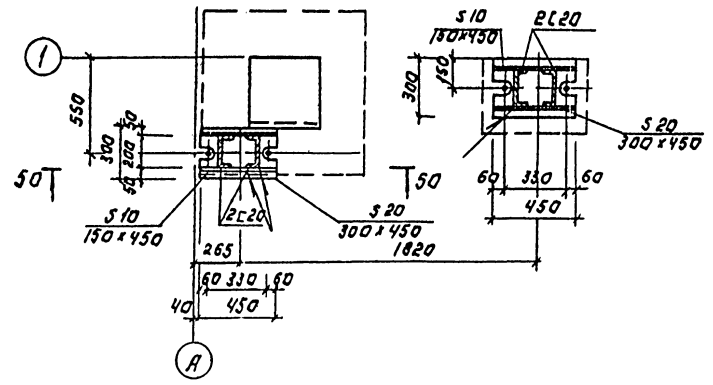
АББОТМ 2, ЧАСТЬ 1

25

28

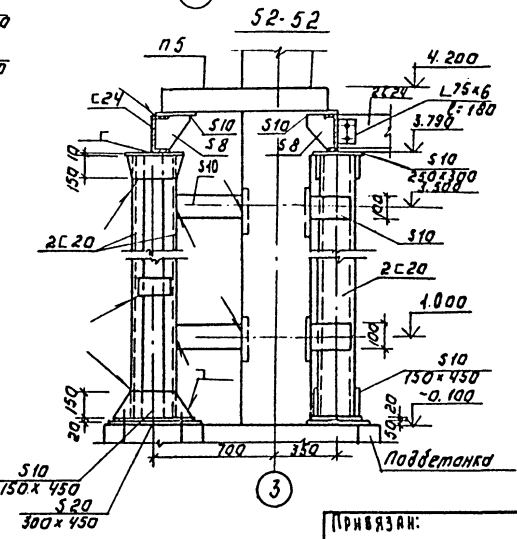
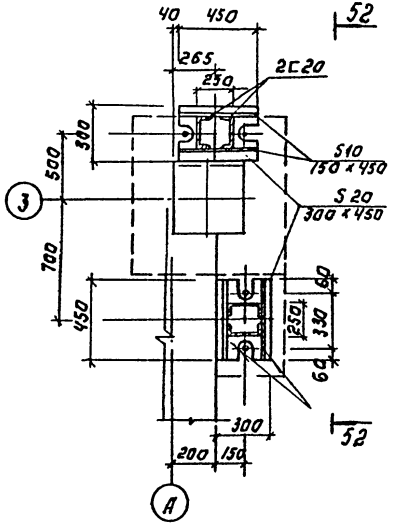
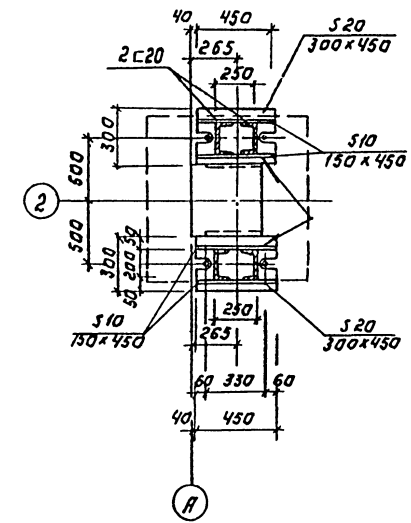
50-50

51-51



26

27

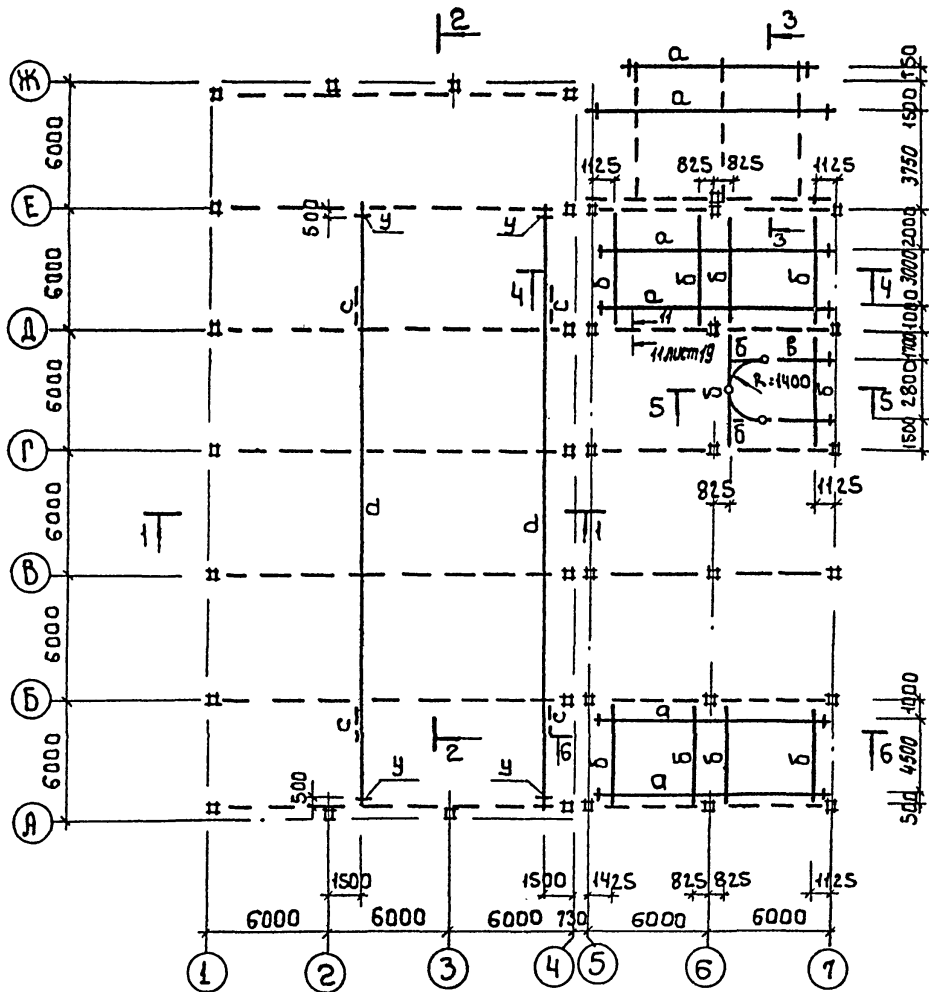


ИП 901-3-265.89		КМ	
ПРОЕКТОР: ЛЕВИНА В.С.	ИНЖЕНЕР: СТЕПАНОВА В.С.	СТАДИИ: П	ЛИСТОВ: 17
ЗАДАНИЕ: УЗАБ 25...26.		ИП ИИЭП	
ИЗДАТЕЛЬ: НИИИЭП		И. МОСКВА	
КОПИРОВАЛА: АДИНОВА		ФОРМАТ: А2	

