

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом III

ПРОЕКТ 902-5-9.84

ТИПОВОЙ

ИМЬ, ИЕ ПОДЛ. ПОДАРИТЬ ДАТА ВЕЗМ. ИЛИ В Д

Лист	Наименование	Стр.
	Архитектурно-строительная часть	
	Чертежи марки АС	
1	Осадочуплотнитель. Общие данные.	3
2	Осадочуплотнитель. Общие данные.	4
3	Осадочуплотнитель. Общие данные.	5
4	Осадочуплотнитель. План группы осадочуплотнителей.	6
5	Осадочуплотнитель. Схема осадочуплотнителя. Разрезы 1-1; 2-2.	7
6	Осадочуплотнитель. Схема расплавления центральной части осадочуплотнителя. Разрезы 3-3 ÷ В-В.	8
7	Осадочуплотнитель. Схема расплавления днища. Схема расплавления каркасов и сеток в днище.	9
8	Осадочуплотнитель. Армирование центральной части.	10
9	Осадочуплотнитель. Спецификация элементов центральной части и днища.	11
10	Осадочуплотнитель. Схема расплавления стеновых панелей.	12
11	Осадочуплотнитель. Схема расплавления латки и маналитного участка 4м1.	13
12	Осадочуплотнитель. Разрезы 3-3 ÷ 9-9. Деталь дорга БП1.	14
13	Осадочуплотнитель. Узлы III ÷ VIII	15
14	Осадочуплотнитель. Маналитный участок 4м1. Опалубочный чертёж.	16
15	Осадочуплотнитель. Маналитный участок 4м1. Армирование.	17
16	Осадочуплотнитель. Камера смешения. Опалубочный чертёж.	18
17	Осадочуплотнитель. Камера смешения. Армирование.	19

Лист	Наименование	Стр.
	Чертежи марки ЯР	
1	Насосная станция. Общие данные	20
2	Насосная станция. Планы надземной и подземной частей. Ведомость отделки помещений	21
3	Насосная станция. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	22
4	Насосная станция. Фасады 1-2; 2-1; А-Б.	23
5	Насосная станция. Планы, кравли, перемерычек и полов. Ведомости и спецификации.	24
	Чертежи марки КМ.	
1	Насосная станция. Общие данные.	25
2	Насосная станция. Схема расплавления стеновых панелей и маналитных участков	26
3	Насосная станция. Узлы 1-7 к схеме расплавления стеновых панелей	27
4	Насосная станция. План расплавления закладных изделий в маналитных участках. Армирование.	28
5	Насосная станция. Схема расплавления обязательного пояса ОПМ-1 (Арматурный чертёж).	29
6	Насосная станция. Опалубочный чертёж днища и расплавление фундамента под оборудование.	30
7	Насосная станция. Схема расплавления верхних и нижних сеток маналитного днища.	31
8	Насосная станция. Днище. Армирование. Сечения 2-2 ÷ 4-4. Узел 2.	32
9	Насосная станция. Схемы расплавления плит покрытия и перекрытий на отм. 5.400; 0.000; 2.250.	33
10	Насосная станция. План прокладки труб электрокабеля. Фундаменты ФФ1 ÷ ФФ3.	34
11	Насосная станция. Схема расплавления щитов на отм. 0.700. Схема расплавления опор на отм. -0.100	35

Лист	Наименование	Стр.
	Чертежи марки КМ.	
1	Насосная станция. Общие данные. Техническая спецификация металла.	36
2	Насосная станция. Техническая спецификация металла.	37
3	Насосная станция. Ведомость конструкций по видам профилей.	37
4	Насосная станция. Схема расплавления путей подводного транспорта на отм. 4.150. Узлы.	38
5	Насосная станция. Схема расплавления манарельса на отм. -0.700.	39
6	Насосная станция. Схема крепления трубопроводов.	40
7	Насосная станция. Схема расплавления металлических площадок и лестниц.	41

Альбом III

Типовой проект 902-5-9.84

Лист № 17

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Осадкоуплотнитель. Общие данные (начало)	
2	Осадкоуплотнитель. Общие данные (продолжение)	
3	Осадкоуплотнитель. Общие данные (окончание)	
4	Осадкоуплотнитель. План группы осадкоуплотнителей.	
5	Осадкоуплотнитель. Схема осадкоуплотнителя. Разрезы 1-1, 2-2.	
6	Осадкоуплотнитель. Схема расположения центральной части осадкоуплотнителя. Разрезы 3-3 ÷ 8-8	
7	Осадкоуплотнитель. Схема расположения днища. Схема расположения каркасов и сеток в днище.	
8	Осадкоуплотнитель. Армирование центральной части	
9	Осадкоуплотнитель. Спецификация элементов центральной части и днища.	
10	Осадкоуплотнитель. Схема расположения стеновых панелей.	
11	Осадкоуплотнитель. Схема расположения лотков и монолитного участка Ум1.	
12	Осадкоуплотнитель. Разрезы 3-3 ÷ 9-9. Деталь борта Б01	
13	Осадкоуплотнитель. Узлы III ÷ VIII	
14	Осадкоуплотнитель. Монолитный участок Ум-1. Опалубочный чертеж.	
15	Осадкоуплотнитель. Монолитный участок Ум1. Армирование.	
16	Осадкоуплотнитель. Камера смешения. Опалубочный чертеж.	
17	Осадкоуплотнитель. Камера смешения. Армирование.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
3.900-3 вып.7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Изделия для круглых колодцев	
3.901-5	Сальники набивные Ду 50-1400мм для пропуска труб через стены.	
Гост 8732-78*	Трубы стальные бесшовные, горячекатаные.	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
тп 902-	кжн	Строительные изделия
тп 902-	кж-ВМ1	Ведомость потребности в материалах
тп 902-	кж ВМ2	Ведомость потребности в материалах

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
- ПЗ	Пояснительная записка	
- АС	Архитектурно-строительные решения	
- АР	Архитектурно-строительные решения	
- КЖ	Конструкции железобетонные	
- КМ	Конструкции металлические	
- ВГ	Технологические решения	
- ОВ	Отопление и вентиляция	
- ЭОВГ	Электрооборудование.	
- Н	Нестандартизированное оборудование	

Общие указания :

1. Относительная отметка 0,000 соответствует отметке чистого пола насосной станции сырого осадка. 2. Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

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

Гл. инженер проекта *Левина* / Левина/

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
9	Спецификация элементов центральной части и днища.	
10	Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей.	
11	Спецификация элементов к схеме расположения лотков и монолитного участка Ум1	
12	Спецификация элементов борта осадкоуплотнителя Б01.	
13	Спецификация элементов к узлам 3+8.	
15	Спецификация деталей монолитного участка Ум1	
16	Спецификация изделий к камере смешения.	
17	Спецификация деталей монолитной конструкции.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций.

№ прок.	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м ³	Примечание
1	Панели стеновые для цилиндрических сооружений	5832000000	40,68	
2	Лоток	5858000000	8,64	
3	Плита	5842000000	0,69	
4	Колонна	5821000000	2,1	

		Привязан			
ИНВ. №		тп 902-5-9.84		АС	
Провер.	Письман	Осадкоуплотнители диаметром 24м с насосной станцией	Стаяня	Лист	Листов
Вед. инж.	Смыслова		р	1	17
Рук. гр.	Письман		Осадкоуплотнитель общие данные (начало)		
ГИП	Левина				
Гл. констр.	Шяпиро	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			
Н. контр.	Левина				
Нач. отд.	Красавин				

Показатели изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов (в соответствии со СН 514-79).

Ведомость показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

Общая сметная стоимость - 37,30 тыс. руб. насосной станции 44,12 тыс. руб.
 1 осадкоуплотнителя
 В том числе строительно-монтажных работ - 26,95 тыс. руб. насосной станции 33,25 тыс. руб.
 1 осадкоуплотнителя

За базисный технический уровень принимается типовый проект 902-2-363.83
 Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 24м.

Коэффициент сопоставимости (Кс) для расчета показателей определяется исходя из отношения емкости аналога (базисный технический уровень) и нового типового проекта.

$K_c = 1$

Одобрено Научно-Техническим Советом института ЦНИИЭП инженерного оборудования.
 Протокол №3 от 22 декабря 1983 года.

Перечень сравниваемых конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ для расчета основных показателей.

Линейная ведомость (л.в.н.)	Наименование сравниваемых основных конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Расчетный объем применения		На единицу измерения				На расчетный объем применения				Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем (экономия + увеличение)		Увеличение по социальным факторам (С.Э.Ф.)		
		Единица измерения	БТУ	НТУ	Сметная стоимость руб.	Затраты труда чел. часы	Сметная стоимость руб.	Затраты труда чел. часы	Сметная стоимость руб.	Затраты труда чел.-дн.	Сметная стоимость руб.	Затраты труда чел.-дн.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	1 отстойник 1 осадкоуплотнитель	м ³	1715,8	1715,8	22,04	21,74	2,3	2,25	37,82	37,30	3950,3	3864,58	+0,52	+85,7	-	-
	Насосная станция	м ²	786,6	811	62,49	54,40	3,4	3,3	49,15	44,12	2742,0	2673,17	+5,04	+8,90	-	-

Относительные показатели измерения сметной стоимости, %:
 по объекту $\Sigma_c = \frac{\Sigma \Delta C_{см} \times 100}{C_0 \pm \Sigma \Delta C_{см}} = \frac{26,0 \times 100}{160,56 + 26,0} = 14\%$
 по строительно-монтажным работам $\Sigma_{см} = \frac{\Sigma \Delta C_{см} \times 100}{C_{см} \pm \Sigma \Delta C_{см}} = \frac{40,28 \times 100}{118,06 + 40,28} = 25,5\%$

Удельные капитальные вложения по объекту, руб. на единицу общей площади.
 при базисном техническом уровне $У_{к1} = \frac{C_0 \pm \Sigma \Delta C_{см}}{П_2} = \frac{37820}{476,6} = 79,3 \text{ руб./м}^2 \text{ (отстойник)}$
 при новом техническом уровне $У_{к2} = \frac{C_0}{П_2} = \frac{37300}{476,6} = 78,3 \text{ руб./м}^2 \text{ (осадкоуплотнитель)}$

№	Наименование конструктивных элементов здания и сооружения и видов работ	Единица измерения	Объемы применения по проектным решениям		
			При базисном техническом уровне (БТУ)	Объем проекта	Уровне (НТУ)
1	2	3	4	5	6
1	1 отстойник	м ³	1715,8	тл 902-2-363.83	-
1а	1 осадкоуплотнитель				1715,8
1б	Насосная станция	м ³	786,6	т —	811

ТП 902-5-9.84 АС

ПРОВЕР. Арвина
 РЕВ. ИЖ. СЫСОВА
 РУК. ГР. ДИВЯН
 ГИД. ДИВЯН
 ГЛ. КОНСТ. ШАМИР
 И. КОНТ. ДИВЯН
 НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 24М С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ

ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
 2 2

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
 МОСКВА

1975-03-5

ПРИВЯЗАН

ИЖ.№

АЛБМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-9.84

ИЖ.№ ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИЖ.№

Относительные показатели изменения расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту (стройке, очереди строительства) (общая площадь застройки П₂ - 476,6 м²) (1 осадкоуплотнитель)
 Сметная стоимость строительно-монтажных работ Ссм - 26,95 тыс. рублей.
 Расход материалов по объекту

Сравнительная ведомость показателей изменения расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту

№ п/п	Наименование материалов в приведенном исчислении	Показатель расхода материалов снижение <-> увеличение <-> %, % $E_m = \frac{\Sigma \Delta M \times 100}{M_0 \pm \Sigma \Delta M}$	Показатели удельного расхода материалов в т, м ³ на единицу общей площади		Показатели расхода материалов т, м ³ на 1 тыс. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ.	
			При базисном техническом уровне (БТУ)	При новом техническом уровне (НТУ)	При базисном техническом уровне (БТУ)	При новом техническом уровне (НТУ)
			$U_{M1} = \frac{M_0 \pm \Sigma \Delta M}{P_2}$	$U_{M2} = \frac{M_0}{P_2}$	$R_{M1} = \frac{M_0 \pm \Sigma \Delta M}{C_{SM} \pm \Sigma \Delta C_{SM}}$	$R_{M2} = \frac{M_0}{C_{SM}}$
1	2	3	4	5	6	7
Сталь 1 отстойник НТУ 32,11 БТУ 33,07		$\frac{0,96 \times 100}{33,07} = 2,9\%$	$\frac{33,07}{476,6} = 0,07$	$\frac{32,11}{476,6} = 0,069$	$\frac{33,07}{28,8} = 1,15$	$\frac{32,11}{26,95} = 1,2$
Насосная НТУ 22,55 БТУ 22,90		$\frac{0,35 \times 100}{22,90} = 1,52\%$	$\frac{22,90}{98} = 0,23$	$\frac{22,55}{117} = 0,192$	$\frac{22,90}{37,4} = 0,61$	$\frac{22,55}{33,25} = 0,65$
Цемент 1 отстойник НТУ 78,52 БТУ 79,0		$\frac{0,48 \times 100}{79,00} = 0,61\%$	$\frac{38,33}{476,6} = 0,081$	$\frac{37,21}{476,6} = 0,078$	$\frac{38,33}{28,8} = 1,33$	$\frac{37,21}{26,95} = 1,38$
Насосная НТУ 42,72 БТУ 43,4		$\frac{0,68 \times 100}{43,4} = 1,6\%$	$\frac{43,4}{98} = 0,44$	$\frac{42,72}{117} = 0,366$	$\frac{43,4}{37,4} = 1,16$	$\frac{42,72}{33,25} = 1,28$
Кирпич Насосная НТУ 44,81 тыс. шт. БТУ 41,32 тыс. шт.		$\frac{3,49 \times 100}{44,81} = -7,8\%$	$\frac{41,32}{98} = 0,42$	$\frac{44,81}{117} = 0,38$	$\frac{41,32}{41,00} = 1,01$	$\frac{44,8}{37,22} = 1,2$

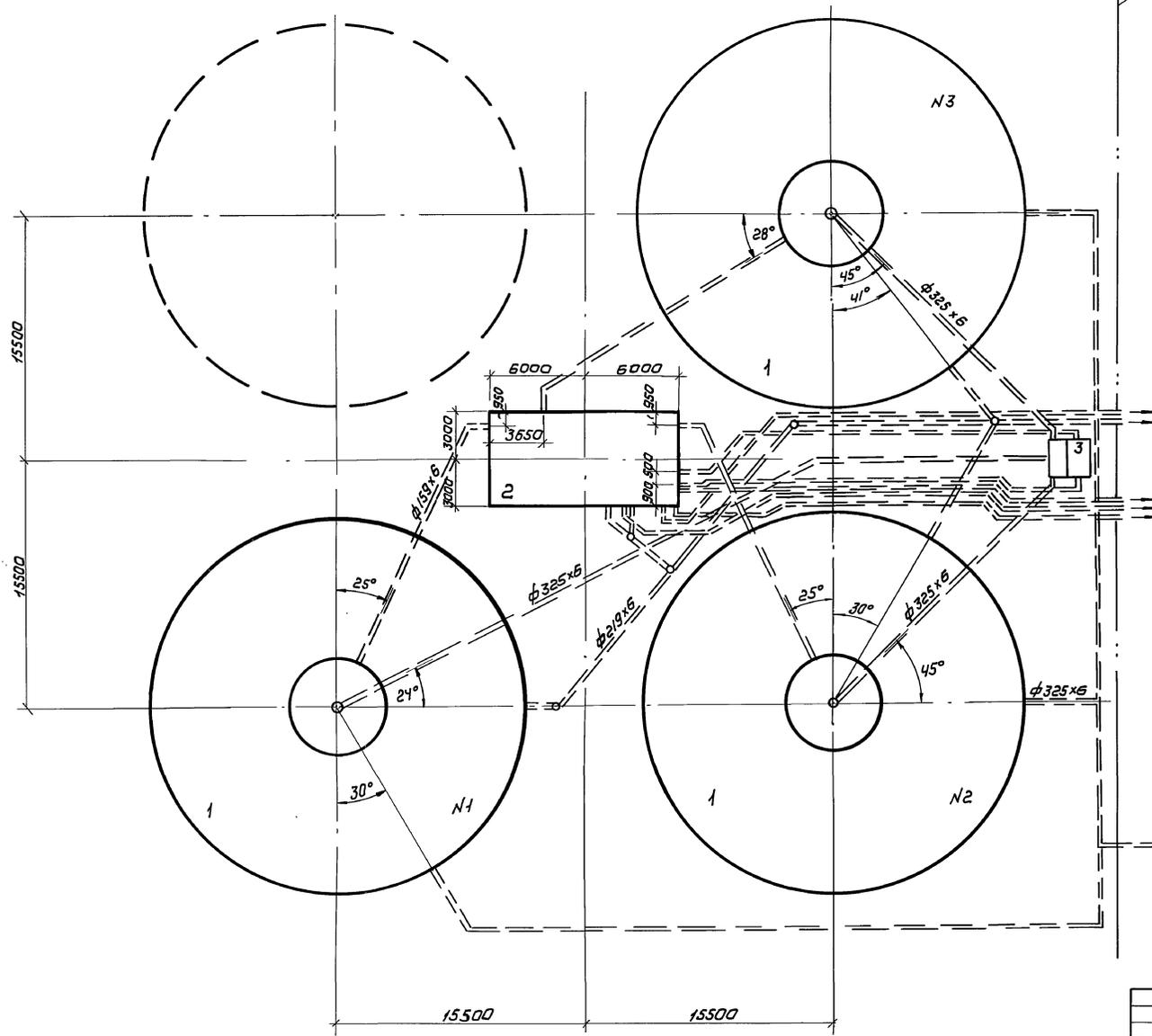
№ п/п	Наименование конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения						
				Сталь (кроме труб) всего, т.		Сталь в натуральном исчислении	Цемент		Лесоматериалы в приведенном исчислении к круглому лесу, м ³	
1	2	3	4	5	6		7	8		9
	1 отстойник (БТУ)	м ²	476,6	$\frac{23,02}{476,6} =$	$\frac{33,07}{476,6}$				$\frac{79,0}{476,6} = 0,165$	
	1 осадкоуплотнитель (НТУ)	м ²	476,6	$\frac{21,21}{476,6} =$	$\frac{32,11}{476,6} = 0,066$				$\frac{78,52}{476,6} = 0,163$	
	Насосная (БТУ)	м ³	786,6	$\frac{16,80}{786,6} =$	$\frac{22,90}{786,6}$				$\frac{43,4}{786,6} = 0,055$	
	Насосная (НТУ)	м ³	811	$\frac{16,58}{811} =$	$\frac{22,55}{811} =$				$\frac{42,72}{811} = 0,053$	4,76

Альбом № 902-5-9.84

Инженер Подпись И.А.А. (З.А.А. Инженер)

Привязан		Проверг Лавина	С.А.А.	ТЛ 902-5-9.84		АС	
Инв. №		Вед. инж. Смылова	В.В.В.	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ		СТАДИЯ Лист Листов	
		Рук. гв. Письман	П.П.П.	А И А М Е Т Р О М 24 М С		Р 3	
		Г.И.П. Левина	Л.Л.Л.	НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ			
		Гл. констр. Шеллер	Ш.Ш.Ш.	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ		ЦНИИЭТ	
		Н. констр. Левина	Л.Л.Л.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ИНЖЕНЕРНО ОБОРУДОВАНИЕ	
		Нач. отд. Красовин	К.К.К.	(ОКОНЧАНИЕ)		г. МОСКВА	