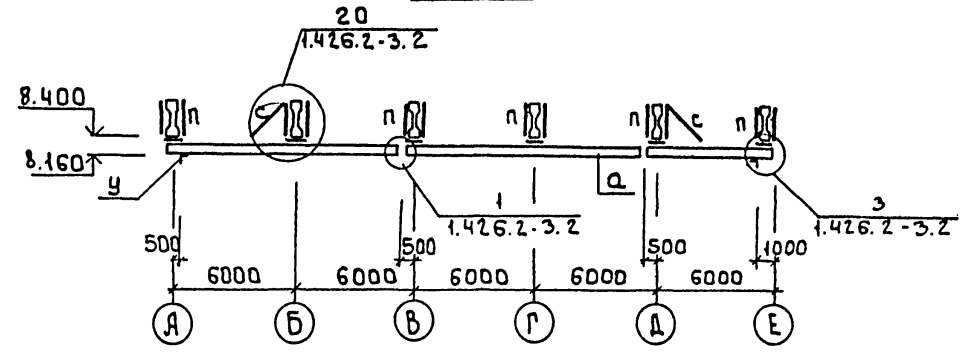
ИП ИИЭП И. МОСКВА

Схема расположения подвешенного транспорта

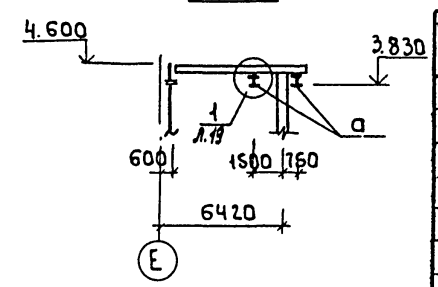
Альбом 2, часть 1



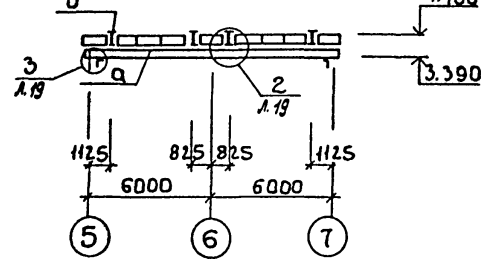
2-2



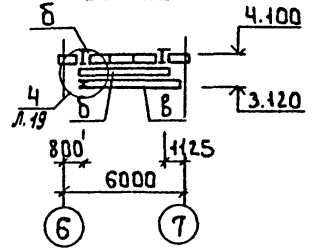
3-3



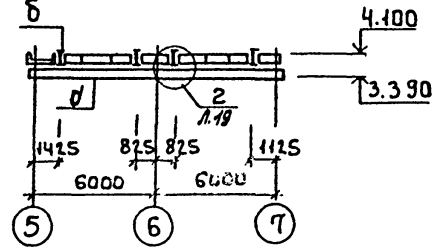
4-4



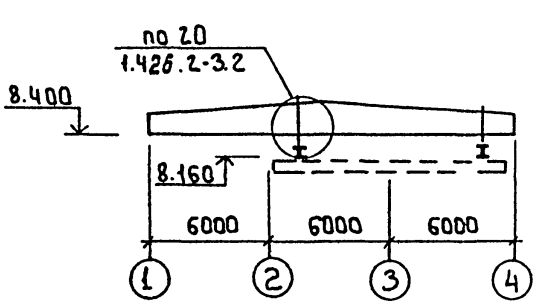
5-5



6-6



1-1



Ведомость элементов

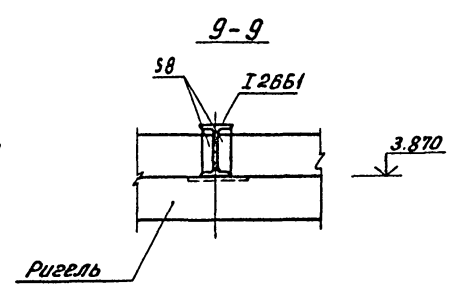
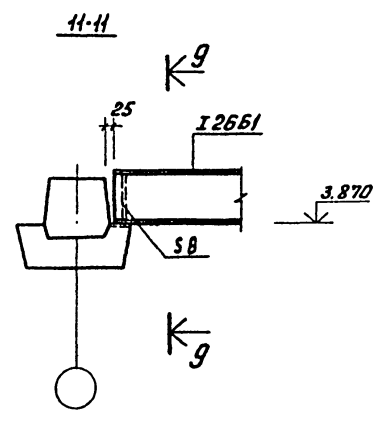
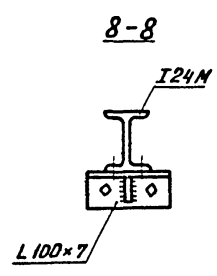
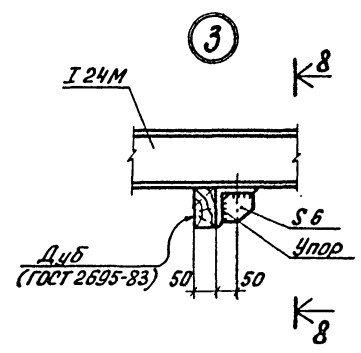
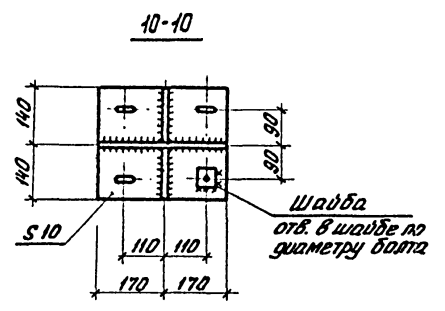
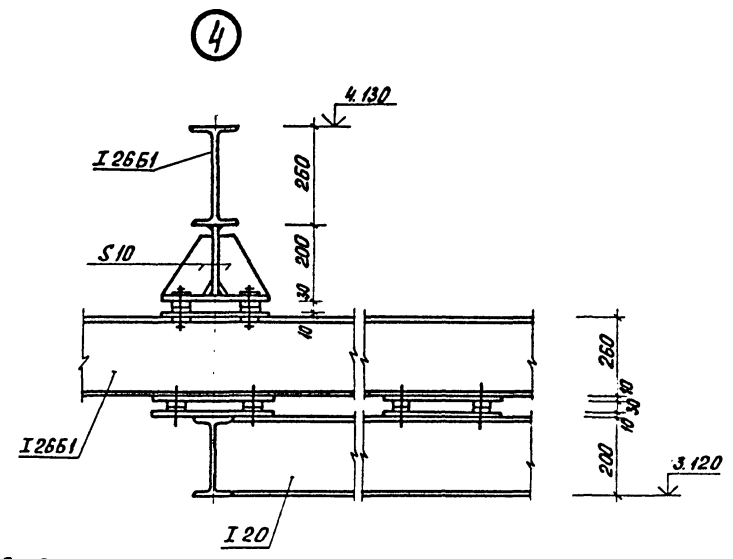
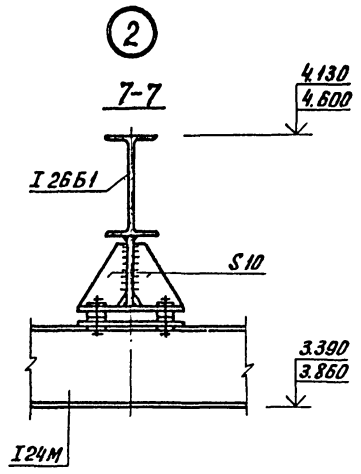
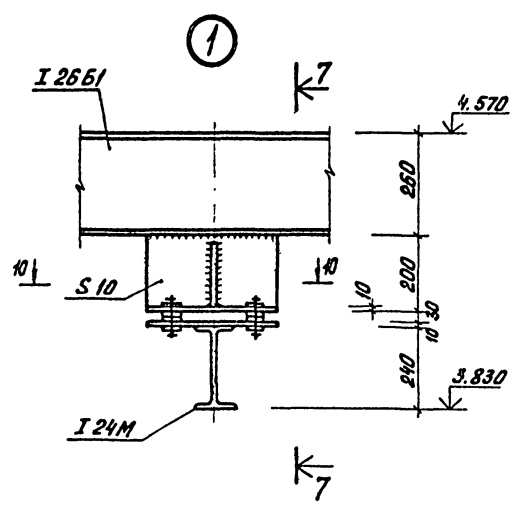
Марка	Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия			Грунт	Марка метал.	Примеч.
				КН	КН	КН			
а	И		И 24М	1.426.2-3	вып. 2		ВСтЗпс5-1		
б	И		И 26 Б1				ВСтЗпс5-1		
в	И		И 20				ВСтЗпс5-1		
у	Л		L100*7				ВСтЗпс6-1		
п	ЭЕ		Имитый порр. С 50х32х3	0.1	2.93		ВСтЗпс2		
с	Л		L 63*5	по габариту	14400		ВСтЗпс6-1		