ПЛАН ГРУППЫ ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЕЙ



Граница проектирования

ЭКСПЛИКАЦИЯ СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Осаждающий плотитель φ 24м	
2	Насосная станция	
3	Камера смещения	

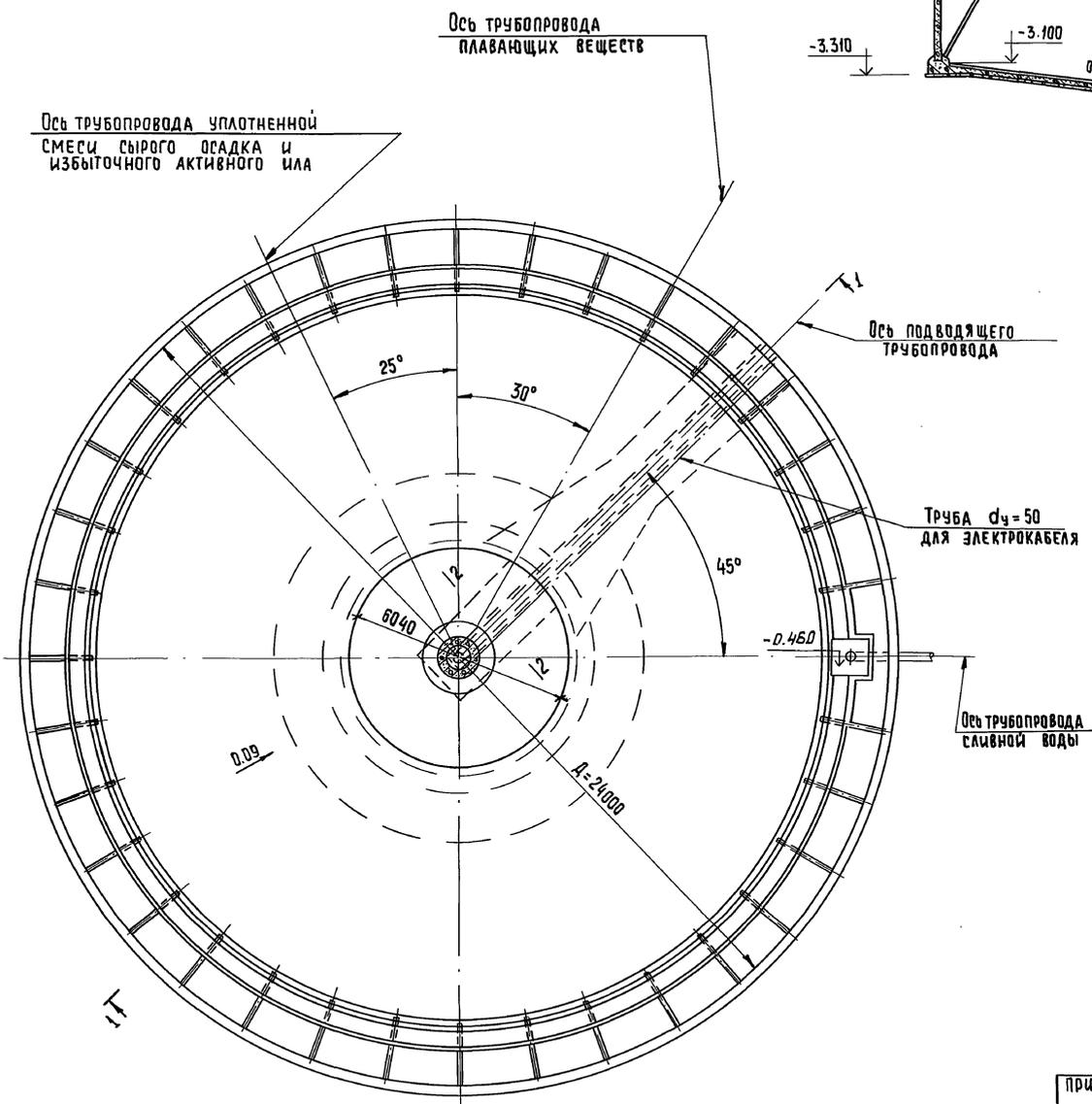
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-9.84
 АЛЬБОМ III
 И.В. МЕРОДОВА ПОДАРИТЬ И ДАТА ВЗАИМ. ЛИСТА
 ДАТА КТ
 БУЛАГОВА

		Т.П. 902-5-9.84		АС	
ПРОВЕР. ПИСЬМАН	<i>[Signature]</i>	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 24м С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ		СТАЖА	ЛИСТ
ВЕД. ИНЖ. СМЫСЛОВА	<i>[Signature]</i>			Р	4
Р.К. ГР. ЛЕВИНА	<i>[Signature]</i>			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
Г.П. ЛЕВИНА	<i>[Signature]</i>				
ГЛ. КОНСТ. ШАЛИРО	<i>[Signature]</i>				
И.В. МЕРОДОВА	<i>[Signature]</i>	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ ПЛАН ГРУППЫ ОСАДКО- УПЛОТНИТЕЛЕЙ.			
И.В. №		К.В. ИРОВАЛ: Коршунова 19754-03 7		ФОРМАТ: А2	

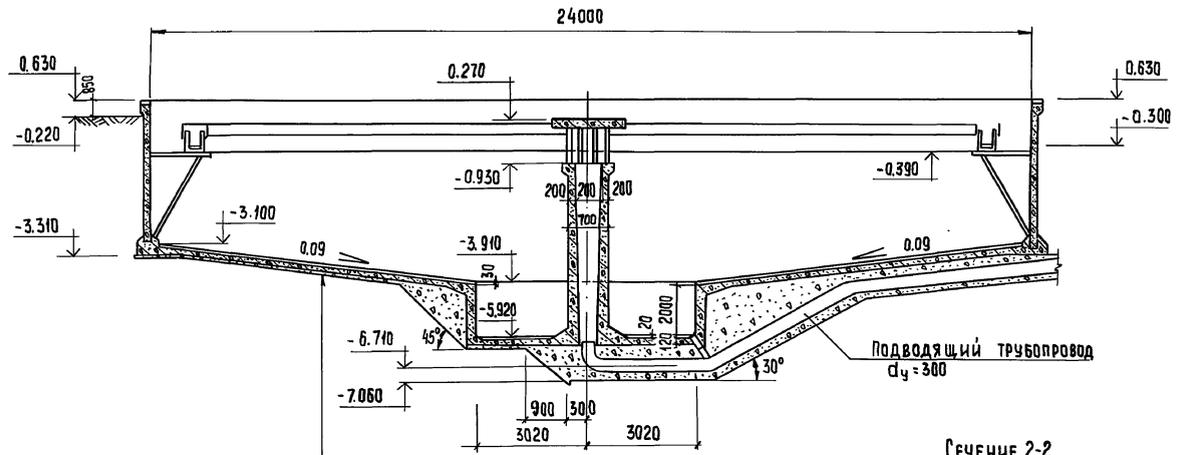
СХЕМА ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЯ

Альбом III

Типовой проект 902-5-9-84

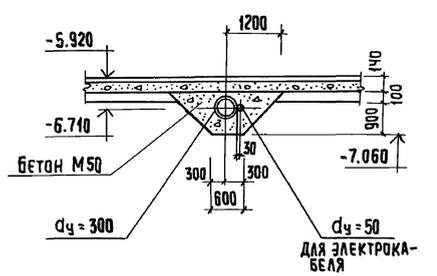


РАЗРЕЗ 1-1



ЩЕБЕНЬ, ВТРАМБОВАННЫЙ В ГРУНТ	- 50 мм
БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА М-50	- 100 мм
ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ ДНИЩЕ	- 100 мм
ШТУКАТУРКА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ СОСТАВА 1:2	- 30 мм

Сечение 2-2



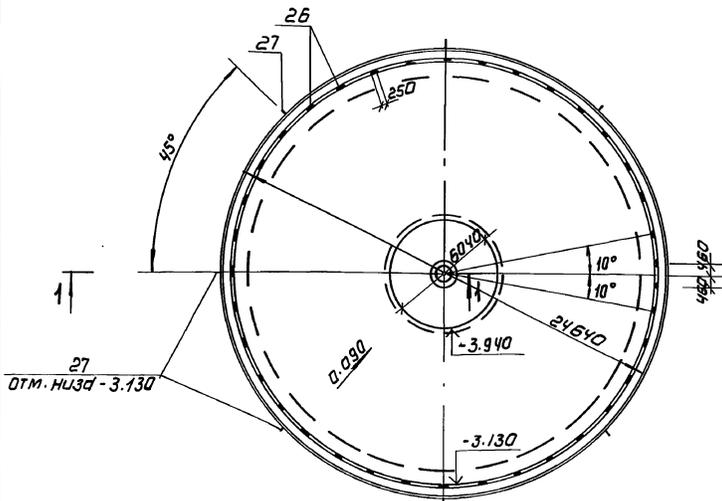
- Относительная отметка 0.000 соответствует отметке чистого пола насосной станции сырого осадка.
- На чертеже дана привязка трубопроводов для осадкоуплотнителя №2. Привязка трубопроводов для других осадкоуплотнителей дана на плане группы осадкоуплотнителей лист 4.
- Перед укладкой трубы $d_y = 50$ для протягивания электрокабеля /см. лист/ внутрь ее необходимо завести стальную проволоку $d = 3$ мм с выпуском концов за пределы трубы. Концы трубы заглушить деревянными пробками.
- На днище осадкоуплотнителя наносится слой штукатурки толщиной 30 мм из цементно-песчаного раствора состава 1:2. Для выравнивания и нивелировки поверхности штукатурки целесообразно использовать как шаблон доску, прикрепленную к конструкции илоскреба.
- Днище лотков штукатурится вручную цементно-песчаным раствором состава 1:2 толщиной от 20 до 50 мм.
- Центральная часть осадкоуплотнителя с внутренней стороны оштукатуривается цементно-песчаным раствором.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-9-84		АС	
ПРОВЕР. ПИЩЕВАН	ВЕА. ИМ. СМЫСЛОВА	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ ДИАМЕТРОМ 24 М С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ	СТАЖАЯ ЛИСТ
РУК. ГР. ПИЩЕВАН	ГИП ЛЕВИНА		Р
ГЛА. КОМП. ШАПИРО	Н. КОНТР. ЛЕВИНА	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ СХЕМА ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЯ. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2	ЦНИИЭП
НАЧ. ОТД. КРАСОВИН			ИНЖЕНЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ г. МОСКВА

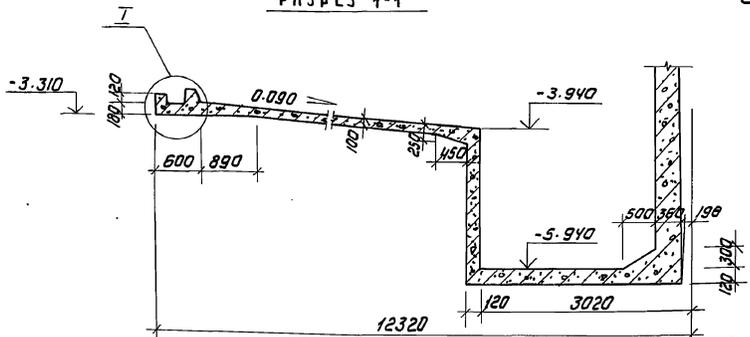
ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

СОСТАВИТЕЛЬ: БУЛАКОВА
ОТД. КГ
ИНВ. № ПОДАТ. ПОДПИСЬ И ДАТА: ВЗАМ. ИНВ. №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ДИЩА



РАЗРЕЗ 1-1



Армирование узла I

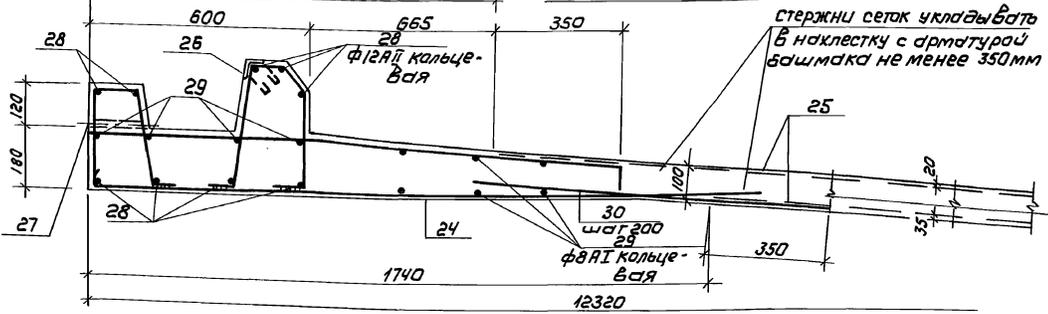
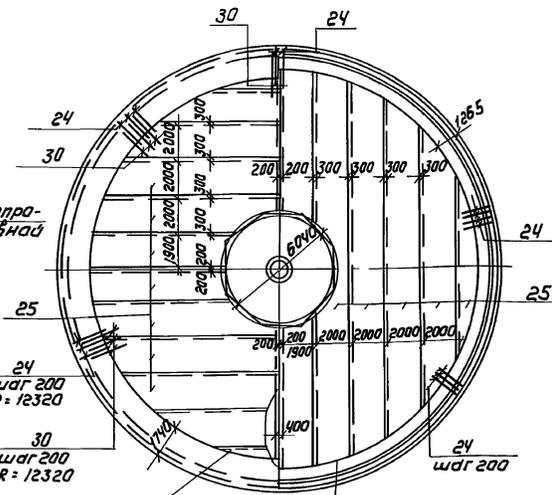


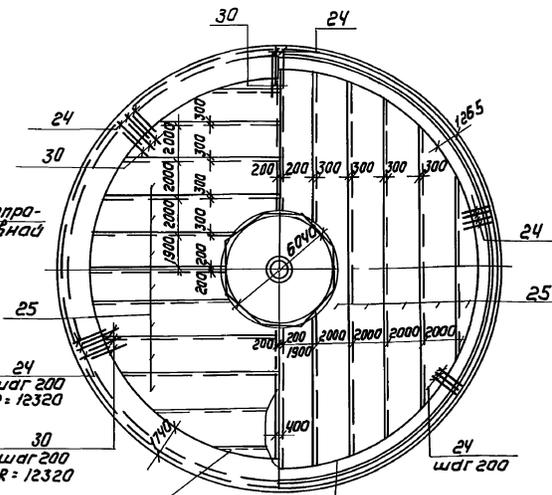
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ И СЕТОК В ДИЩЕ

ПЛАН НИЖНИХ СЕТОК



линия обрезки сеток

ПЛАН ВЕРХНИХ СЕТОК



линия обрезки сеток

1. Данный лист рассматривать вместе с армированием центральной части данной на листах АСВ.9.
2. Поз. 27 (труба ф25) служит для удаления атмосферных осадков из низа днища. После монтажа стеновых панелей труба заделывается цементным раствором.
3. Разбивка поз. 26 дана по R=11920 и производится от оси выпускной трубы.
4. Защитный слой для нижней арматуры - 35 мм, для верхней - 20 мм.
5. Сетки поз. 25 обрезать по месту.
6. Стержни поз. 28 стыковать с перехлестом не менее 560 мм, стержни поз. 29 с перехлестом не менее 380 мм.

31
фиксаторы
ф8 АТ шаг 1000x1000

ТР 902-5-9.84		АС	
ПРОВЕР. Письман	БСА ИЖС Емислова	ОСАДКОУЛАТНИТЕЛЬ ДИАМЕТРОМ 24 мм С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
РЭК. ГР. Письман	ГИП ЛЕВИНА		Р 7
ИЖ. №	ГА. КОНСТ. ШАМИР	ОСАДКОУЛАТНИТЕЛЬ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ДИЩА И СЕТОК В ДИЩЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
	Н. КОНТР. ЛЕВИНА		
	НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-9.84

ИНВ. № ПОДЛОЖКА ПЛАТА ВЪЗМ. ИЖС

АЛБЮМ III

Армирование центральной части осадкоуловителя

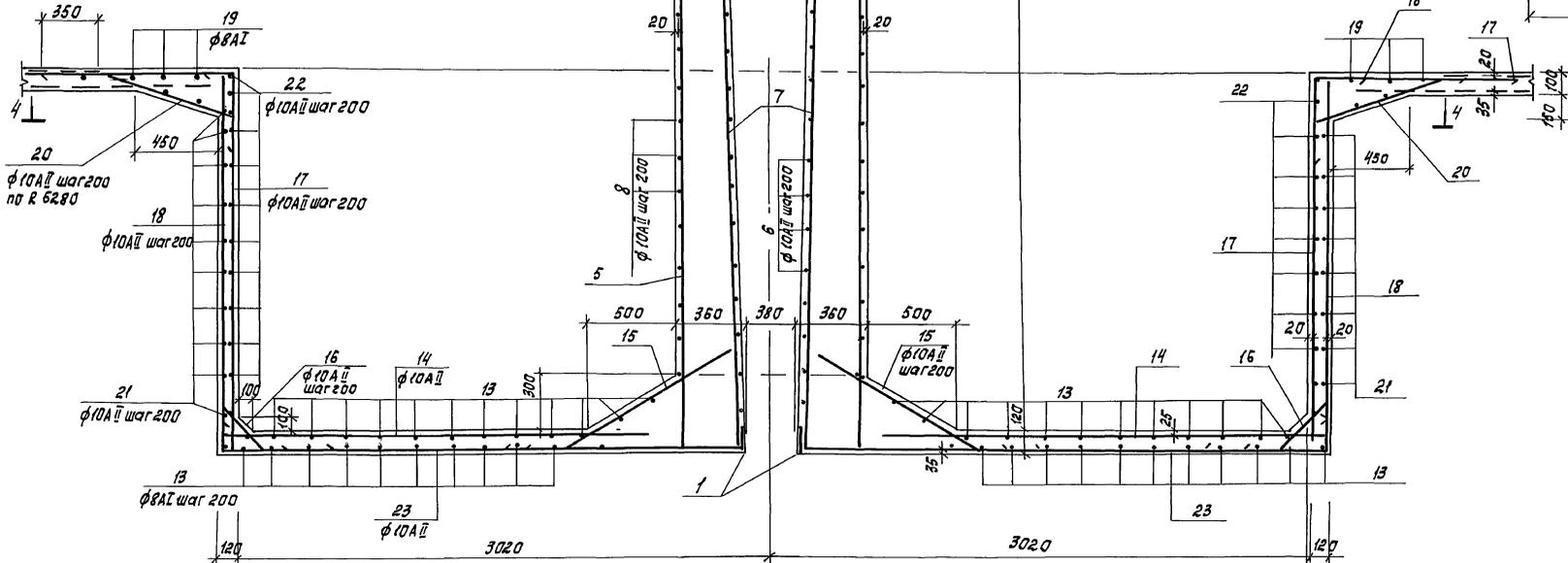
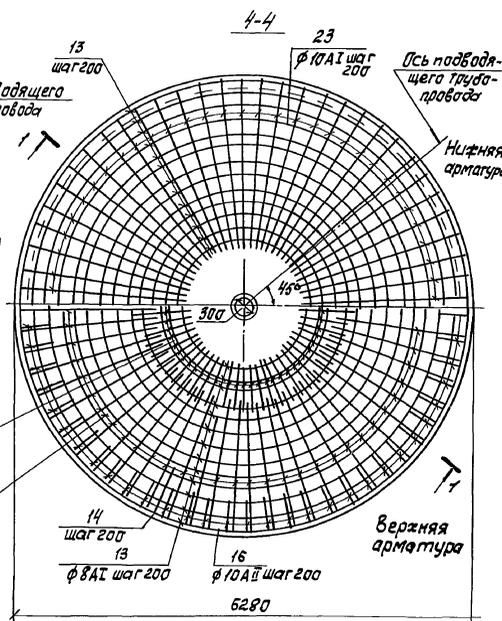
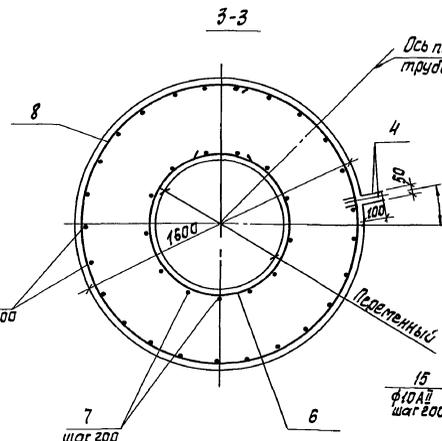
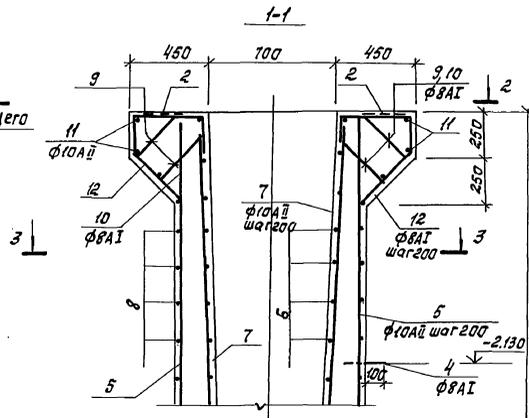
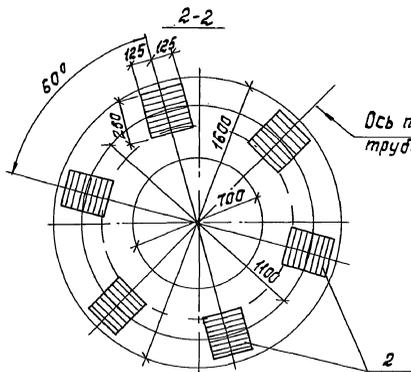
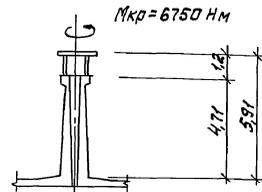


Схема усилений на центральной стойке



Альбом №

Типовой проект 902-5-9.84

ЦИНИЭП
ИНВ. №

ТП 902-5-9.84		АС		
ПРОГ. ПИСЬМАН	ВЕД. ИНЖ. СМЫСЛОВА	ОСАДКОУЛОВИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 24 М С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ	СТАЛЬЯ АУСТ	ЛИСТОВ
РИЗВЯЗАН	УКР. ГР. ПИСЬМАН		Р	8
	ТИП. ЛЕВИНА	ОСАДКОУЛОВИТЕЛЬ. АРМИРОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ.	ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
	ТАКОНСТ. ШАДИРО			
	Н. КОНТРО. ЛЕВИНА			
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН			

Копировал: Корецкая

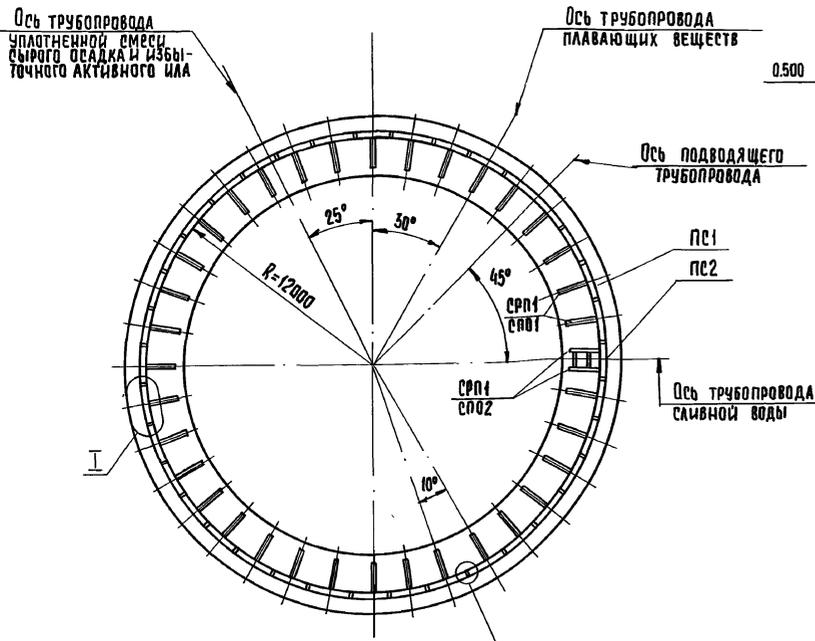
1975-4-03 11 Формат А2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ
К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

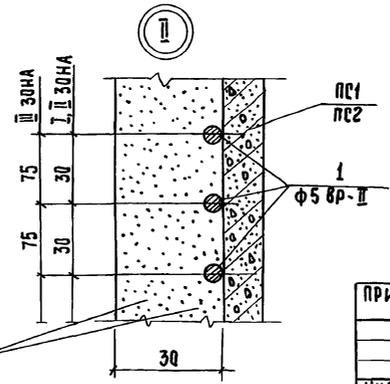
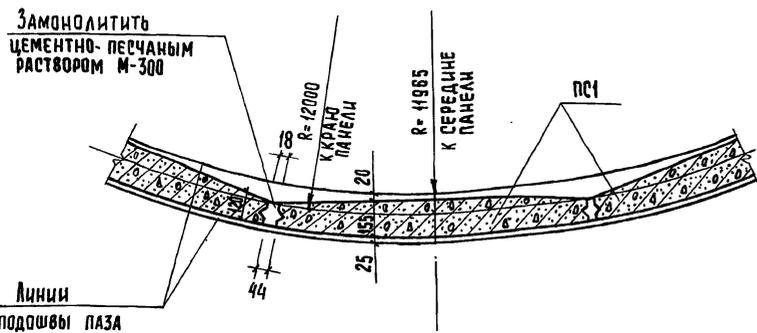
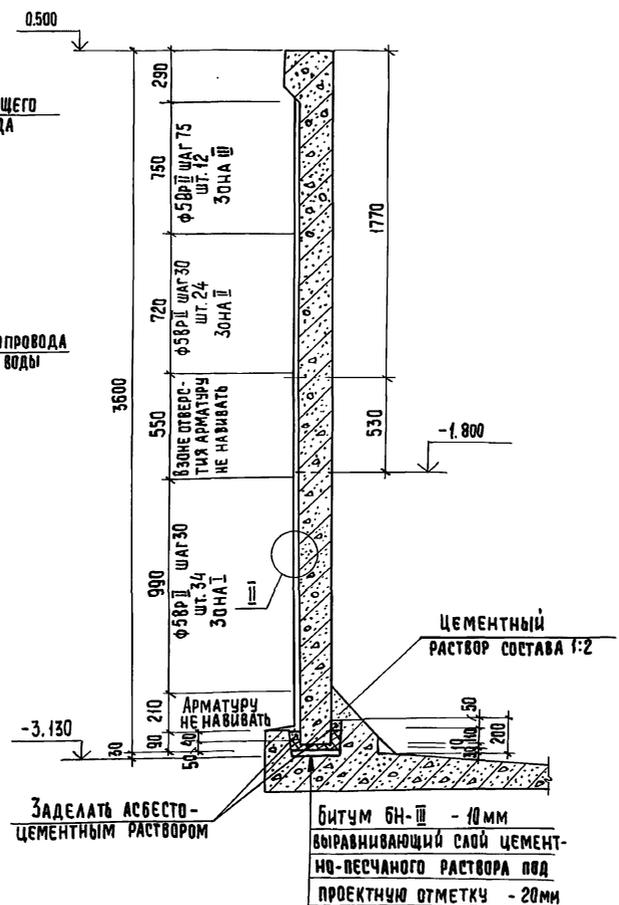
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КТ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		СБОРНЫЕ ЖЕЛ. БЕТ. КОНСТРУКЦИИ			
		СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ			
ПС1	ТП.902 КЖИ.01.00.0	ПС1	35	2800	
ПС2	-01	ПС2	1	2800	
		МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ			
СРП1	КЖИ.15.00.0	Рыгель СРП1	37	36,6	
СПо1	КЖИ.16.00.0	Подкос СПо1	35	37,5	
СПо2	-01	Подкос СПо2	2	33,5	
		ДЕТАЛИ			
1		Ф58РП ГОСТ 7348-81	-	834,0	НАВИВКА МАХАР-РА
2		16 ГОСТ 8239-72 ДУЧТАВР ГОСТ 5312-71 ГОСТ 535-75	2	29,5	

- Монтаж стеновых панелей начинать с панели ПС2 устанавливаемой по оси трубопровода сливной воды.
- Перед установкой панелей по низу паза укладывается выравнивающий слой цементного раствора под проектную отметку, далее заливается битумом толщиной 10мм, после чего производится монтаж стеновых панелей.
- До навивки кольцевой арматуры заполняются швы между панелями цементно-песчаным раствором М-300 на напрягающем цементе, с внутренней стороны швы торкретируются слоем 25мм на ширину 400мм.
- Приварка лотков к кронштейнам производится после навивки кольцевой арматуры.
- Монтаж сборных железобетонных элементов осуществлять в соответствии с указаниями по монтажу СН и П III-16-80.
- Указания по навивке см. пояснительную записку.
- Величина напряжений в напрягаемой арматуре, контролируемая при натяжении арматуры составляет $\sigma_H = 10800 \text{ кг/см}^2$.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ



Сечение стены осадкоуплотнителя с указанием 30Н навивки кольцевой предварительно напрягаемой арматуры



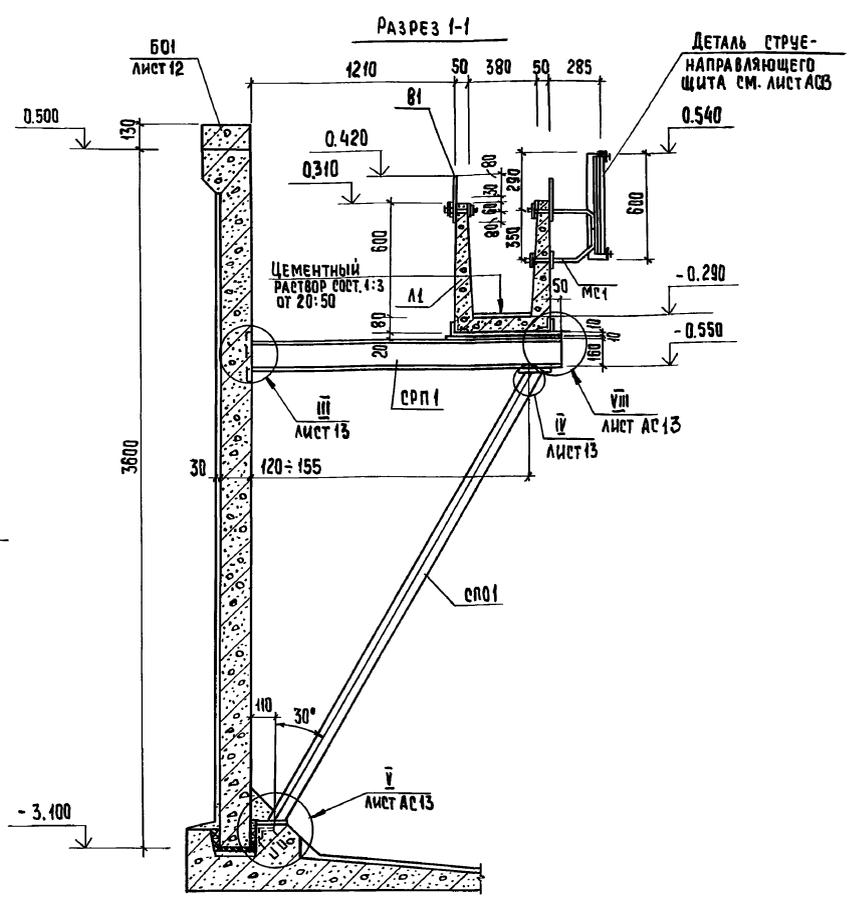
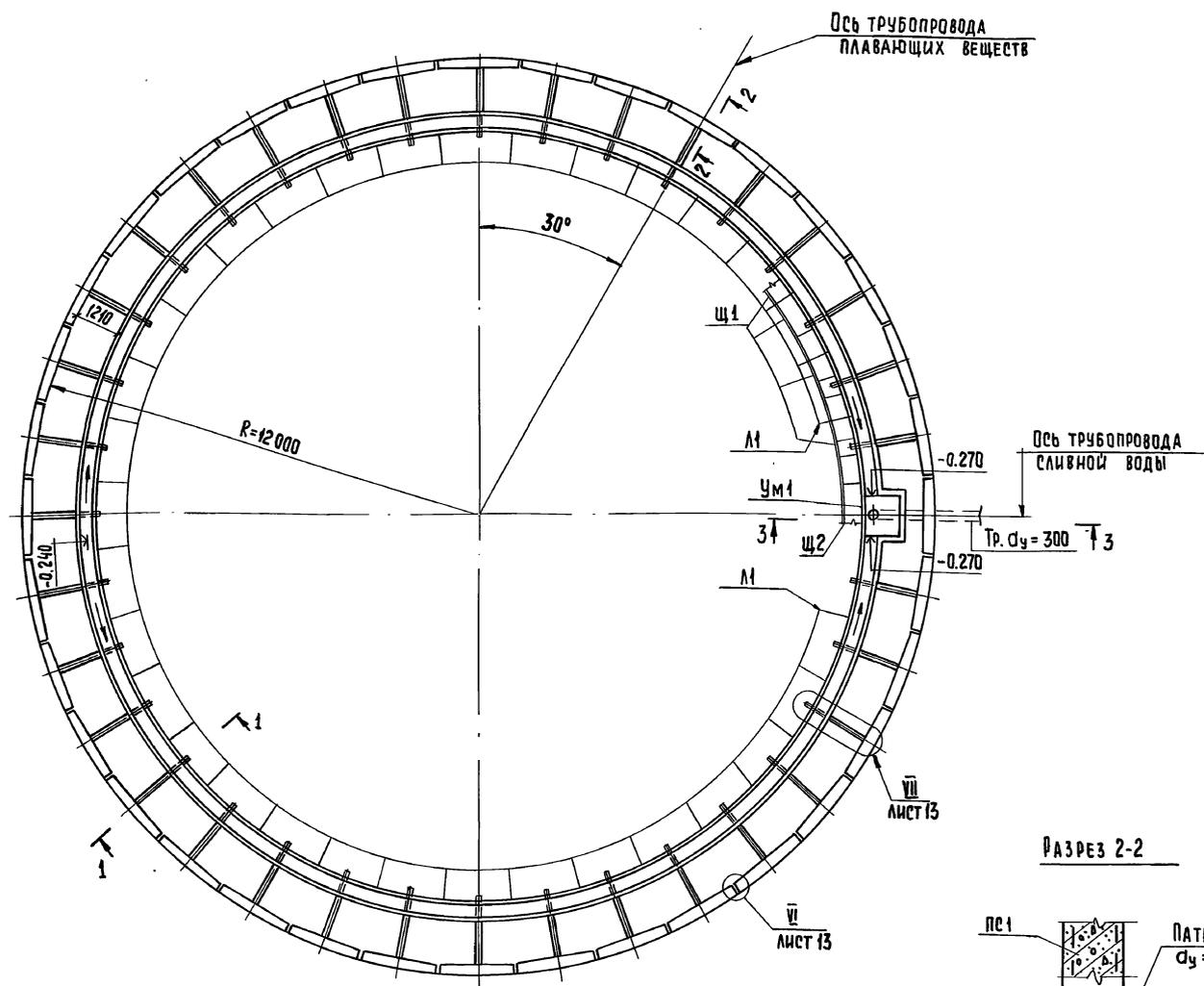
ТП 902-5-9.84		АС	
ПРОВЕР. ПИЛЬМАН	ВЕД. ИНЖ. СМЫСЛОВА	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ ДИАМЕТРОМ 24 м с НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ	СТАЯНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
РЧ. ГР. ПИЛЬМАН	Л. КОНСТ. ШАПИРО		
ГИП. ЛЕВИНА	Н. КОНТР. ЛЕВИНА	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЙ Г. МОСКВА
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН			

Альбом II

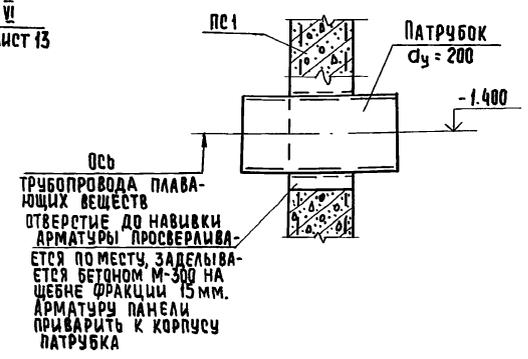
Типовой проект 902-5-9.84

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗНМ. ИИВ. №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛОТКОВ И МОНОЛИТНОГО УЧАСТКА Ум1



РАЗРЕЗ 2-2



1. Приварка лотков к кронштейнам производится после навивки кольцевой арматуры.
2. Опорные ригели СРП1 и соединительные детали лотков после монтажа окрасить лаком ХВ-784 по ГОСТ 7313-75* в 3 слоя по грунтовке ХС-010 в 2 слоя.
3. При установке подкоса и ригеля должны быть строго зафиксированы отметки пяты и верха ригеля
4. Узлы стыковки элементов водосборных лотков см. верию 3.900-3, в.2, лист 25, узел 26.
5. РАЗРЕЗ 3-3 см. на листе.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛОТКОВ И МОНОЛИТНОГО УЧАСТКА Ум1

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
Л1	ТП902- КЖИ.02.00.0	Сборные жел.бет. конструкции Лоток Л1	34	600	
В1	ТП902 КЖИ.09.00.0	Металлические конструкции Водослив В1	-	125,9мм	
МС1	ТП902 КЖИ.10.00.0	Кронштейн МС1	72	3,5	
Ум1	ЛИСТ АС14	Монолитный участок Ум1	1	-	
Щ1	ТП902- КЖИ.08.00.0	Струе направляющие щиты	34	35,1	
Щ2	-01	ТО ЖЕ Щ2	2	57,5	

Ось трубопровода плавающих веществ
ОТВЕРСТИЕ ДО НАВИВКИ АРМАТУРЫ ПРОСВЕРЛИВАЕТСЯ ПО МЕСТУ, ЗАДЕЛЫВАЕТСЯ БЕТОНОМ М-300 НА ЩЕБНЕ ФРАКЦИИ 15 ММ. АРМАТУРУ ПАНЕЛИ ПРИВАРИТЬ К КОРПУСУ ПАТРУБКА

ПРОВЕР. ПИЩЕВАН		ТП902-5-9.84		АС	
ВЕД. ИНЖ. СМЫСЛОВА	РУК. ГР. ПИЩЕВАН	ОСАДКОУЛАТНИТЕЛЬ ДИАМЕТРОМ 24М С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ		СТАДИЯ	ЛИСТ
ГЛ. КОНСТ. ШАПИРО	Н. КОНТР. ЛЕВИНА	ОСАДКОУЛАТНИТЕЛЬ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛОТКОВ И МОНОЛИТНОГО УЧАСТКА Ум1		Р	11
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		ФОРМАТ А2	