- 1 Рихтовка подкрановых путей по вертикали проводится путем установки набора подкладок
- 2 Все стальные конструкции окрасить двумя слоями краски БТ-577 по ГОСТ 2631-79
- 3 Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9461-75; ш = 6мм

Согласовано
Имя, Подп. Подпись и дата

т.п. 901-3-265.89			КМ		
Провер.	Левина	И	Главный корпус для станций очистки воды	Сталь	Лист
Вед. инж.	Смыслова	И	вместимостью до 1500м³/ч производительностью 5 тыс м³/сут	Р	18
Зав. гр.	Левина	И	Схема расположения подвешенного транспорта	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Н. контр.	Макаришев	И			
Нач. отд.	Письман	И	Разрезы 1-1 ... 6-6		

Альбом 2, часть 1



ЭЛЕ. ТЕХН. ДИЗАЙН. И. А. ТА. ВЗР. И. НЕ. В.

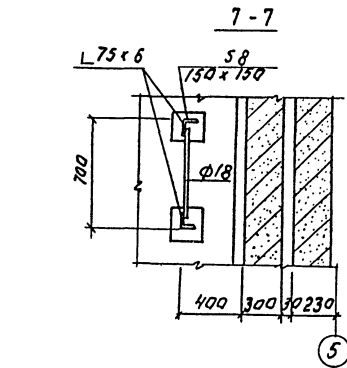
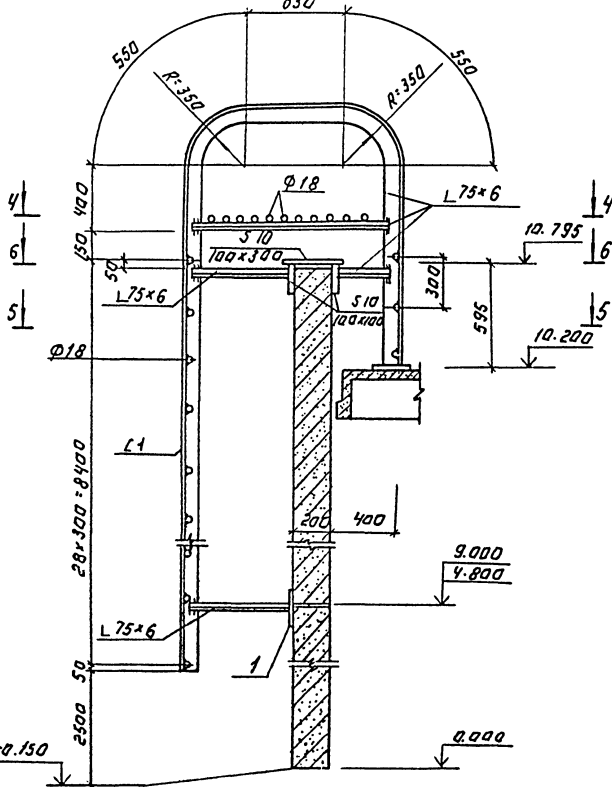
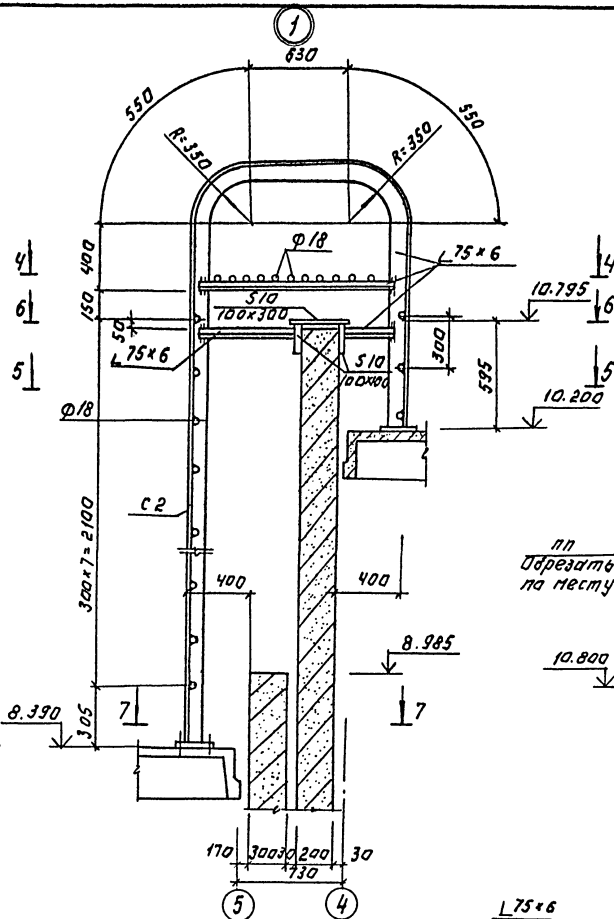
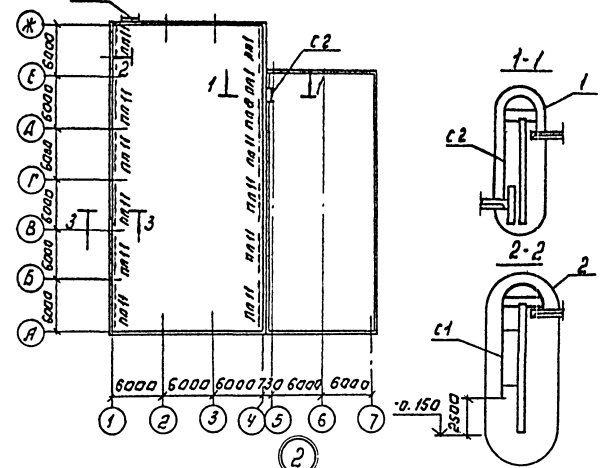
		Т.п. 901-3-265.89		КМ	
ПРИВЯЗАН		ПРОБЕР. ЛЕВИНА		ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ	
		ВЕД. ИНЖ. СЫСЛОВА		ИЗНОШЕННОСТЬ ДО 1500 МТ/А	
		ЗАВ. ГР. ЛЕВИНА		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	
		И. КОНТР. МАКАРИШЕВ		Узлы 1 ÷ 4	
		НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН		Сечения 7-7 ÷ 9-9	
				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА	