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

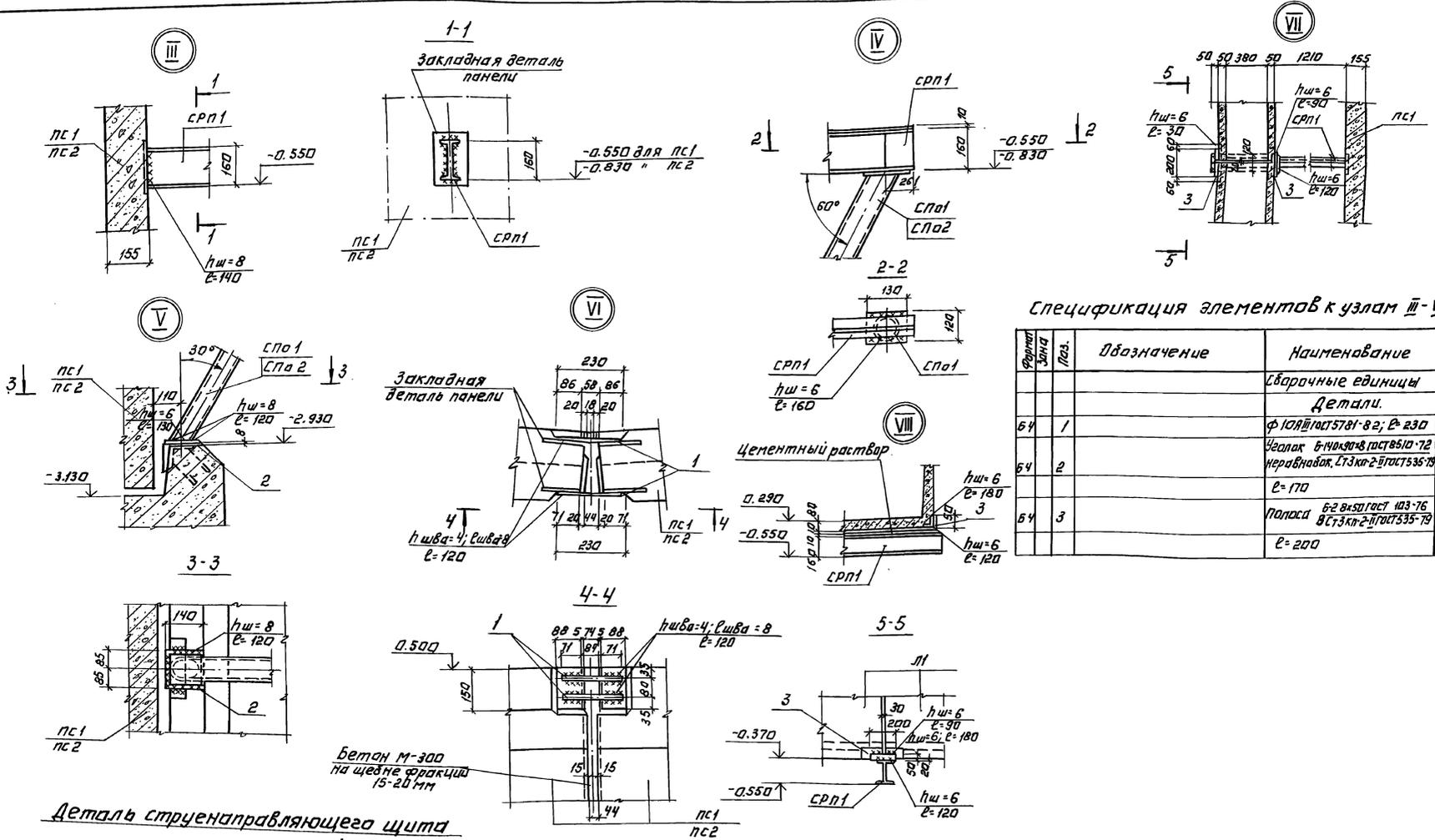
КОПИРОВАЛ: ХИППЕНЕН
19754-03 14

Альбом №
Типовой проект 902-5-9.84

Имя, № подл., подпись и дата
Имя, № инв. №

Альбом III
Типовой проект 902-5-9.84

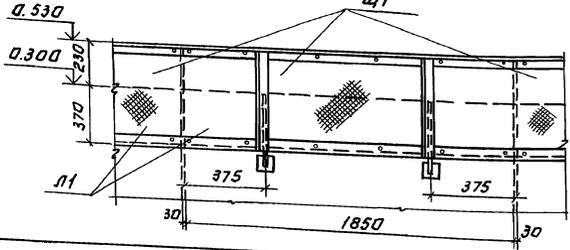
Лист № подл. Вид листа и дата вкл. инв. №



Спецификация элементов к узлам III-VII

Кол-во	Длина	№ узла	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Сварочные единицы						
Детали						
64	1			ФЛЮИ 10015781-82; P-230	180	0.14 кг
64	2			Цепок БЧ40УМ8 ГОСТ 8610-72 Неравнов.вкл. С73 кл 2 ГОСТ 535-79	45	24.0 кг
64	3			Полоса Б-28х501 ГОСТ 103-76 ВСт3кп-2 ГОСТ 535-79	88	1.3 кг

Деталь струенуправляющего щита



1. Узлы замаркированы на листе АС 11, 12
2. Крепление асбестоцементных листов выполняется без перетяжки болтов для обеспечения влажностных деформаций.

ПРОВЕР: ЛИСЬМАН		ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ		СТАЯН ЛЕСУ ДИСТОВ	
ИНЖ. ОБЩИНКОВ		ДИАМЕТРОМ 24 М.С		Р 13	
ИЗМ. ТР. ЛИСЬМАН		НАСОСНОЙ СТАНЦИИ		ЦНИИЭП	
ТИП ЛЕБИНА		УЗЛЫ.		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ	
И. КОТЛ. ШАБИРО				Ф. МИХАИЛ	
И. КОТЛ. ЛЕБИНА					
НАЧ. ОТД. КРАСЯВИЯ					

КОПИРОВАЛ: АГОШИНА

19754-03 16 ФОРМАТ: А2

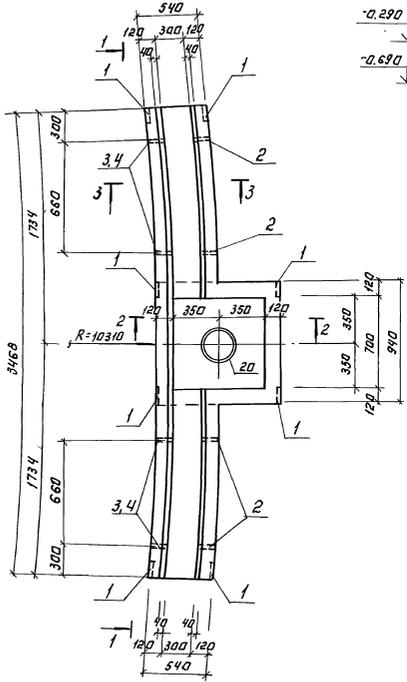
Альбом III

ПРОЕКТ 902-5-9.84

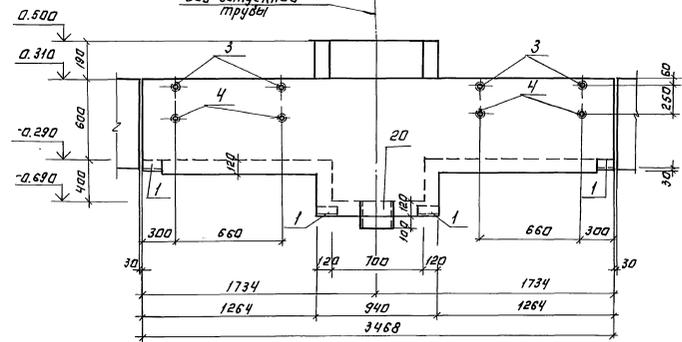
Типовой

И.А. К. В.А.Б.Е.В.А.С. Д.А.Т.А.С.А.Р.А.Н.О.В.И.С.

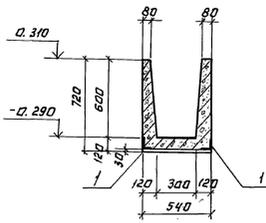
Схема расположения Ум1



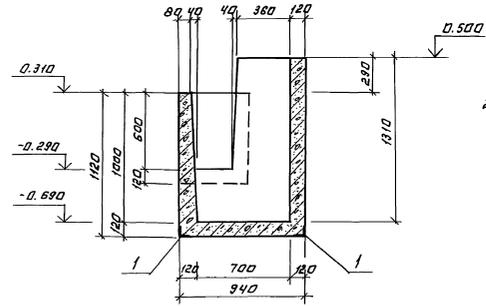
Вид 1-1



сечение 3-3



сечение 2-2



1. В месте прохода патрубка арматуру вырезать по месту, а концы приварить к фланцу патрубка.
 2. Внутренние поверхности Ум1 оштукатуриваются цементным раствором слоем 20мм, состава 1:2

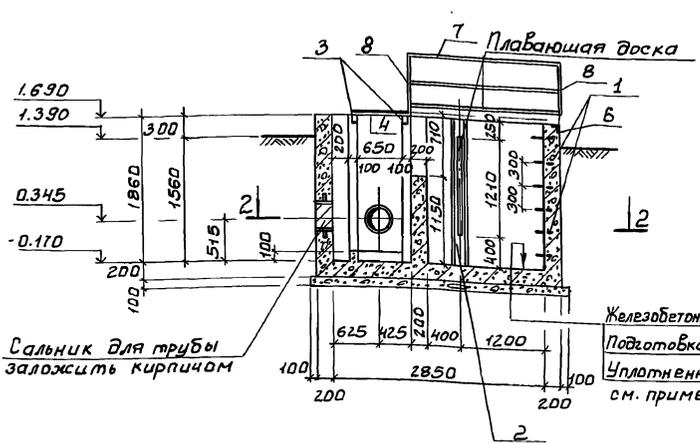
ТН 902-5-9.84		АС
ПРОЕКТОР: ПИЩЕВАН С.М.	САМОДЕЛКА	И.А. К. В.А.Б.Е.В.А.С. Д.А.Т.А.С.А.Р.А.Н.О.В.И.С.
ПРОЕКТОР: ПИЩЕВАН С.М.	САМОДЕЛКА	
И.П.И. ПИЩЕВАН С.М.	САМОДЕЛКА	И.А. К. В.А.Б.Е.В.А.С. Д.А.Т.А.С.А.Р.А.Н.О.В.И.С.
И.П.И. ПИЩЕВАН С.М.	САМОДЕЛКА	
И.П.И. ПИЩЕВАН С.М.	САМОДЕЛКА	И.А. К. В.А.Б.Е.В.А.С. Д.А.Т.А.С.А.Р.А.Н.О.В.И.С.
И.П.И. ПИЩЕВАН С.М.	САМОДЕЛКА	
И.П.И. ПИЩЕВАН С.М.	САМОДЕЛКА	И.А. К. В.А.Б.Е.В.А.С. Д.А.Т.А.С.А.Р.А.Н.О.В.И.С.
И.П.И. ПИЩЕВАН С.М.	САМОДЕЛКА	

КОПИРОВАК: А.Г.И.Н.О.В.А. 19754-03 17 ФОРМАТ: А2

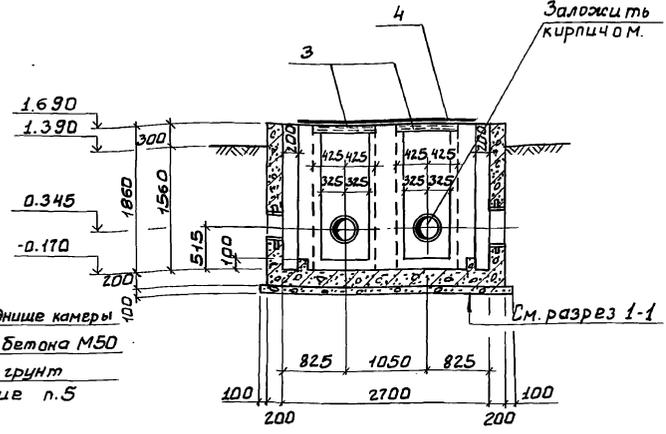
Спецификация изделий к камере смешения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Стальные изделия			
1	3.900-3 Вып.7	Ходовые скобы	6	0,8	
2	тл.902- Кожид.00.0	Изделие закладное	2	11,5	
6	3.400-6/76	МНЧ-3.3	1	8,9	
3		Швеллер 80,3 кг/п. ГОСТ 8239-78		41,6	
4		Лист р/мб К-ПЧ-50*150*2,300			
7	1.459-2 Вып.2	БСтЗ СП ГОСТ 8568-77		101,5	
8		Ограждение ППЧ	2	23,0	
		ПП7	2	30,0	
		Деревянные изделия			
5		Плавающая доска 2670*1210		0,13	

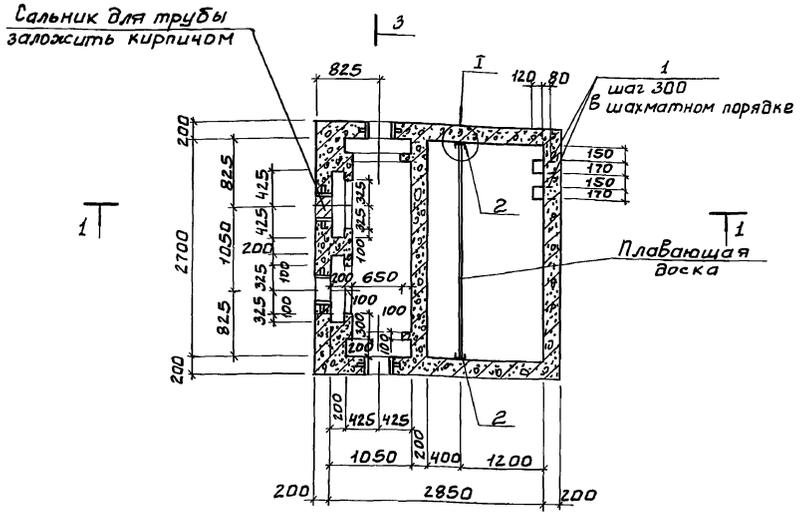
Разрез 1-1



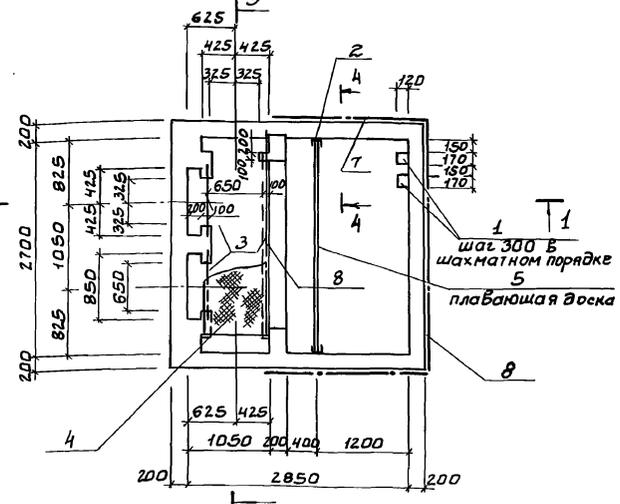
Разрез 3-3



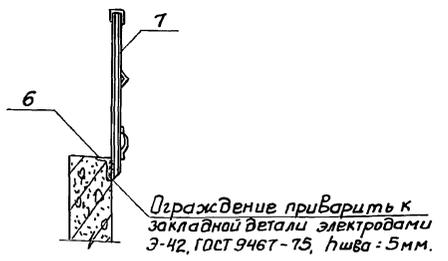
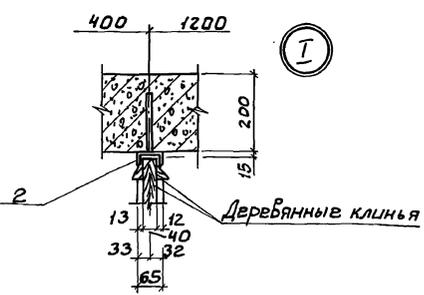
Разрез 2-2



План перекрытия камеры



1. Стенки камеры, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом в 2 слоя, а выше планируемой отметки оштукатурить.
2. Внутренние поверхности камеры оштукатурить, толщина слоя 30мм.
3. С12 заложить до бетонирования.
4. Рифленую сталь приварить к балкам шва: 5мм, электроды Э-42, ГОСТ 9467-75.
5. Грунт в основании камеры смешения уплотнить до $\gamma_{ск} \geq 1,6 \text{ т/м}^3$ $E = 14,71 \text{ МПа}$; $\mu = 28\%$



ТВ 902-5-9.84		АС	
ПРОВЕР ПИЩМАН	ИНЖЕНЕР САДАНЧА	ОСАКОУПЛОТНИТЕЛЬ	СТАЯЯ ЛИСТ
ВЕА ИЖ СМЫЛОВА	ОК-ГР. ПИЩМАН	ДИАМЕТРОМ 24М С	ЛИСТОВ
ГЛП ЛЕВИНА	ГЛ. КОНСТ. ШАПИРО	НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ	Р 16
Н.КОНСТ. ЛЕВИНА	НАЧ.ОТД. КВАСЯВИН	ВЕА К УПЛОТНИТЕЛЬ	КАМЕРА СМЕШЕНИЯ.
		ОПЛАЧОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			Г.МВКВА

19754-03 19

Копировал: Боброва

Формат: А2

Альбом III

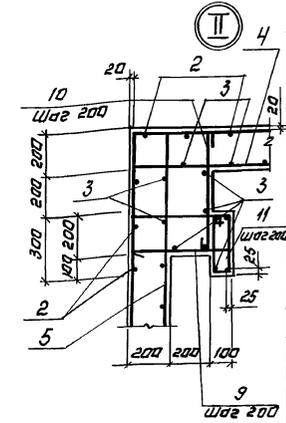
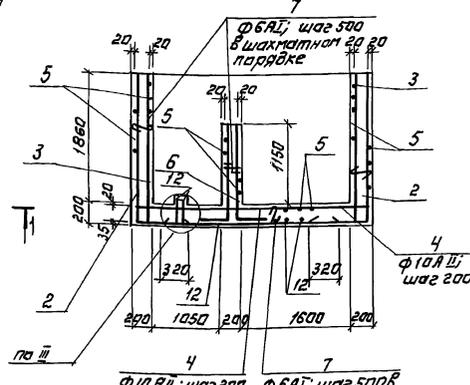
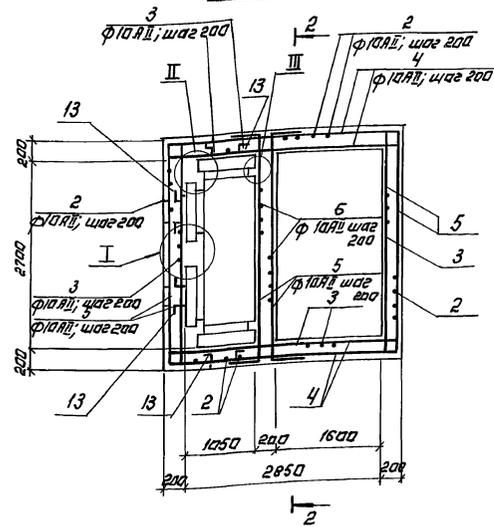
Типовой проект 902-5-9.84

Имя, фамилия, отчество, дата, подпись

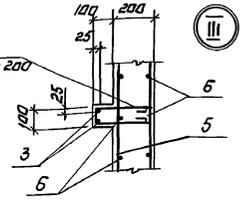
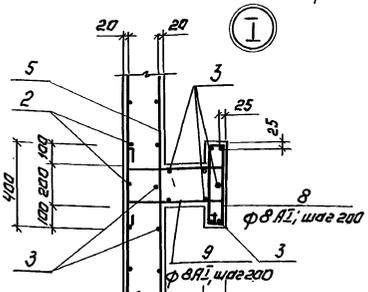
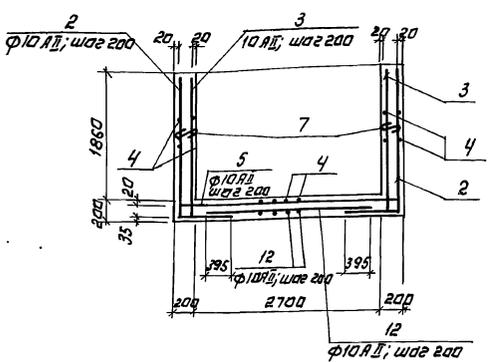
Спецификация деталей монолитной конструкции.

План.

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Камера смещения.		
		Сварочные единицы		
		Детали.		
1	Ф 8 АІІ, шаг 200	Ф 8 АІІ, шаг 200, L=700	26	0,28 кг
2	Ф 10 АІІ, шаг 200	Ф 10 АІІ, шаг 200, L=2870	66	1,8 кг
3	Ф 10 АІІ, шаг 200	Ф 10 АІІ, шаг 200, L=2220	85	1,4 кг
4	Ф 10 АІІ, шаг 200	Ф 10 АІІ, шаг 200, L=3610	56	2,2 кг
5	Ф 10 АІІ, шаг 200	Ф 10 АІІ, шаг 200, L=3460	69	2,1 кг
6	Ф 10 АІІ, шаг 200	Ф 10 АІІ, шаг 200, L=1620	28	0,94 кг
7	Ф 6 АІІ, шаг 200	Ф 6 АІІ, шаг 200, L=260	160	0,06 кг
8	Ф 8 АІІ, шаг 200	Ф 8 АІІ, шаг 200, L=980	10	0,39 кг
9	Ф 8 АІІ, шаг 200	Ф 8 АІІ, шаг 200, L=1610	30	0,64 кг
10	Ф 10 АІІ, шаг 200	Ф 10 АІІ, шаг 200, L=670	20	0,4 кг
11	Ф 8 АІІ, шаг 200	Ф 8 АІІ, шаг 200, L=780	20	0,5 кг
12	Ф 10 АІІ, шаг 200	Ф 10 АІІ, шаг 200, L=2150	31	1,3 кг
13	Серия 3.901-5	Сальник Ду=300, L=200	4	23,2 кг
		Материалы		
		бетон марки 200, пр. шаг 200		

1. В местах прохода сальников, арматуру вырезать по месту, а концы приварить к корпусу сальника.
2. Позиции *- см. ведомость деталей на данном листе.

Ведомость деталей (окончание)

Поз.	Эскиз
7	
8	
9	
10	
11	
12	

Ведомость деталей (начало)

Поз.	Эскиз
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Объем
	Арматура класса				
	Класс А-I		Класс А-II		
Камера смещения	Ф 6	Ф 8	Ф 10	Ф 12	583,53
	8,24	28,32	37,56	54,63	

ПРИВЯЗАН.

ТЛ 902-5-9.84 АС

ПРОЕКТ: ИНЖЕНЕР САРАНЧА
ИЗДАТЕЛЬСТВО: ИСЭН
ИЗДАТЕЛЬСТВО: ИСЭН
ИЗДАТЕЛЬСТВО: ИСЭН

ОСАДКОПОДЪИМТЕЛЬ НА ДИАМЕТРОМ 24 М С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ

ОСАДКОПОДЪИМТЕЛЬ НА ДИАМЕТРОМ 24 М С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ

СТАДИЯ: Лист 17

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

КОПИРОВА: ЛУГИНОВА 1975-03 20 ФОРМАТ: А2

ТЧПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-9.84 АЛЬБОМ II

ИЗДАТЕЛЬСТВО ИСЭН

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 902-АР

Ведомость ссылаемых документов

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Насосная станция. Общие данные	
2	Насосная станция. Планы на отм. 0.000 и -3.700	
3	Насосная станция. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	
4	Насосная станция. Фасады 2-1, 1-2, А-Б, Б-А.	
5	Насосная станция. Планы кровли, перемычек и палат. Ведомости и спецификации	

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 1214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 9272-81	Блоки стеклянные пустотелые	
2.430-3 Вып. 1,2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
1.138-10, Вып. 1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.	

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация перемычек	
5	Спецификация элементов затопления палат	

Основные строительные показатели

Наименование	Един. измер.	Качество
Площадь застройки	м ²	88.00
Строительный объем	м ³	811.00
в том числе подземной части	м ³	382.00
Общая площадь	м ²	117.00

Общие указания

- Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке
- Здание II степени огнестойкости.
- Стены надземной части здания и перегородки выполняются из керамического кирпича рядового полнотелого обыкновенного (ГОСТ 530-80) марки 100, на растворе марки 25. Наружные поверхности стен (крае цоколя и центральных участков стен на продольном осм) облицовываются силикатным кирпичом (ГОСТ 379-79) в один ряд с декоративной перебивкой и расшивкой швов.
- Цоколь и центральные участки стен на продольном осм облицовываются цветной фасадной керамической плиткой (ГОСТ 13996-77).
- Дверные откосы штукатурятся цементно-песчаным раствором марки 50.
- Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отм. -0.030.
- Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 1.00м.
- Стяжочные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

ИНВ. №		ПРИВЯЗАН:	
ТП 902-5-9.84		АР	
ПРОВЕР. ТАЕБОВ	АРХИТ. ГЕРЕНЬЕВ	ОСАДКОУПЛОТНЕНА ДИАМЕТРОМ 24 М.С. НАСОСНОЙ СТАНЦИИ.	
СП. ЛЕВИНА	ТАП ТАЕБОВ	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАБОТЫ ШАПРО	И. КОТЛ. ТАЕБОВ	Р	1 5
ИЧ. ОГА. КРАСАВИН		НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ. ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

1975-03 21

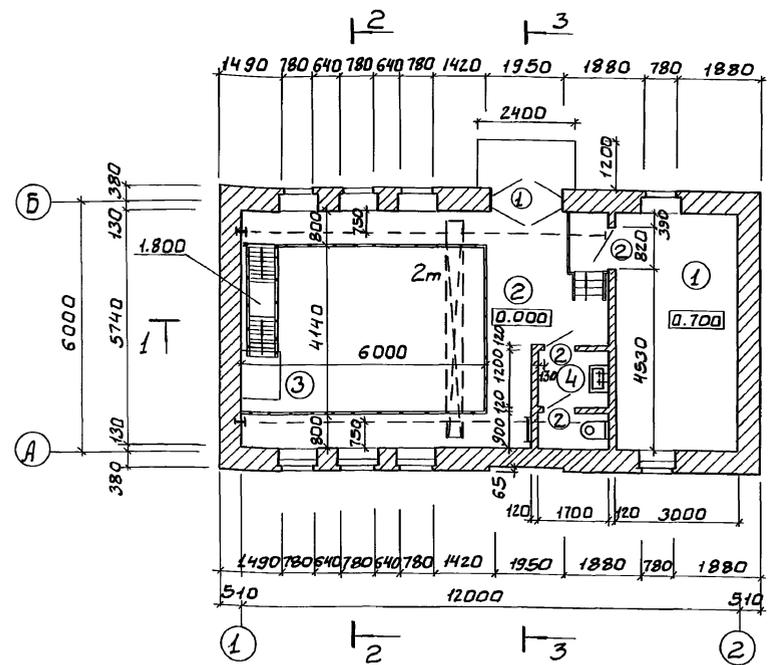
ФОРМАТ А2

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

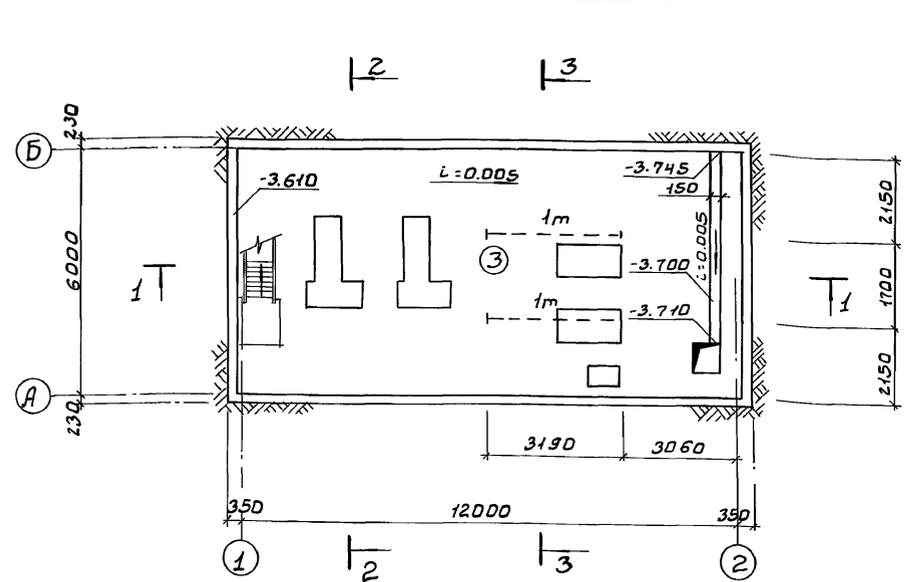
Главный архитектор проекта *Генеральский* Глебов

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-9.84 А 6600 М III

План на отм. 0.000

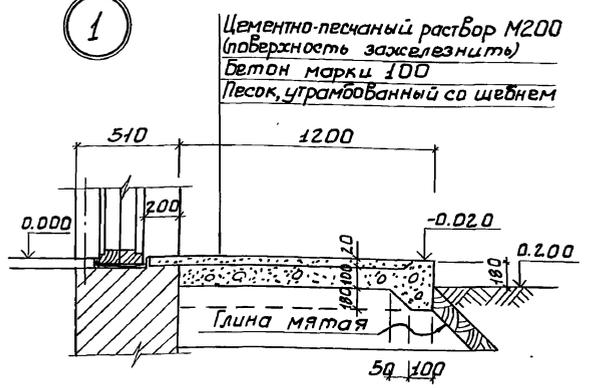


План на отм. -3.700



1. Перегородка между помещением щитов и машинным залом, армируется арматурой 5В1, укладываемой в продольном направлении с шагом 80мм, в поперечном - 200мм, через 5 рядов кладки по высоте.
2. По перекрытию санузла (см. лист 9 марки КЖ) предусматривается стяжка из цементно-песчаного раствора марки 200 толщиной 20мм

1



Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь	Категория производства по взрывч. пож. опасн.
1	Помещение щитов	18.00	Д
2	Машинный зал (надземная часть)	22.30	Д
3	Машинный зал (подземная часть)	73.40	Д
4	Санузел	3.90	—

Ведомость отделки помещений. Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота	
3	57,6	Затирка цементным раствором, известковая окраска	54,0	Затирка цементным раствором, известковая окраска	63,8	Окраска масляной краской за 2 раза	1800	
1	30,0	То же	77,4 45,8	Штукатурка по слою раст. в. и известковая побелка	31,6	То же	1800	
2	80,0	То же	112,4 76,2	То же	36,2	То же	1800	
4	3,90	То же	14	То же	12	Глазурованная плитка	1500	

УЧАСТКОВЫЙ
 ОТДЕЛ КТ
 ОТДЕЛ ЗА
 ОТДЕЛ В
 И.И.В. № ПОДА
 И.И.В. № ПОДА

ТП 902-5-9.84		АР	
ПРОВЕР. ГЛЕБОВ	СТ. АРХ. ШИЛОВА	ОСАЖОЧУЛОТНИТЕЛИ	
ГИП. ДЕВИНА	СА. ГЛЕБОВ	ДИАМЕТРОМ 24 М	
СА. КОНСТ. ШИЛОВА	И. КОНТР. ГЛЕБОВ	С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ	
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ	
		ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И -3.700	
И.И.В. №		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	2
		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	

19754-03 22

Копировал: Боброва

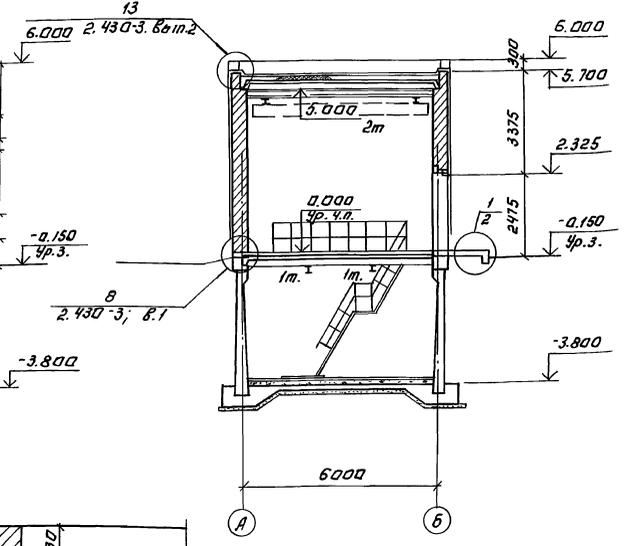
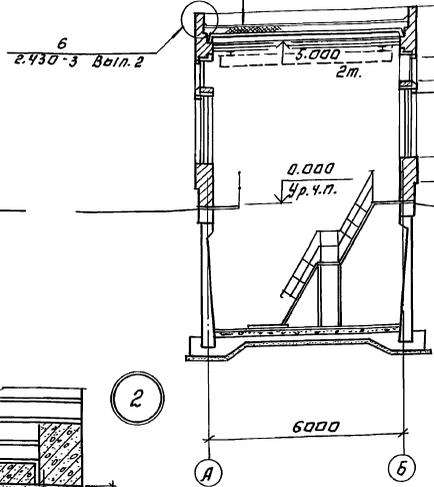
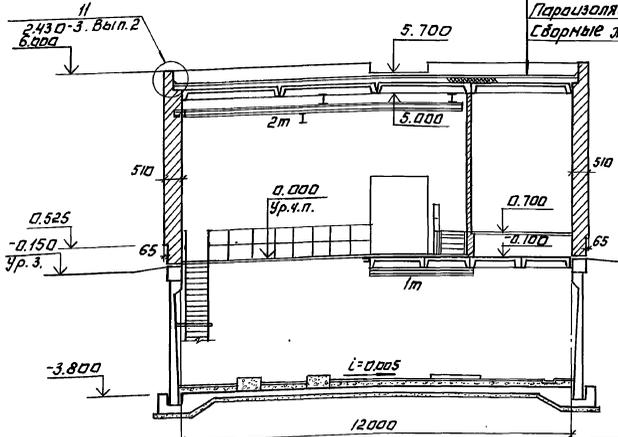
Формат: А2

РАЗРЕЗ 1-1

РАЗРЕЗ 2-2

РАЗРЕЗ 3-3

Слой гравия (ГОСТ 2688-74, МРз > 100) на битумной мастике МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г), ГОСТ 2889-80 - 10 мм.
 4 слоя рубероида марки РЭМ-350 (ТУ 21-27-30-78) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А), ГОСТ 2889-80.
 Периметр раствор битума пятой марки в керамике или саляром масле.
 Цементно-песчаная стяжка М50 - 15 мм.
 Утеплитель-пеностекло $\rho = 300 \text{ кг/м}^3$ - 120 мм.
 Пароизоляция-окраска горячим битумом за граблями железобетонные плиты.



Битуминизированная пахла

Гидроизоляционная мастика

Оцинкованная кровельная сталь 3.535

2 слоя рубероида

БК-98

БК-98

БК-98

Цементный раствор

Цементный раствор

Эластичная прокладка

Битуминизированная пахла

Гидроизоляционная мастика

Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 2-2) дана для районов строительства, расположенных ниже географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР. Мастика по ГОСТ 2889-80.

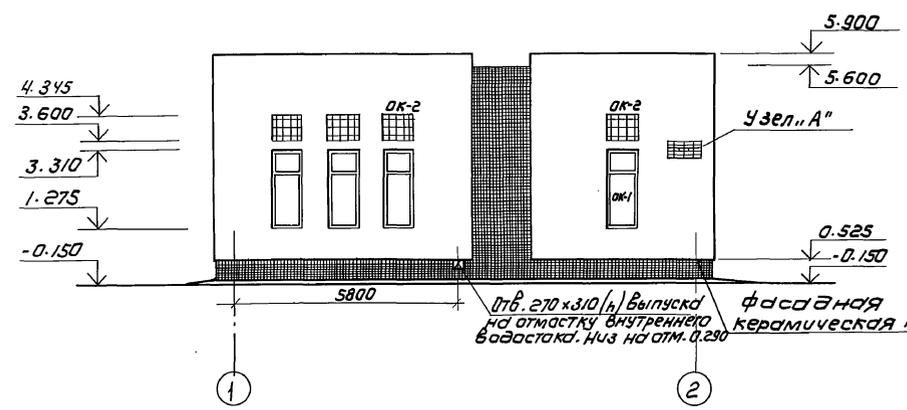
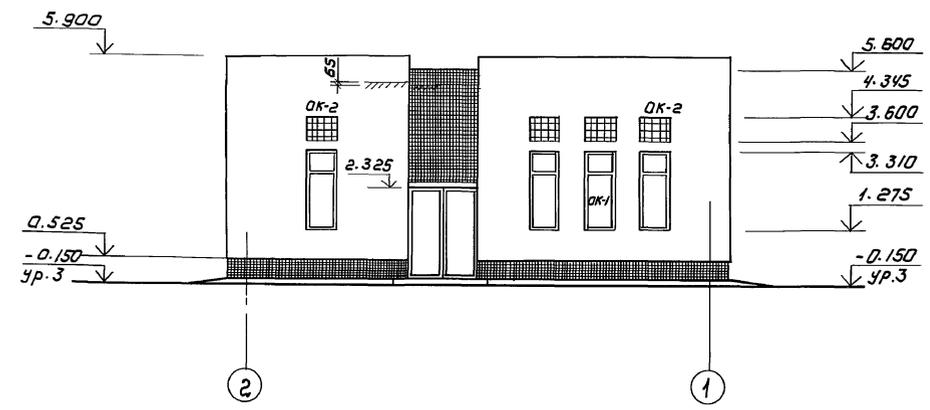
ТИ 902-5-9.84		АР	
ПРОВЕР: ТАКЕВОВ	СТ. АРХ. ШИВАВА	ЦЕАКОВОПРОИТТЕЛАН ДИАМЕТРОМ 24 М. С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ.	СТАНЦИЯ АНСТ
ГИП: ЛЕВИНА	ДИП: ТАКЕВОВ		Р 3
ТАСЛЕЦ: ШИЛЕР	Н. ХОНТЕЛ: ТАКЕВОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА
ИНВ. №	НАЧ. ЦА: КРАСОВИЧ	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3.	ФОРМАТ: А2
Копировала: Агнимова		19754-03 23	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-9.84
 АЛБОВОМ III
 ИВ. № ПОДГОТОВИТЕЛИ ДАТА ВЫП. ИВ. №
 ТАКА КТ ЧЕЛОВАКОВА И ДАТА ВЫП. ИВ. №
 ТАКА ТАА ЧЕРЕНКО И ДАТА ВЫП. ИВ. №
 ТАКА БА ПИМЕНКО И ДАТА ВЫП. ИВ. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-9.84 АЛЬБОМ III