Схема расположения пожарных лестниц и ограждений.

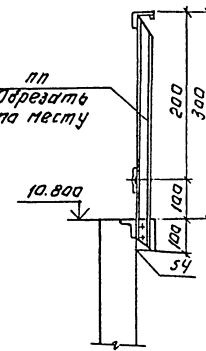
Спецификация к схеме расположения ограждений и пожарных лестниц.

Альбом 2, часть 1

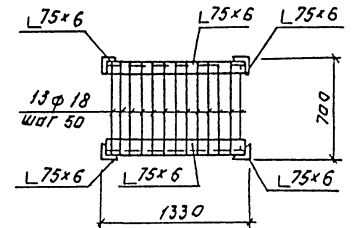
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.м.	Примечание
Ограждения					
пп 1	1.430.3-3.1	5.1.0.1.0	ОПМХЭВ-10.9	1	10.5
пп 8	-10	ОПМХЭВ-10.42	1	33.3	
пп 11	-13	ОПМХЭВ-10.60	11	55.8	
Пожарные лестницы					
с1	Данный лист	с1	1	195.0	
с2		с2	1	58.8	
Изделия закладные					
1	1.400-6/76	МЧ-1	4	1.4	



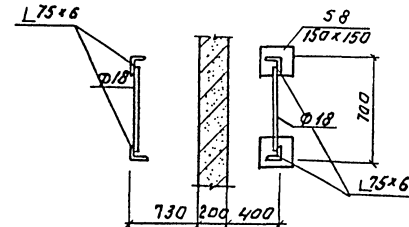
3-3



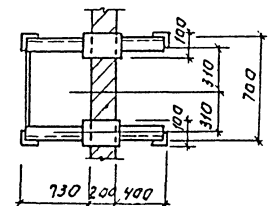
4-4



5-5



6-6



			ТП 901-3-265.89		КМ		
ПРОВЕРЕН:			ПРОВЕР. ЛЕВИНА	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО		
			ВЕД. ИНЖ. ЕМБАСОВА	ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО	
			ЗАВ. ТР. ЛЕВИНА	ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО	
			ИХОНТ. МАКАРЧЕНКО	ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО	
			НАЧ. ОТД. ПИСЬМЕНА	ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО	

Копировал: А. Г. Логинова

Формат: А2

Альбом 2 части

Ведомость чертежей основного комплекта марки АЗ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Планы фундаментов под оборудование, лотков емкостей. Разрез 1-1. Узел	
3	Разрез 2-2. Узлы 1÷4. Деталь прохода пакеты-леновых труб.	
4	Планы полов.	
5	Ведомость объемов антикоррозионных работ.	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечания
СНИП 2.03.11-85	Защита строительных конструкций от коррозии.	
СНИП 3.04.03-85	Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.	
ВСН 214-82 ММСС СССР	Сборник инструкций по защите от коррозии.	
СНИП 11-В.8-71	Полы. Нормы проектирования.	

Внимание!

Данным проектом для антикоррозионных покрытий применены токсичные легко воспламеняющиеся и горючие материалы, в связи с чем при выполнении проектных работ необходимо:

1. Строго соблюдать правила по технике безопасности, предусмотренные СНИП-Щ-4-80
2. Строго выполнять мероприятия по предупреждению взрыва и распространению огня взгорания согласно СНИП 2.09.02-85 и СНИП 2.01.02-85.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при выполнении химзащитных работ.

Зав. группой *Селива* /Левина С.Е./

Условия эксплуатации конструкций зданий и сооружений.

Номер (обозначение) наименования, отметки, координационные оси помещения (участка) объекта защиты	Характеристика жидких сред			Вид коррозии	Характеристика газо-воздушных сред			Общие условия эксплуатации	Вид защиты	
	Наименование или химический состав	Концентрация, мг/л, г/л, %	Температура, °С		Наименование или химический состав	Концентрация, мг/м³	Температура, °С			Относительн. влажность, %
Отделение растворных баков коагулянта осн "5-7" "Е-Ж"	Al ₂ (SO ₄) ₃	200 г/л	5-25	малая	слабое	сухой	Следы H ₂ SO ₄	5	75	ПОД ТИП 2, ПЕСУШЕ КОРОДУЮЩЕЕ КОНСТРУКЦИОН. СМ.Ч
Азотаторная осн "5-7"; "Д-Е"	Al ₂ (SO ₄) ₃	50 г/л	5-16	малая	слабое	сухой	Следы H ₂ SO ₄	16	75	