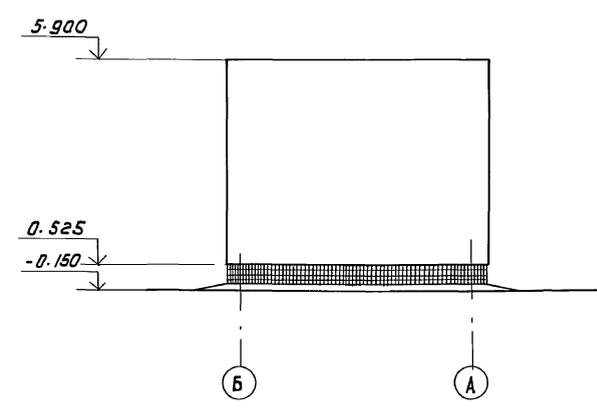
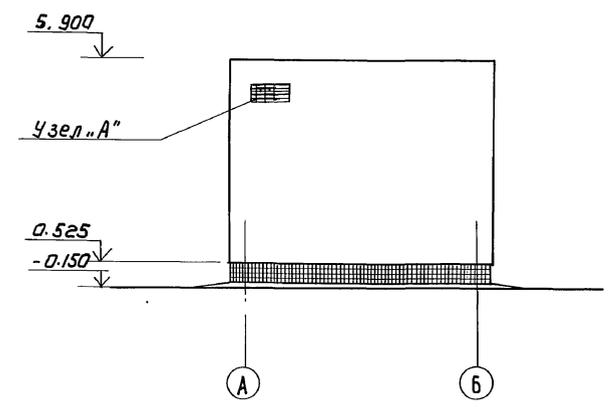
ФАСАД 2-1

ФАСАД 1-2

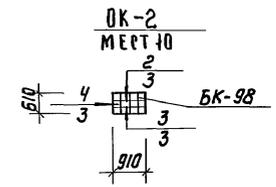
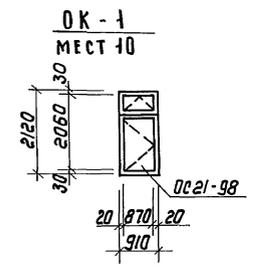


ФАСАД А-Б

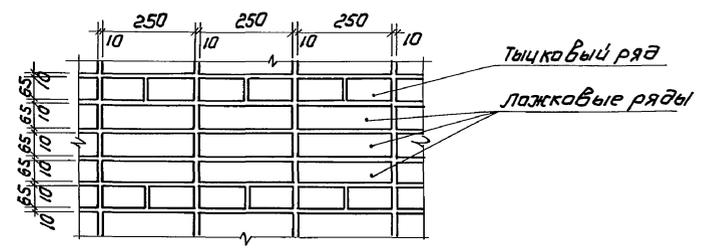
ФАСАД Б-А



СХЕМЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ



УЗЕЛ А''



СОГЛАСОВАНО:
ЛЮБИМОВА
И.В. ПОДАЛ ПОДПИСЬ И ПЛАТ ВЗЛМ. ПИВА

		ТП 902-5-9.84		АР	
ПРОВЕР. ГЛЕБОВ		СТ. АРХ. ШИЛОВА		ОСАДКОУЛАТНИТЕЛИ	
ДИП. ЛЕВНА		ГАП. ГЛЕБОВ		ДИАМЕТРОМ 24 М, С	
ДИП. КОНТР. ГЛЕБОВ		НАЧ. ОТД. КРАСВИН		НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ	
ИНВ. №:		НАЧ. ОТД. КРАСВИН		НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ	
				ФАСАДЫ 2-1, 1-2, А-Б, Б-А	
				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
				Г. МОСКВА	
		Копиробла: Коршунова		19754-03 24	
				ФОРМАТ: А2	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 902 - КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Насосная станция Общие данные.	
2	Насосная станция. Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков.	
3	Насосная станция. Узлы 1-7 в схеме расположения стеновых панелей.	
4	Насосная станция. План расположения закладных изделий в монолитных участках. Армирование.	
5	Насосная станция. Схема расположения обвязочного пояса ОПМ-1. Армирование. План. сечения 1-1 и 5-5	
6	Насосная станция. Опалубочный чертеж днища и расположение фундаментов под оборудование	
7	Насосная станция. Схема расположения верхних и нижних сеток днища.	
8	Насосная станция. Днище. Армирование. сечение 2-2 и 4-4. Узел 2	
9	Насосная станция. Схема расположения плит покрытия и перекрытия.	
10	Насосная станция. План прокладки труб электрокабеля фундаменты Ф01-Ф03	
11	Насосная станция. Схема расположения щитов на отм. 0.700. Схема расположения опор на отм. -0.700	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
ГОСТ 22701.0-77 ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6х3м для покрытий производственных зданий	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций	
3.900-3 Вып.4	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для покрытий и канализации.	
1.442.1-2	Железобетонные плиты для перекрытий типа 2 с опиранием на ригели прямоугольного сечения	
3.901-5	Сальники набивные Ду50-100мм для пропуска труб через стены.	
3.008-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.494.24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.459-2 Вып.4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций и инженерных сооружений промышленных предприятий	
1.138-10 Вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
2.430-3 Вып.3	Тяловые, архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
	Прилагаемые документы	
Тп 902- КЖ	Строительные изделия	
Тп 902- КЖ-ВМ1	Ведомость потребности в материалах	
Тп 902- КЖ-ВМ2	Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и монолитных участков.	
3	Спецификация элементов на один узел.	
4	Спецификация монолитных участков Ум1-Ум4	
5	Спецификация обвязочного пояса ОПМ1	
7	Спецификация к схеме расположения сеток и каркасов монолитного днища	
9	Спецификация плит покрытий и перекрытий.	
10	Спецификация монолитных фундаментов	
11	Спецификация к схеме расположения щитов и опор.	

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

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

№ строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	кол. м3	Примечание
1	Панели стеновые вапачные для прямоугольных сооружений	5832000000	15,84	
2	Плиты <u>покрытий</u> / <u>перекрытий</u>	5841000000 5842000000	4,28	
3	Стаканы	5896000000	0,18	
5	Перемычки	5828000000	0,77	
6	Опорные подушки	5841000000	0,156	

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

Гл. инженер проекта: *Слепцова* / *Левина*.

ИНВ. №		Тп 902-5-9.84		КЖ	
ПРОВЕР.	ПИСЬМАН				
ВЕД. ИНЖ.	СМЫСЛОВА				
РЧК. ГР.	ПИСЬМАН				
ГИП	ЛЕВИНА				
ГЛ. КОНСТ.	ШАПИРО				
И. КОНТР.	ЛЕВИНА				
НАЧ. ОФ.	КРАСАВИН				
ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 24 м с НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ		Страна	Лист	Листов	
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ Общие данные		Р	1	11	
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

Альбом III

Типовой проект 902-5-9.84

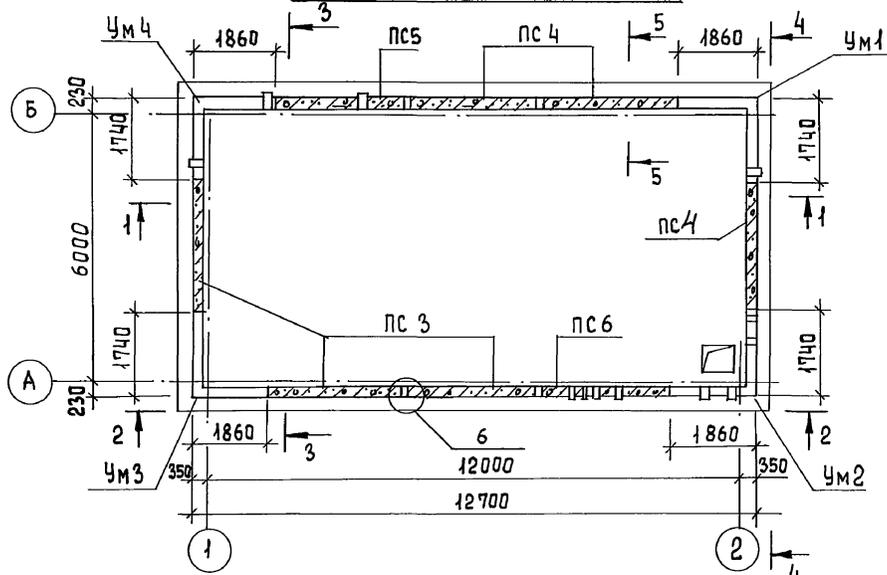
Имя, номер, подпись и дата

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ

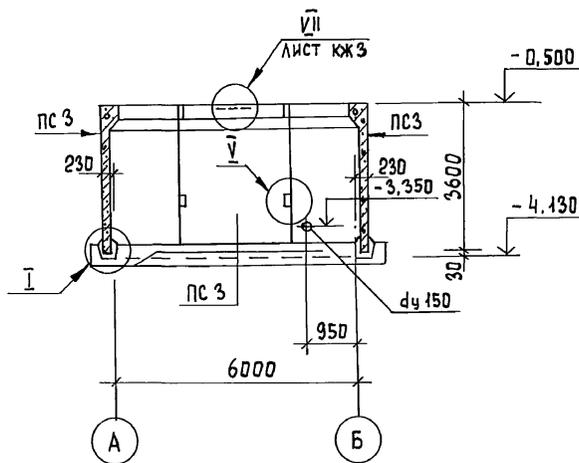
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД.	МАССА, КГ	ПРИМЕЧ.
СБОРНЫЕ ЖЕЛ. БЕТ. КОНСТРУКЦИИ					
ПС 3	ТП КЖИ 11000 СБ	ПАНЕЛЬ ПС 3	3	4830	
ПС 4	- 01	ПС 4	3	4830	
ПС 5	- 02	ПС 5	1	4830	
ПС 6	- 03	ПС 6	1	4830	
МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ					
Ум 1	ЛИСТ КЖ 4	Ум 1	1	2,5 м ³	
Ум 2	ЛИСТ КЖ 4	Ум 2	1	2,5 м ³	
Ум 3	ЛИСТ КЖ 4	Ум 3	1	2,5 м ³	
Ум 4	ЛИСТ КЖ 4	Ум 4	1	2,5 м ³	
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ					
		Узел 1	-		
		Узел 2	4		
		Узел 3	8		
		Узел 4	8		
		Узел 5	16		
		Узел 6	4	0,016 м ³	
		Узел 7	8		

1. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И ЗАДЕЛКЕ МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ И СТЫКОВ СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ.
2. ВНУТРЕННИЕ ПОВЕРХНОСТИ МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ ОШТУКАТУРИТЬ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ.
3. СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ, СОПРИКАСАЮЩИЕСЯ С ГРУНТОМ, ОБМАЗАТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА.

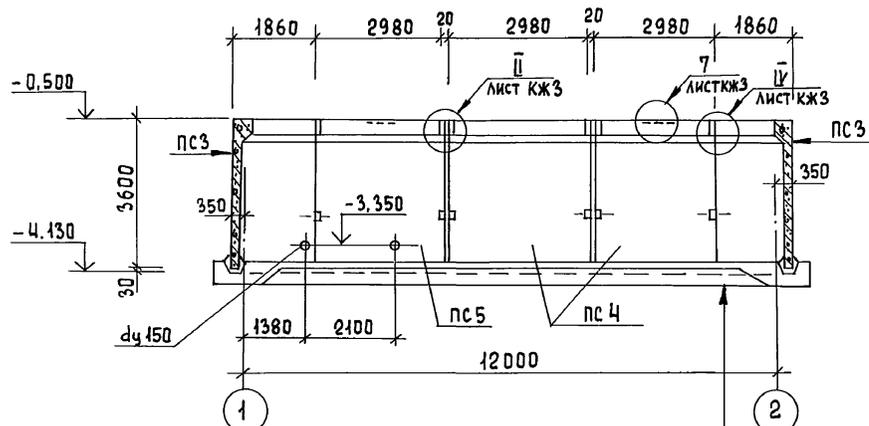
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ



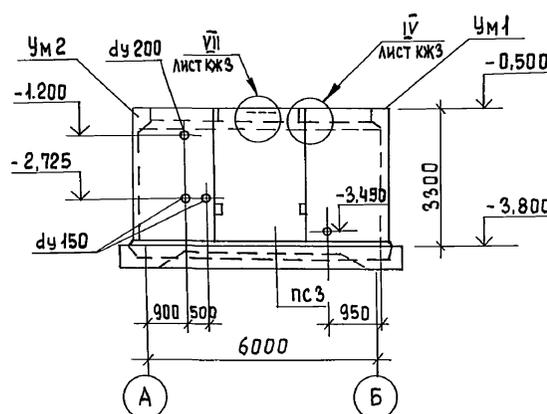
РАЗРЕЗ 3-3



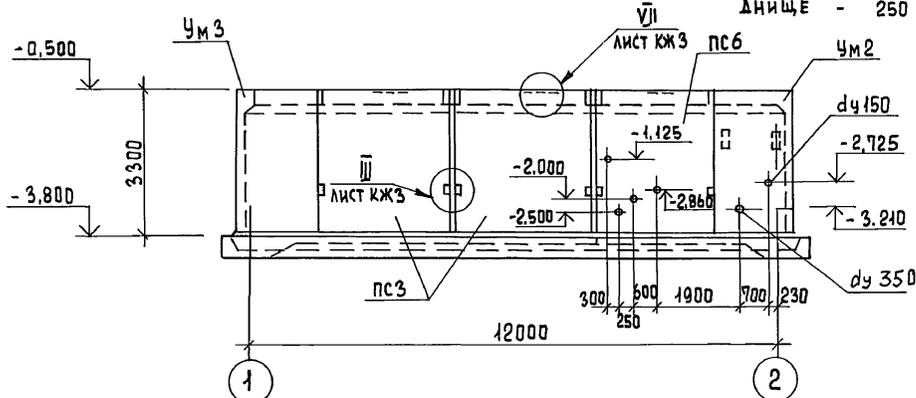
РАЗРЕЗ 1-1



ВИД 4-4

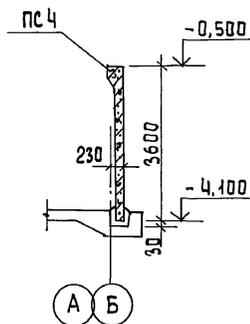


ВИД 2-2



ЩЕБЕНЬ ВТРАМБОВАННЫЙ
В ГРУНТ - 50
БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА
М 50 - 100
МОНОЛИТНОЕ ЖЕЛ. БЕТ
ДЛИЩЕ - 250

СЕЧЕНИЕ 5-5



ТП 902-5-9.84		КЖ			
ПРОВЕР. ПИСЬМАН	ВЕД. ИНЖ. СМЫСЛОВА	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 24 М С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНСТР. ШАПИРО	Н. КОНТР. ЛЕВИНА		Р	2	
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

ПРИВЯЗАН

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО
19754-03 27
ФОРМАТ А2

Альбом III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-9.84

ОТДЕЛ КТ БУДЛЕВА

ИНВ. № ПОДА. ПОДАРИТЬ К ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

Спецификация элементов на один узел

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
	1		КЖИ.Н.00.0 СБ	ПСЗ-6		
				Узел 1		
				Материалы		
				Бетон М300	—	1.1 м ³
				Узел 2		
Б4	2		φ18 АIII ГОСТ 5781-82; P=300	6	0.6 кг	
Б4	3		φ18 АIII ГОСТ 5781-82; P=600	4	1.2 кг	
				Узел 3		
Б4	4		φ18 АIII ГОСТ 5781-82; P=250	4	0.16 кг	
				Узел 6		
				Материалы		
				Цементно-песчаный раствор М300	—	0.016 кг
				Узел 7		
Б4	5		φ18 АIII ГОСТ 5781-82; P=350	2	0.7 кг	

Выборка расхода стали на элемент

Марка элемента	Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса АIII		
	φ18	φ10	
Узел 2	5.6	—	5.6
Узел 3	—	1.0	1.0
Узел 7	1.4	—	1.4

Соединение стержней арматуры между собой выполняется ручной дуговой сваркой внахлестку односторонними швами.

ТП 902-5-9.84		КЖ	
Провер. ДИСЬМАН	ФМ	ОСАДОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 24 М С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 3
ВЕА. ИНЖ. СМЫСЛОВА	С		
РУК. ГР. ПИЛЬМАН	С	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ УЗЛЫ 1-7 К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
ГЛ. КОНСТ. ЛЕВИНА	С		
И. КОНТР. ЛЕВИНА	С		
И. ОТГ. КРАСАВИН	С		

19754-03 28

Копировал: Баброва

Формат: А2

Бетон М300 на мелком щебне с тщательным уплотнением ножевым вибратором

Цементный р-р М100

Монтажные сварные швы h=6мм; b=9мм; P=80мм

Монтажные сварные швы h=6мм; b=9мм; P=80мм

Торкретирование цементно-песчаным раствором состава 1:2

Монтажные сварные швы h=4мм; b=6мм; P=80мм

Торкретирование цементно-песчаным раствором состава 1:2

Внутренняя грань панели

Арматура монолитного участка

Закладная деталь панели

Привязан

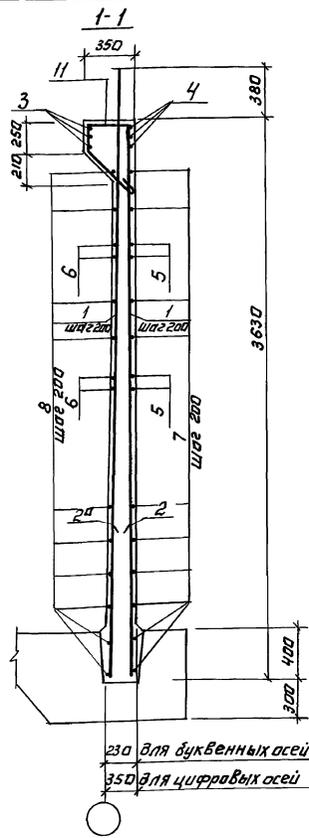
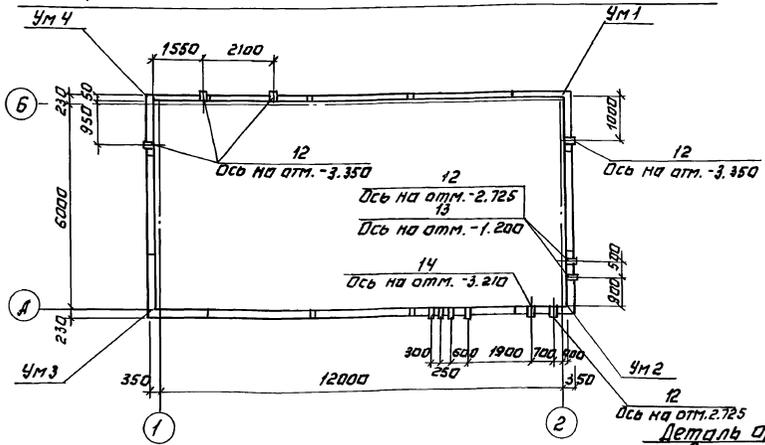
И. №

Альбом III

Типовой проект 902-5-9.84

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

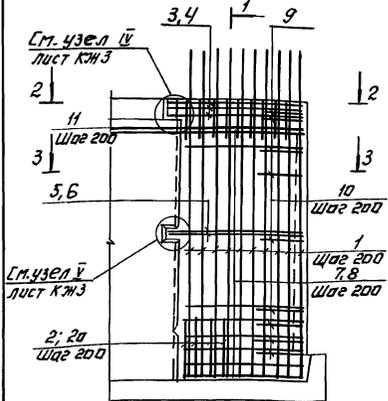
Схема расположения закладных изделий в монолитных участках



Спецификация монолитных участков Ум1 ÷ Ум4.

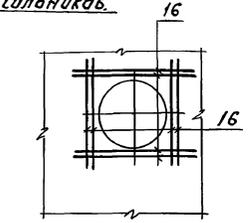
Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ум1				
Детали				
1	Ф12А ГОСТ 5781-82; L=3620	Ф12А ГОСТ 5781-82; L=3620	24	4,3 кг
2	Ф12А ГОСТ 5781-82; L=1200	Ф12А ГОСТ 5781-82; L=1200	8	1,1 кг
29	Ф10А ГОСТ 5781-82; L=1800	Ф10А ГОСТ 5781-82; L=1800	3	1,1 кг
3	Ф14А ГОСТ 5781-82; L=1800	Ф14А ГОСТ 5781-82; L=1800	6	2,2 кг
4	Ф18А ГОСТ 5781-82; L=3600	Ф18А ГОСТ 5781-82; L=3600	3	7,2 кг
5	Ф12А ГОСТ 5781-82; L=3260	Ф12А ГОСТ 5781-82; L=3260	2	2,9 кг
6	Ф10А ГОСТ 5781-82; L=1630	Ф10А ГОСТ 5781-82; L=1630	4	1,0 кг
7	Ф12А ГОСТ 5781-82; L=3000	Ф12А ГОСТ 5781-82; L=3000	10	2,7 кг
8	Ф10А ГОСТ 5781-82; L=1600	Ф10А ГОСТ 5781-82; L=1600	20	1,0 кг
9	Ф14А ГОСТ 5781-82; L=1330	Ф14А ГОСТ 5781-82; L=1330	3	1,6 кг
10	Ф10А ГОСТ 5781-82; L=790	Ф10А ГОСТ 5781-82; L=790	10	0,5 кг
11	Ф6А ГОСТ 5781-82; L=1120	Ф6А ГОСТ 5781-82; L=1120	12	0,25 кг
12	Сальник dу 150; L=200	Сальник dу 150; L=200	1	11,5 кг
Материалы				
	Бетон М200; Мрз/мд В4	Бетон М200; Мрз/мд В4	-	2,5 м³
Ум2				
Детали				
См. участок Ум1				
	Паз. 1-12	Паз. 1-12	2	11,8 кг
12	Сальник dу=150; L=200	Сальник dу=150; L=200	1	15,7 кг
13	Сальник dу=200; L=200	Сальник dу=200; L=200	1	20,3 кг
14	Сальник dу=250; L=200	Сальник dу=250; L=200	1	20,3 кг
Материалы				
	Бетон М200; Мрз/мд В4	Бетон М200; Мрз/мд В4	-	2,5 м³
Ум3				
Детали				
См. участок Ум1				
Материалы				
	Бетон М200; Мрз/мд В4	Бетон М200; Мрз/мд В4	-	2,5 м³
Ум4				
Детали				
См. участок Ум1				
	Паз. 1-12	Паз. 1-12	3	11,8 кг
12	Сальник dу=150; L=200	Сальник dу=150; L=200	3	11,8 кг
Материалы				
	Бетон М200; Мрз/мд В4	Бетон М200; Мрз/мд В4	-	2,5 м³

Армирование Ум1-Ум4



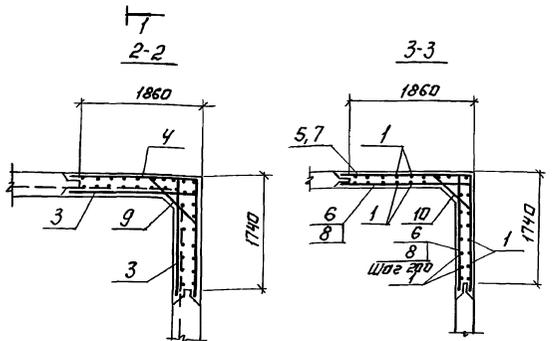
Ведомость деталей

№з.	Эскиз
4	1800 / 1700
5	1630 / 1630
9	100 / 100
10	100 / 100
12, 14	от 1480 до 1520 через 34
11	284 / 400 / 480



Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные			Общий расход	
	Арматура класса А-1		А-III			Прокат марки ВСт3 кл 2				
	φ6	φ10	φ12	φ14	φ18	φ6	φ8	φ10		
Ум1	3,0	32,3	41,6	132,7	21,6	231,2	-	-	8,2	239,4
Ум2	3,0	32,3	41,6	132,7	21,6	231,2	11,5	15,2	16,4	274,3
Ум3	3,0	32,3	41,6	132,7	21,6	231,2	-	-	-	231,2
Ум4	3,0	32,3	41,6	132,7	21,6	231,2	-	-	3,54	234,7



ПРОВЕРЕН: [Signature]
ИМБ. №

ПРОВЕРИТЕЛЬ: [Signature]
ИМБ. №

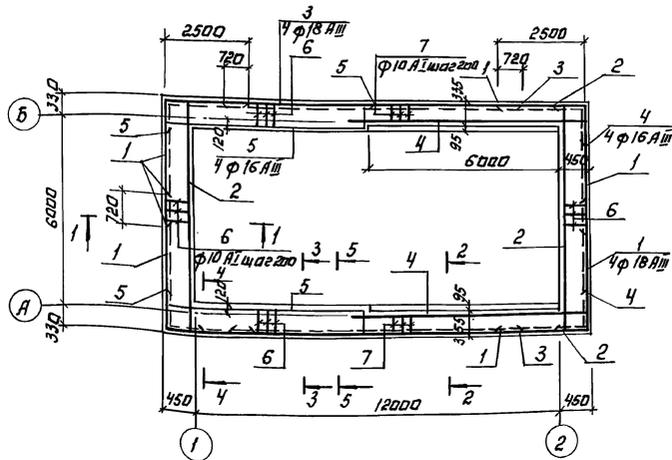
УСАД КОУПЦОВ И ТЕА И
ДИАМЕТРОМ 24 М. С
НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ.

ИЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ
ИЗДЕЛИЙ В МОНОЛИТНЫХ
УЧАСТКАХ.

СТАНЦИЯ ИНСТ. ЛЕНТОВ
Р 4

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ
С. МОСКВА

Схема расположения обвязочного пояса ОЛМ-1
(Арматурный чертеж)



Ведомость деталей.

№з.	Эскиз
1	
2	
4	
5	
6	
7	

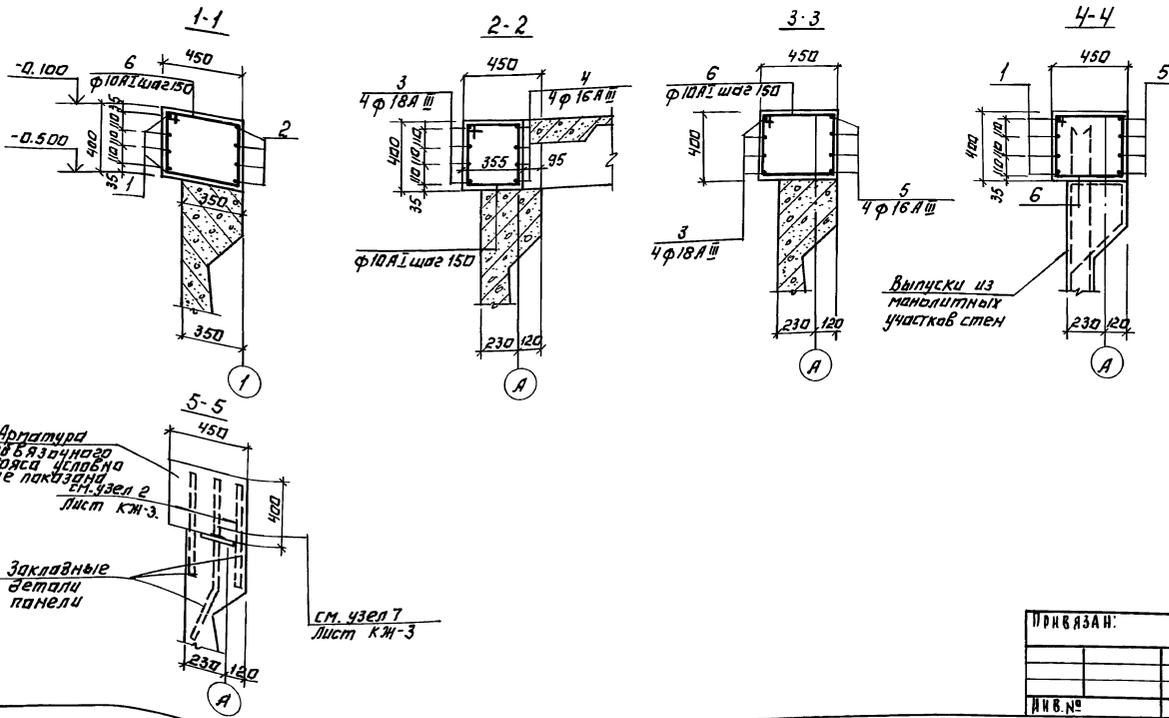
Спецификация обвязочного пояса ОЛМ-1

Формат	Знак	№з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
<u>Детали.</u>							
64	1*			18AIII гост 5781-82 L=6160	16	13.3 кг	
64	2*			16AIII гост 5781-82 L=7400	8	11.5 кг	
64	3			18AIII гост 5781-82 L=9300	8	18.7 кг	
64	4*			16AIII гост 5781-82 L=7850	8	12.1 кг	
64	5*			16AIII гост 5781-82 L=7470	8	11.3 кг	
64	6*			10AII гост 5781-82 L=1660	118	1.2 кг	
64	7*			10AII гост 5781-82 L=1480	64	1.0 кг	
<u>Материалы.</u>							
						Бетон М-200 Мрз-50	6.72 м ³

Позиции* - см. ведомость деталей на листе.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Целия арматурные				Общий расход	
	Арматура класса					
	А-I		А-III			
	гост 5781-82					
	φ/п	Угол	φ/16	φ/18	Угол	
ОЛМ-1	206	206	280	363	643	849



1. Защитный слой арматуры 25 мм.
2. Перед бетонированием обвязочного пояса верх сварный панелей насаеч 4 или обработать с помощью пескоструйного аппарата с последующей промывкой бабод.
3. Бетонирование обвязочного пояса выполнять после укладки плит перекрытия на отм. 0.000.

Привязан:		ТП 902-5-9.84		КЖ	
Провер.	Писеман	Усад.	Кочунов	Лист	5
Вед. инж.	Смышлова	Диаметр	24 м.с.	Листов	
Рук. гр.	Писеман	Насосной	станции		
Т.П.	Левина	Насосная	станция		
Т.Контр.	Шадиро	Насосная	станция		
Н.Контр.	Левина	Насосная	станция		
Нач. отд.	Красавин	Насосная	станция		
Копирова Логинва		1974-03 30		Формат: А2	

АЛББМ III

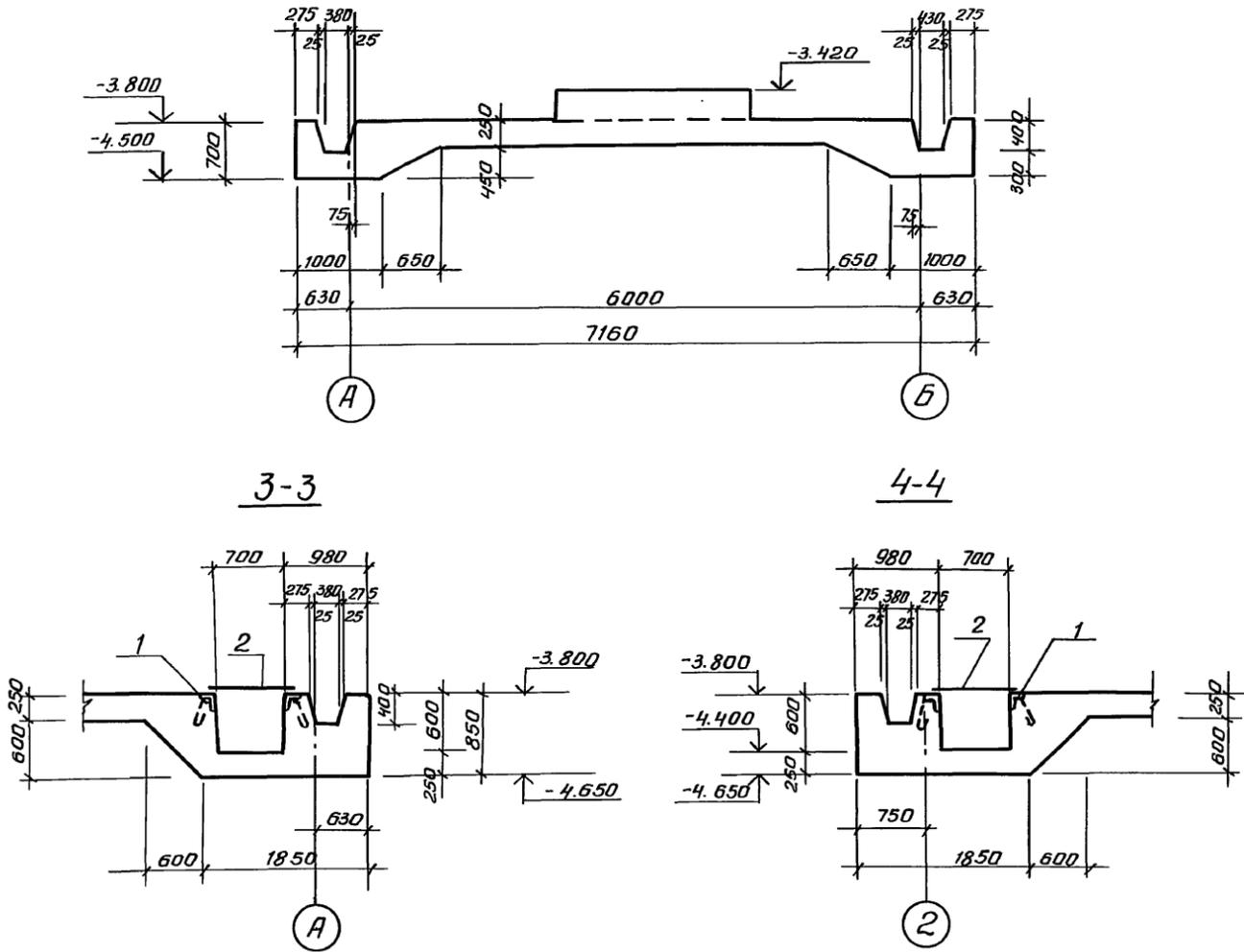
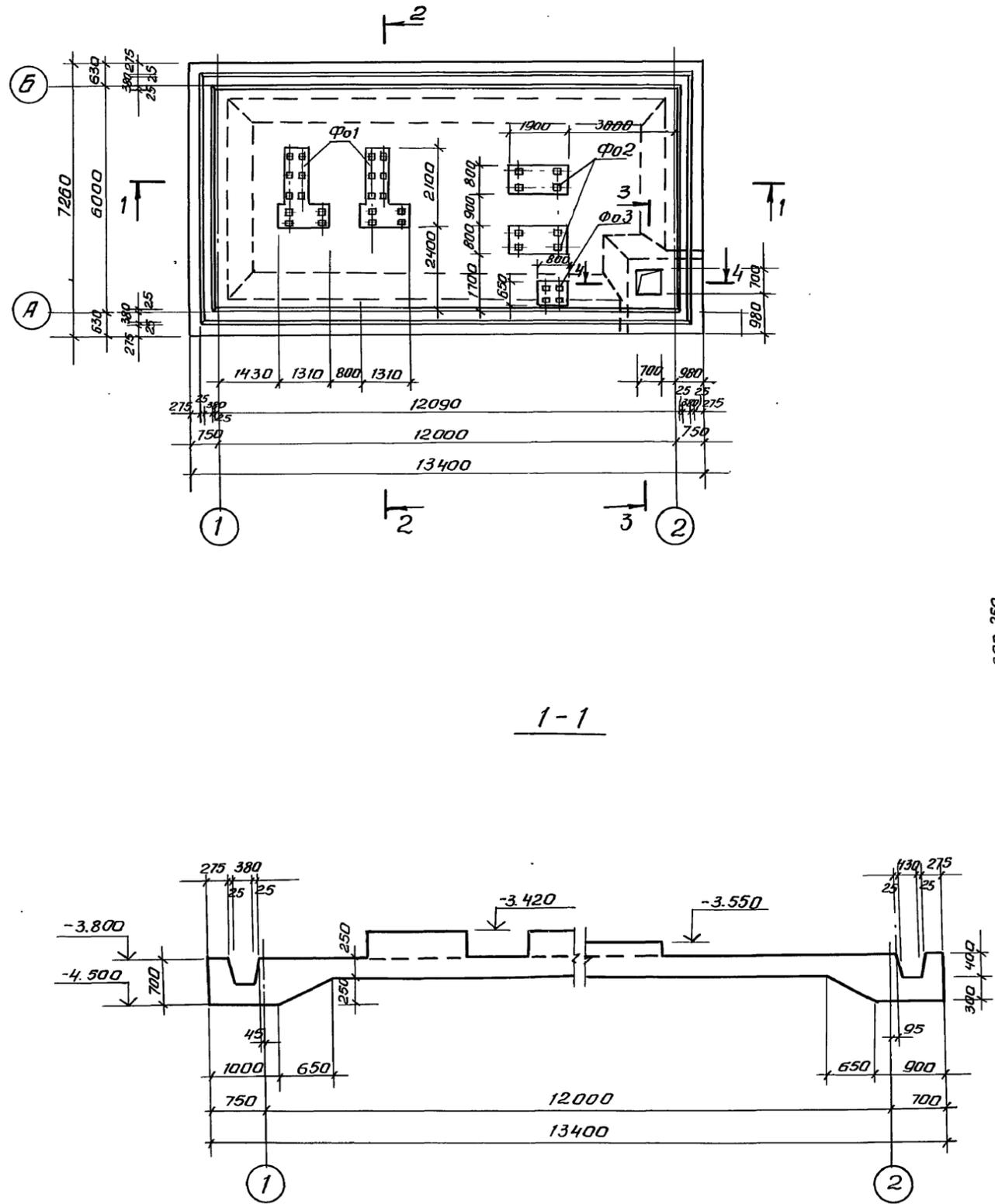
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-9.84