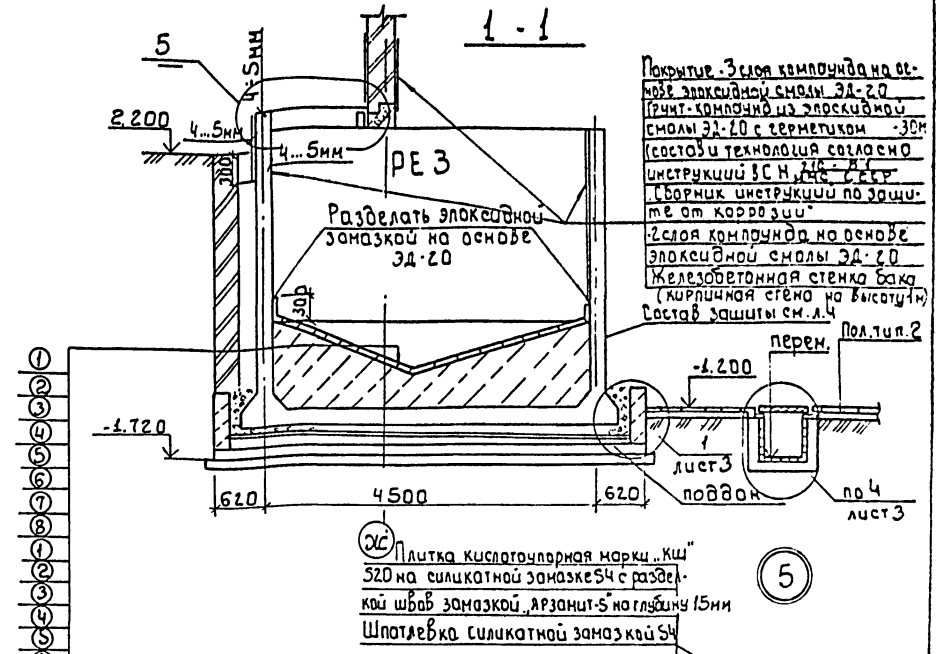
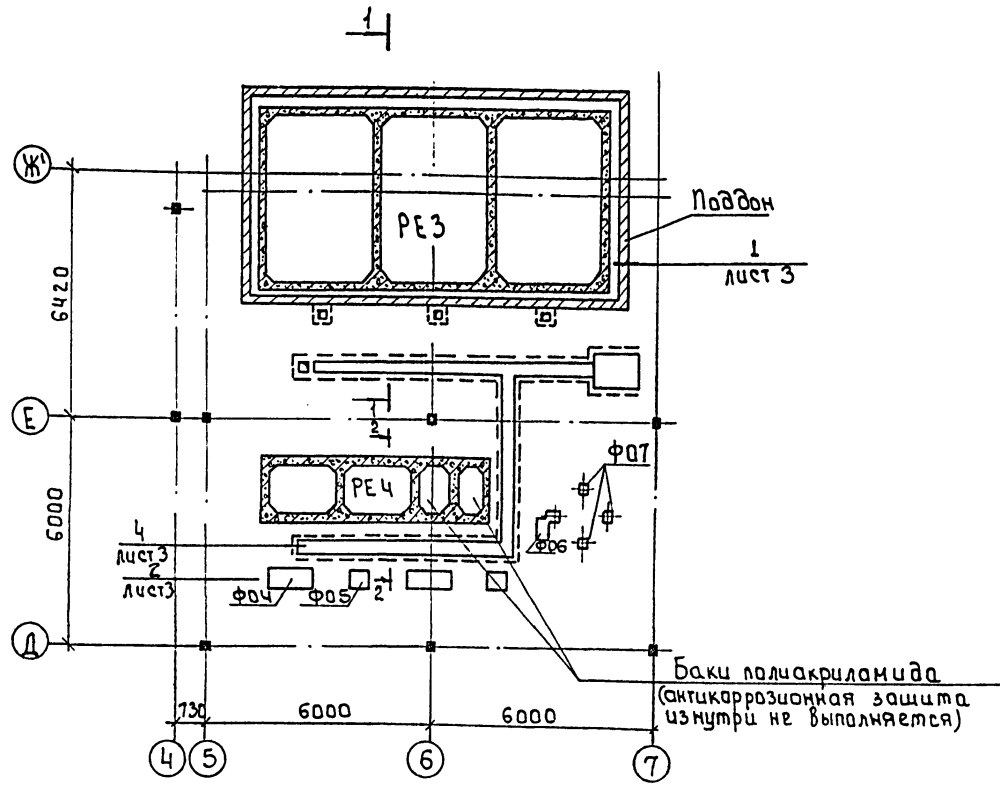
Общие указания

1. Приемку и подготовку поверхности под антикоррозионную защиту, выполнение химзащитных работ и контроль качества производить согласно СНИП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии" и "Сборнику инструкций по защите от коррозии" ВСН 214-82 ММСС СССР.
2. Перед выполнением работ по защите полов должна быть проверена величина укладов
3. Антикоррозионная защита принята на основании проекта, выполненного институтом "Проект химзащита" г. Днепропетровск. заказ № 1044, и письма института "Проект химзащита" № 1-10/233 от 20.02.1986 г.
4. Применение герметика У-30М подлежит обязательному согласованию с местным санитарным врачом (если вода питьевого качества).

Привязан			
Инв. №	ТД 901-3-265.89 АЗ		
МАШИНЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ КОМПЬЮТЕРЫ И ПЕРИФЕРИЯ КОМПЬЮТЕРЫ И ПЕРИФЕРИЯ КОМПЬЮТЕРЫ И ПЕРИФЕРИЯ КОМПЬЮТЕРЫ И ПЕРИФЕРИЯ			
Исполнитель	Проверен	Сделано	Сделано
И.О. ЛЕВИНА	И.О. СЕЛИВА	И.О. СЕЛИВА	И.О. СЕЛИВА
Общие данные		ЦНИИЭП	

План фундаментов под оборудование лотков емкостей

Альбом 2, часть 1



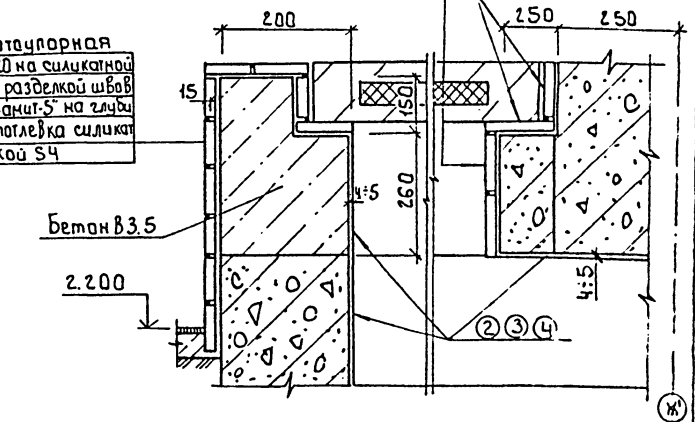
Покрытие - 3 слоя компаунда на основе эпоксидной смолы ЭД-20 (грунт-компонд из эпоксидной смолы ЭД-20 с герметиком У-30М (состав и технология согласно инструкции ВСН 214-82, Сборник инструкций по защите от коррозии) 2-слой композит на основе эпоксидной смолы ЭД-20 Железобетонная стенка бака (кирпичная стена на высоту 1м) Состав защиты см. л.4

Плитка кислотоупорная марки "КШ" 520 на силикатной замазке С4 с разделкой швов замазкой "Арзанит-5" на глубину 15мм. Шпателька силикатной замазкой С4

- ① - Плитка кислотоупорная марки "КШ" (гост 961-84) 520 на эпоксидной замазке (на основе эпоксидной смолы ЭД-20) С4
 - ② - 3-слой компаунд на основе эпоксидной смолы ЭД-20
 - ③ - Компаунд из эпоксидной смолы ЭД-20 с герметиком У-30М (состав и технология согласно инструкции ВСН 214-82, Сборник инструкций по защите от коррозии)
 - ④ - 2-слой компаунд на основе эпоксидной смолы ЭД-20.
 - ⑤ - Выравнивающий слой из цемента,песч р-р-сост. 1:2,5:1,5
 - ⑥ - Набетонка по уклону из бетона В3.5
 - ⑦ - Железобетонное днище бака.
 - ⑧ - Слой кислотоупорного щебня мелкой фракции: от 100 до 170мм по высоте
 - ⑨ - Железобетонные плиты поддона с набетонкой.
 - ⑩ - подготовка из песка h = 100мм
- Общая толщина покрытия
② ③ ④ = 4:5мм

Агрессивные воздействия на фундаменты под оборудование

Номер наименования участка	Наименование оборудования	Марка фундамента	Характер агрессивного воздействия	Номер узла защиты	Особые условия эксплуатации
23	Насос	Ф04	АЕ ₂ (SO ₄) ₃ -50Г/л	2	Наране
23	Насос	Ф05	АЕ ₂ (SO ₄) ₃ -50Г/л	2	Наране



т.п. 901-3-265.09		ЯЗ	
Провер	Смылова	Эксперт	Эксперт
Зав.гр.	Лерина	Эксперт	Эксперт
Н.контр.	Накаршица	Эксперт	Эксперт
Инт.пр.	Письян	Эксперт	Эксперт

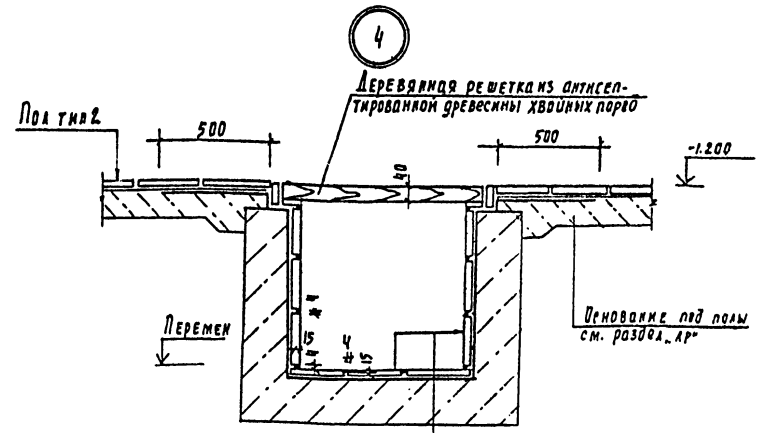
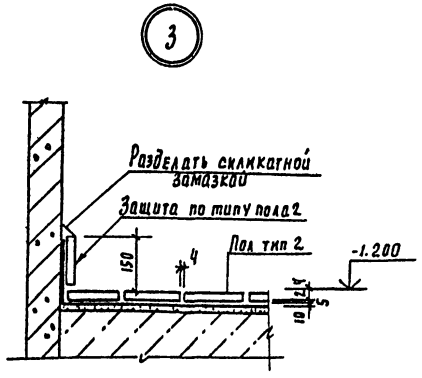
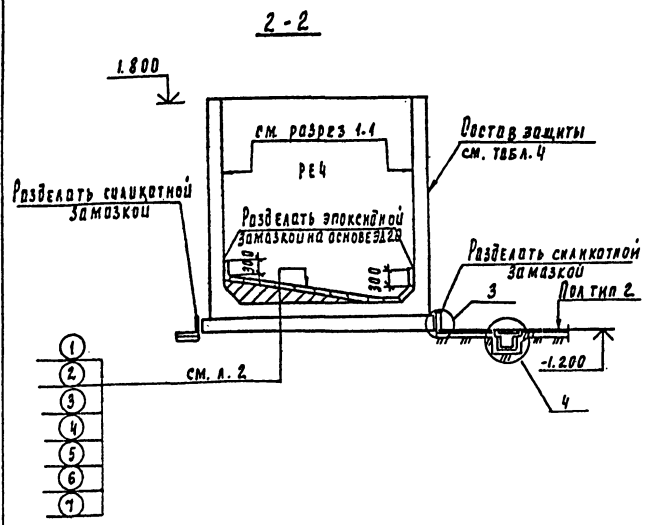
главный корпус для станций очистки воды поверхностных источников мощностью до 1500мг/л производительностью 5тыс.м3/сут.

План фундаментов под оборудование лотков емкостей. Разрез 1-1. Узел 5.

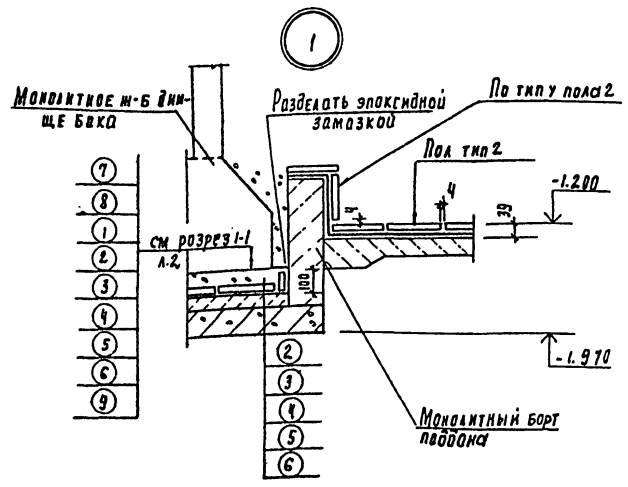
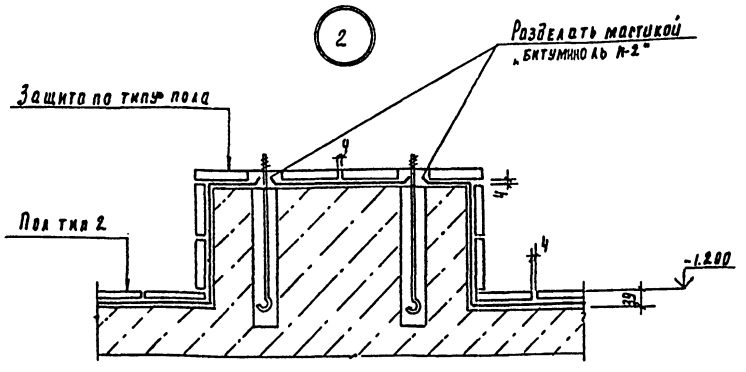
Стация	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИ ЭП
Инженерного оборудования
г.Москва

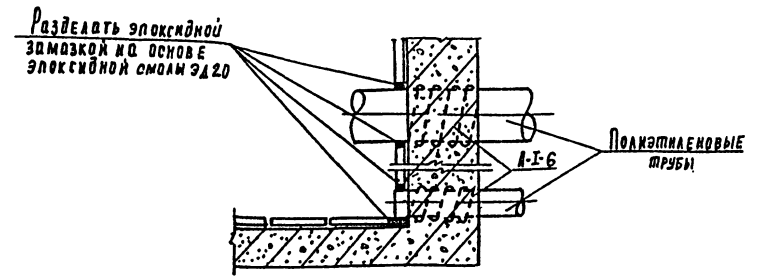
А.А.БОН 2 ЧАСТЬ



Плитка кислотоупорная керамическая марки, кш (ГОСТ 961-84) 520 кг/м² смалкотной замазке С4с разделкой швов замазкой «Арзамит-5» на рабину 15 мм; Шпателька смалкотной замазкой С4 в 2 слоя на клее 88-Н; Затирка цементно-песчаным раствором; МОНДАНТЫ БЕТОН



Деталь пропуск полиэтиленовых труб

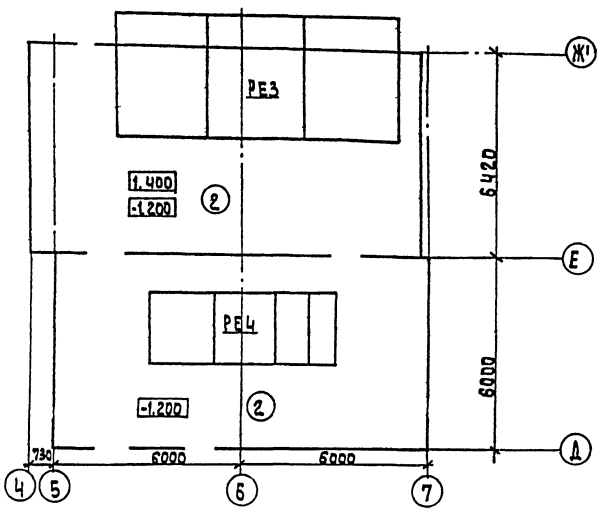


Защиту опор выполнять по узлу 2

Привязан		ТП 901-3-265.89	А3
ПРОВЕР. ЧИСКАВА	УТВЕРЖ. [Signature]	РАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ВОЗДУШНО-ВОДНОЙ ПОВЕРХНОСТНОЙ ИСТОЧНИКОВ ИЛИ ВОЗДУШНО-ВОДНО-ПОВЕРХНОСТНОЙ СТАНЦИИ	СТАВКА АРХТ АРХТОВ
НАЧ. РАБ. ЛЕВНА	НАЧ. РАБ. МАКАРИШЕН	РАЗРЕЗ 2-2. Узел 1: 4. Деталь привязка полиэтиленовых труб	Р 3
НАЧ. РАБ. ИКСЯН			ЛИНИИ ЭТ ИМЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Альбом 2, часть 1

План полов на отм. -1.200; 1.400



Антикоррозионная защита несущих и ограждающих конструкций зданий и сооружений

Экспликация полов

Номер помещения участка	Наименование и материал элементов конструкций	Состав защитного покрытия				При-мечания	Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м ²
		Грунтовка		Покрывной слой							
		Марка материала	Кол. слоев	Марка материала	Кол. слоев						
2, 3	Железобетонные конструкции Стены наружные - железобетонные панели; кирпичные штукатуренные Стены внутренние - железобетонные стены баков; кирпичные штукатуренные Плиты покрытия; перекрытия; ригели; колонны.	Лак ХВ-784	2	Эмаль ХВ-785 Лак ХВ-784 (ГОСТ 7313-75*)	2	90+120			<p>Покрытие: Плитка кислотоупорная керамическая марка "КД" (ГОСТ 961-84), s20 на силикатной замазке С4 Шпатлевка силикатной замазкой С5</p> <p>Битумно-рулонная изоляция: - Грунтовочный слой из раствора битума БН 30/10 в бензине эо 2 раза. - 2 слоя рубероида Рэм-350 на битуме БН 30/10 - Шпатлевка мастикой битумной марки Н-2. С5 Основание: см. лист АР 5</p>	135,9	
2, 3	Металлоконструкции Опоры обслуживающих площадок; обслуживающие площадки; лестницы; ограждения; кронштейны; монорельсы и т.д.	Грунтовка ХС-068 (ТУ 6-10-820-75)	2	Эмаль ХВ-785 Лак ХВ-784 (ГОСТ 7313-75*)	2	90+120			Экспликацию полов остальных помещений - см. раздел "АР"		
Защиту несущих и ограждающих конструкций остальных помещений см. раздел "АР"											

ЭЛ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИРБ. 7

Привязан

ИНВ. №

ПРОЕК. СМЫСЛОВА
ЗАР. ГР. ЛЕВИНА
И КОНТ. МАКАРШЕНА
НАЧ. ОТД. ЛУЦЬМАН

тп 901-3-265.89 А3

МАШИННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ
СТАЦИЯ ЛУЦЬМАН

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
Г. МОСКВА

Планы полов.

Копировал: Алешкина

23/21-02
ФОРМАТ: А2

Наименование	Объемы работ, м ²																Итого			
	Отметка - 1.200 ; + 1.400				Отметка - 1.200				Отметка 0.000				Железобетонные наливные сооружения							
	Отделение растворяющих баков коагулянта				Дозаторная				Отделение растворяющих баков коагулянта				Дозаторная							
	оси "5-7" ; "Е-Ж"				оси 5-7; Д-Е				оси "5-7"; "Е-Ж"				оси "5-7" "Д-Е"							
Пол, плитус	Конвал, пружинки	Фундам		Пол, плитус	Конвал, пружинки	Фундам		Пол, плитус		Стены, перемики	Подошк	Методом кистрочек	Стены, фанеры, ригели	Подошк	Методом кистрочек	1 бак	Всего	1 бак	Всего	
Очистка металлических поверхностей кварцевым песком.																				70.0
Обесшляивание бетонных поверхностей	80	11.0			77.4	15.0		20.0		176.4	103.2		160	71.4		1124	1124	65.0	65.0	1903.4
Обесшляивание металлических поверхностей.																				70.0
Оклейка битумно-рулонной изоляцией в 2 слоя толщиной 10 мм.	80		5		77.4		5	20.0												187.4
Оклейка полиизобутиленом марки ПСГ толщиной 2.5 мм в 2 слоя на клее 88Н		11.0				15.0														26.0
Затирка порочим песком	80		5		77.4		5	20.0												187.4
Шпателька силикатной замазкой толщиной 5 мм	80		5		77.4		5	20.0												187.4
Облицовка кислотоупорной керамической плиткой марки "КМ" толщиной 20 мм на силикатной замазке толщиной 4 мм с разбежкой швов замазкой Арзамит-5 на клеевину 15 мм		11.0				15.0														26.0
Облицовка кислотоупорной керамической плиткой марки "КМ" толщиной 20 мм на силикатной замазке толщиной 4 мм	80		5		77.4		5	20.0												187.4
2 слоя кампанит на основе эпоксидной смолы ЭД-20										8.0						638.0	638.0	29.5	29.5	675.5
Кампанит из эпоксидной смолы ЭД-20 с герметиком У-30М										8.0						638.0	638.0	29.5	29.5	675.5
3 слоя кампанит на основе эпоксидной смолы ЭД-20										8.0						638.0	638.0	29.5	29.5	675.5
Облицовка кислотоупорной керамической плиткой марки "КМ" толщиной 35 мм на эпоксидной замазке толщиной 4 мм																157.0	157.0	6.0	6.0	163.0
Шпателька силикатной замазкой толщиной 4 мм.		11.0				15.0														26
Окраска пхв-материалами в 6 слоев; адк ХВ-784 в 2 слоя; эмаль ХВ-785 в 2 слоя; адк ХВ-784 в 2 слоя										176.4	103.2		160.0	71.4		300.0	300.0	36.0	36.0	847.0
Окраска пхв-материалами в 6 слоев; грунт ХС-068 в 2 слоя; эмаль ХВ-785 в 2 слоя; адк ХВ-784 в 2 слоя.																				170.0

В железобетонных наливных сооружениях (для растворяющих, хранилищных баков коагулянта) учтены материалы на антикоррозийную защиту поддона.

Привязан		Гр 301-3-265.89		А3
Исполнитель	С.М. Савва	Проверено	А.В. Иванов	Д.И. Петров
Зав. пр.	А.В. Иван	Инженер	С.М. Савва	Инженер
И. контр.	И.А. Карпичев	Инженер	С.М. Савва	Инженер
И.в. в.а.	И.В. В.В.	Инженер	С.М. Савва	Инженер

Основной порядок для станционных и местных водопроводных источников мутности до 1500 мг/л, прозрачности 5 тыс. м.в.сут.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ АНТИКОРРОЗИОННЫХ РАБОТ.

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
С. М. СЕВЕР

Алгоритм 2 часть 1

№ п.п.	Наименование работ	Объем работ		нормативная трудоемкость		численность рабочих в смену	число смен	уровень сложности работ (длн)	График работ (месячи)											
		Сильный износ	Колпичество	Чел.-дн	Маш.-см.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	Подготовительный период							1 мес.												
II	Земляные работы																			
1	Разработка грунта	м ³	3524	150	38	5	2	15												
2	Обратная засыпка	м ³	2824	216	34	5	2	22												
III	Устройства фундаментов																			
1	Бетонная подготовка	м ³	70.64	215	18	6	2	18												
2	Песчаное основание	м ³	13.04																	
3	Монолитные ж.б. фундаменты	м ³	136.12																	
4	Укладка сборных ж.б. конструкций	м ³	54.42																	
5	Укладка блоков бетонных.	м ³	133.35																	
IV	Устройство емкостей																			
1.	Стены и днище из монолитного железобетона. Емкость PE-1.	м ³	213.8	630	4	12	2	26												
1	Стены и днище из монолитного железобетона. Емкость PE-2.	м ³	83.36	362	3	12	2	15												
1	Стены и днище из монолитного железобетона.	м ³	42.20	83	5	6	2	7												
2.	Набетонка по днищу.	м ³	26.29																	
3	Плиты покрытия сборные железобетонные. Емкость PE-4	м ³	6.11																	
1	Стены и днище из монолитного железобетона.	м ³	15.0	40	2	6	2	4												
V	Монтаж каркаса																			
1.	Колонны	м ³	44.01	186	12	5	2	19												
2	Балки покрытия	м ³	24.22																	
3.	Ригели	м ³	21.4																	
4	Лестницы, площадки	м ³	4.11																	
5	Фальшборк, колонны, связи	т	0.6																	
VI	Устройства стен																			
1	Из стеновых панелей	м ³	160.51	346	26	6	2	29												
1	Из керамического кирпича	м ³	134.5																	
3	Диафрагмы жесткости	м ³	29.76																	
4	Плиты карнизные	м ³	10.6																	
5	Перекрышки	м ³	2.21																	

ИЗДАНИЕ 1988 ГОДА

ТЛ 901-3-265.89		0С	
ПРОВЕРИТЕЛЬ	УЧЕТЧИК	МОНТАЖНИК	АКТОР
ИЗДАТЕЛЬСТВО	УЧЕТЧИК	МОНТАЖНИК	АКТОР
НАПРАВЛЕНИЕ РАБОТ	ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	ЦНИИСП	ИЖСЕРВИС
НАЧУД (ПРОТЯЖКА)	(НАЧАЛО)	ИЖСЕРВИС	И. ЮЗЕВ

Альбом 2 часть

№ п.п.	Наименование работ	Объем работ		Нормативная трудоемкость		Число рабочих в смену	Число смен.	Продолжительность работ (дни)	График работ (месяцы)																
		Количество	Измерения	Чел.-дн.	Наш.см.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
VII	Устройства перегретия и покрытия	М ³	74.10	162	18	5	2	17																	
									Плиты перегретия	М ³	44.06							10	10	10					
VIII	Устройства перегородак	М ³	363	123	—	5	2	2																	
									Из керамического кирпича	М ³	543									10					
									Из легковесных панелей	М ³	0.92														
									Опорные радушки сборные ж.б.																
IX	Устройства кровли	М ²	476	89	—	5	2	9																	
									4х слойной рулонной плаской	М ²	748	136	—	5	2	14			10	10					
									3х слойной рулонной плаской																
X	Заполнение проёмов	М ²	142.7	38	—	4	2	9																	
									Окна	М ²	108.51	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	
									Двери	М ²	7.36	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XI	Монтаж металлоконструкций	Т	8.03	252	4	10	2	13																	
									Подвесные пути	Т	30.27														
XII	Устройства полов	М ²	608	340	—	6	2	29																	
									Цементных	М ²	257														
XIII	Из керамической плитки	М ²	303	6	—	3	2	2																	
									Из пилалеума	М ²	303														
XIV	Устройство венткамеры	М ²	11	11	—	3	2	2																	
									Устройство КТП.																
XV	Отделочные работы внутренние	М ²	530	630	16	10	2	32																	
									Шпаклевка улучшенная	М ²	4970														
									Обрásokа	М ²	277														
XVI	Облицовка керамической плиткой	М ²	1827.5	55	—	5	2	6																	
									Отделочные работы наружные	М ²	570	—	8	2	36			16							
XVII	Антикоррозийные работы	М ³	18.32	89	1	5	2	9																	
									Специально строительные работы	М ³	13.43														
XVIII	Каналы и притчки бетонные	М ³	380	—	5	2	38																		
								Фундаменты под оборудование																	
XIX	Санитарно-технические работы	М ²	1162	2	10	2	58																		
								Механомонтажные работы																	
XX	Электромонтажные работы	М ²	910	—	10	2	46																		
								Разные работы	М ²	31	—	5	2	3											
Итого:				7255	178			12мес																	

Тр 904-3-265.89			ОС
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С.А.А.	РАБОТЫ ПО ИСПОЛНЕНИЮ	С.А.А.
ИЗУЩЕНИЕ	С.А.А.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С.А.А.
С.В. ГИЧУКОВ	С.А.А.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С.А.А.
ПОСЛЕДИТЕЛИ	С.А.А.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С.А.А.
И.И.И.И.И.И.		И.И.И.И.И.И.	
И.И.И.И.И.И.		И.И.И.И.И.И.	