ТИПОВОЙ ПОДРОБНЫЙ МАСТЕРСКИЙ ЧЕРТЕЖ

Опалубочный чертеж днища и расположение фундаментов под оборудование

Альбом III

Типовой проект 902-5-9.8.4



Спецификация прямка

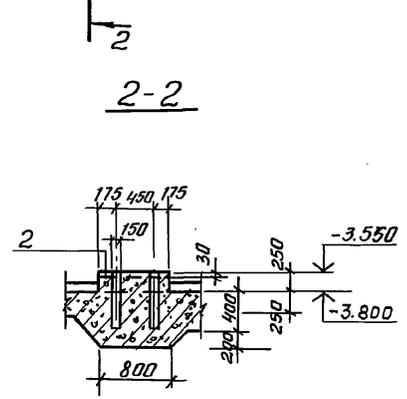
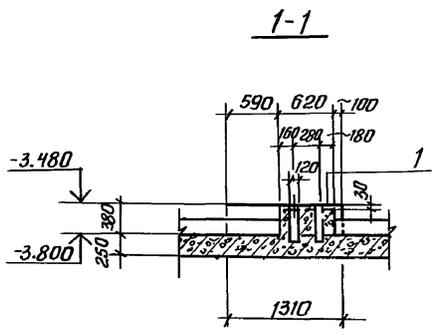
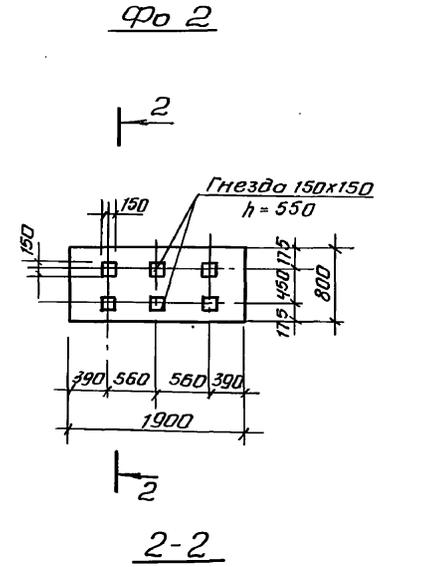
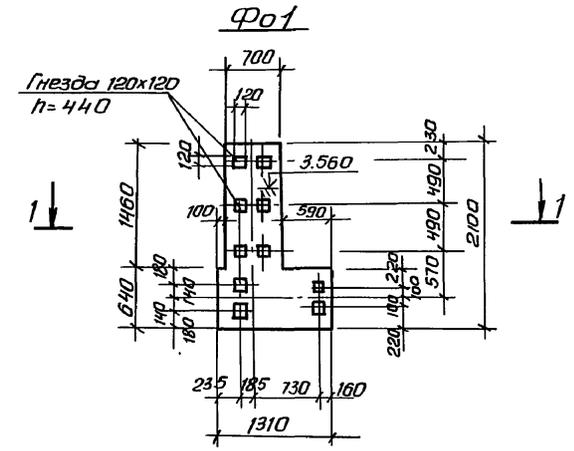
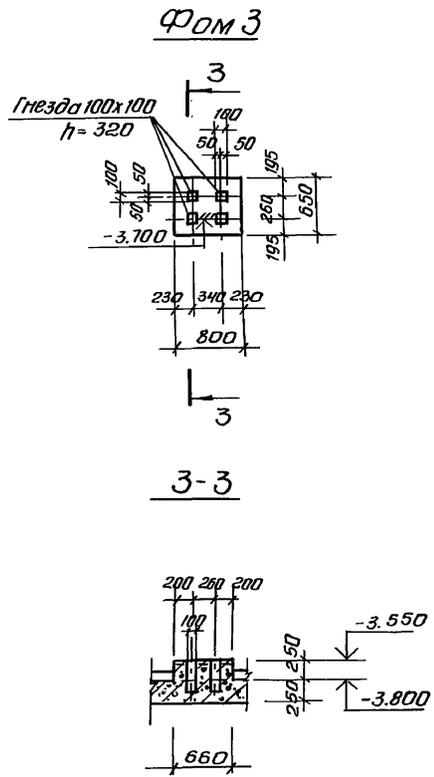
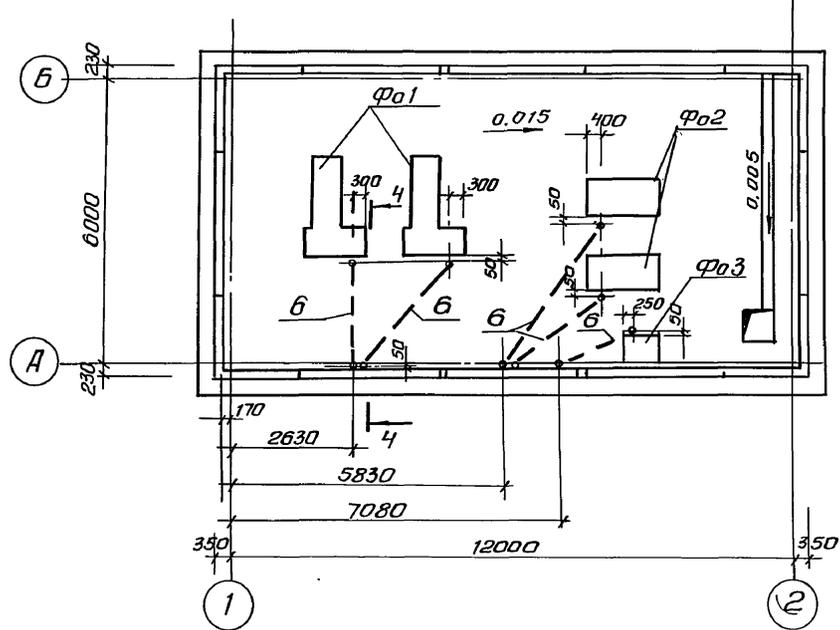
Формат	Зона	Гор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
	1		3.400-6/76 лист 39	Изделие закладное МНЧ 46	30шт.	4.4кг
				<u>Детали</u>		
6.4	2		Лист рамб. КПУ-5х750х450			
			Б ст 3сп ГОСТ 8568-77		5.6	52.3кг

Спецификация монолитных фундаментов дана на листе КЖ 10.

Привязан		Тп 902-5-9.8.4		КЖ	
Провер.	Письман				
Вед. инж.	Смыслова				
Рук. гр.	Письман				
ГИП	Левина				
Гл. констр.	Шапиро				
Н. контр.	Левина				
Нач. отд.	Красавин				
Инв. №					

Альбом III
Типовой проект 902-5-9.84

План прокладки труб электрокабеля на отм. - 3.900.



Спецификация монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф01	2	
				Сборочные единицы		
	1		ГОСТ 8478-81	С 4 ВЛТ-200 ВЯ III-200 1250	1	7.9 кг
				Материалы		
				Бетон М-200 Мрз - 50, В-4	-	0.6 м³
				Ф02	2	
				Сборочные единицы		
	2		ГОСТ 8478-81	С 4 ВЛТ-200 ВЯ III-200 780	1	4.3 кг
				Материалы		
				Бетон М-200 Мрз - 50, В-4	-	1.14 м³
				Ф03	1	
				Материалы		
				Бетон М-200 Мрз - 50, В-4	-	0.15 м³

1. Полиэтиленовые трубы ПЭ 15x3 заложить в подготовке пола на глубину, обеспечивающую замоноличивание труб бетонным раствором на толщину слоя над трубой 20 мм.
2. Выводы труб из пола защитить отрезками тонкостенных стальных труб. Высота трубы над полом - 200 мм.
3. Сетки поз.1 вырезать по месту.

Привязан		Тп 902-5-9.84		КЖ	
Провер.	Письман				
Вед. инж.	Смыслова				
Рук. гр.	Письман				
ГИП	Левина				
Гл. констр.	Шапиро				
Н. контр.	Левина				
Нач. отд.	Красавин				
		Осадкоуплотнители диаметром 24 м с насосной станцией		Стадия	Лист
				Р	10
		Насосная станция. План прокладки труб электрокабеля. Фундаменты Ф01-Ф03		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	
Инв. №					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта
ТЛ 902- КМ

Техническая спецификация металла

Лист	Наименование	Примечан.
1	Носовная станция Общие данные. Техническая спецификация металла	
2	Техническая спецификация металла	
3	Ведомость конструкций по видам прасилей	
4	Схема расположения путей подвешенного транспорта на атм. 4.150. Узлы.	
5	Схема расположения манорельса на атм. - 0.150.	
6	Схема крепления трубопроводов	
7	Схема расположения металлических площадок и лестниц	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.426-2-3	Узлы крепления манорельсов	
Серия 1.459-2 вып. 3, 4	Стальные лестницы площадки и ограждения	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация элементов к схеме расположения металлических площадок и лестниц,	

- Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75 № 6-6 мм
 - Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять согласно требованиям СНиП III-18-75.
 - Все металлические конструкции в носовой станции окрасить масляной краской (ГОСТ 695-77) за 2 раза по очередке суриком на олифе «Оксаль».
- Ездывые пути подвешенного транспорта не окрашиваются

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

Главный инженер проекта *Левина* /Левина/

Вид праси- ля и ГОСТ, тч	Марка металла и ГОСТ	Обозначе- ние и раз- меры праси- ля, мм	№ п.п	Код			Кол-во, шт	Ди- метра, мм	Марка металла по эле- ментам конструкции, т			Общая масса, т	Масса потребности в металле по квартам (заполняется из- готовителем), т				Заполняется в/д
				Марка металла	Вид прасиля	Размера прасиля			Марка металла по эле- ментам кон- струкции, т	Марка металла по эле- ментам кон- струкции, т	Марка металла по эле- ментам кон- струкции, т		Крепление трубопро- водов	Крепление лестницы	Крепление площадки	I	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526241							
Балки двут- ровые для подве- сных путей ГОСТ 19425-74	Вст 3 пс 6-1 7914-1-3023-80	I 30 м	1			53910	-	-	0.7	-	-	0.7					
	Итого:		3	12300													
Балки двут- ровые ГОСТ 8239-72*	Вст 3 пс 6-1 7914-1-3023-80	I 27	4						0.4	-	-	0.4					
	Итого		5	12300		24244						1.3					
Сталь угловая равнополоч- ная ГОСТ 8509-72	Вст 3 кл 2-1 7914-1-3023-80	L 63x6	6				-	-	0.1	-	-	0.1					
	Итого	L 100x10	7				-	-	0.1	-	-	0.1					
	Итого		8	11240	2113							0.2					
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст 3 кл 2-1 7914-1-3023-80	δ 6	9				-	-	0.1	-	-	0.1					
	Итого		10									0.1					
Сталь про- катная пи- лассовая ГОСТ 103-76	Вст 3 кл 2-1 7914-1-3023-80	δ 10	11				-	-	0.3	-	-	0.3					
	Итого		12	11240	13110							0.3					
Сталь круглая ГОСТ 5781-82	Вст 3 кл 2-1 7914-1-3023-80	φ 18 А I	13				-	-	-	-	-	0.1	0.1				
	Итого		14	11240								0.1					
Площадка	лист 3		15									2.01	2.01				
Лестницы	лист 3		16									0.53	0.53				
Перила	лист 3		17									0.41	0.41				
Всего масса металла			18									4.95	4.95				
в том числе по маркам	Вст 3 кл 2		19						0.6	1.65	0.1	2.35					
	Вст 3 пс 6		20						1.3	1.3		2.6					
Масса па- ставки эле- ментов по квартам, устанавли- вается заказчи- ком	I																
	II																
	III																
	IV																

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ТЛ 902-5-9.84 КМ

ПРОВЕР: ЛИНЬМАН
БЕА ДНЖ СМЫСЛОВА
ФК. ГР. ЛИНЬМАН
ГНП ЛЕВИНА
ТАКОНОВ ШАИРО
Н. КОНТР. ЛЕВИНА
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ

УСААКОЧ ПАВТ Н Ц ТЕА Н
ДИАМЕТРОМ 24 М. С
НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ОБЩИЕ ДАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА.

СЛАДЯ ЛНЕТ ЛНСТОВ
Р 1 7

ИНИИЭП
НИЖЕИРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
С. МОСКВА

КОПИРОВАЛ:

1975-4-03 37

ФОРМАТ: А2

Альбом III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-9.84

ИНВ. № ТЛ 902-5-9.84 КМ

Альбом III

Типовой проект 902-5-9.84

ИВ № 104, 104А, 104Б и 104В

Вид прутьев и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер прутьев мм	N п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изгабителем), т	Заполняется в/с			
				Марка металла	Вид прутьев	Размер прутьев			Лестничн. марши	Перила огражден.	Плосщадки	Код элемента						
												10				11	12	13
Балки обшивочные ГОСТ 8240-72	ВетЗкс6 ТУ 14-1-3023-80	С 10	1			26140						0.9	0.9					
			2			26166						0.1	0.1					
			3			26182		0.1					0.1					
			4			26212		0.2					0.2					
			Итого	5	11240								1.3					
Сталь углеродистая обыкновенная ГОСТ 8509-72	ВетЗкл2 ТУ 14-1-3023-80	L75*6	6						0.1		0.3		0.4					
			7								0.1		0.1					
			8						0.2				0.2					
			9						0.1				0.1					
			10						0.1				0.1					
Итого	11	11240	2113								0.9							
Сталь пружинная по ГОСТ 103-76	ВетЗкл2 ТУ 14-1-3023-80	8 4	12						0.01	0.1	0.01		0.12					
			13								0.01		0.01					
			14								0.01			0.01				
			15										0.1					
			Итого	16	11240	1310								0.24				
Сталь арматурная ГОСТ 8513-77	ВетЗкл2 ТУ 14-1-3023-80	8 6	17						0.01		0.5		0.51					
			Итого	18	11240	1310							0.51					
В том числе по маркам	ВетЗкс6 ВетЗкл2		19							0.3		1.0		1.3				
			20						0.23	0.41	1.01		1.65					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I II III IV																	

ИВ № 104, 104А, 104Б и 104В

ТП 902-5-9.84 КМ

ПРОВЕР. ПИСЬМАН ВЕД. ИНЖ. ЕМЫСЛОВА Р.У.К. ГР. ПИСЬМАН Г.И.П. ЛЕВИНА Г.А. КОНСТ. ШАПИРО И. КОУР. ЛЕВИНА НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

УСАДКОУЛОТНИТЕЛЬ ДИАМЕТРОМ 24 М. С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА.

ИВ № 104, 104А, 104Б и 104В

Р 2

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

ФОРМАТ: А3

КОПИРОВАЛ:

Альбом III

Типовой проект 902-5-9.84

ИВ № 104, 104А, 104Б и 104В

Наименование конструкций по наименованию в каталоге предсуданта 101-09	Кол-во конструкций	N п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т												Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
				По видам профилей стали														
				Балки и швеллеры	Криволинейная сталь	Столбы	Сварная сетчатая сталь	Толстолистовая сталь	Углеродистая сталь	Горючая сталь	Листовая сталь	Трубы	Другие	16	17			
Прямые звенья	18	1				0.72											0.73	
Балки для подвешивания манорельсов	24	2				0.62	0.21						0.41				0.1	1.35
Плосщадки рабочие	689	3				1.24	0.41						0.53		0.1			2.31
Лестницы	697	4				0.1	0.1						0.03					0.23
Ограждения	705	5						0.31	0.1				0.11					0.53
Итого:		6				2.68	1.03	0.1					1.08		0.1		0.1	5.15
Контрольная сумма																		

ИВ № 104, 104А, 104Б и 104В

ТП 902-5-9.84 КМ

ПРОВЕР. ПИСЬМАН ВЕД. ИНЖ. ЕМЫСЛОВА Р.У.К. ГР. ПИСЬМАН Г.И.П. ЛЕВИНА Г.А. КОНСТ. ШАПИРО И. КОУР. ЛЕВИНА НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

УСАДКОУЛОТНИТЕЛЬ ДИАМЕТРОМ 24 М. С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

ИВ № 104, 104А, 104Б и 104В

Р 3

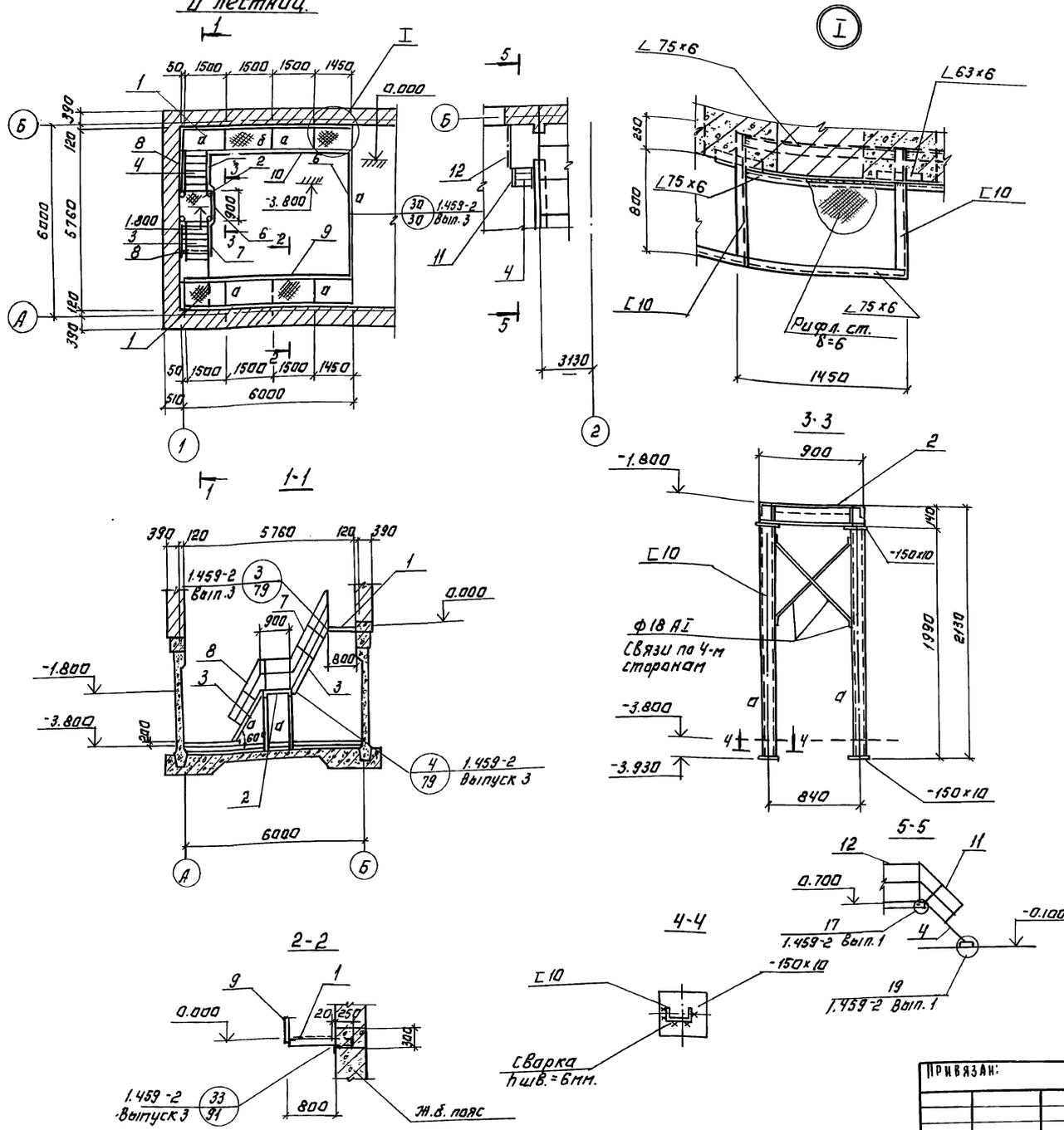
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

1975-4-03 38

ФОРМАТ: А3

КОПИРОВАЛ:

Схемы расположения металлических площадок и лестниц



Спецификация элементов к схеме расположения металлических площадок и лестниц.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.кг	Примечание
1	1.459-2 В.3 л.91 пб	Площадка п-1	2	—
2	1.459-2 В.3 лист 30	пшг 2	1	47
3	1.459-2 В.3 лист 22	Лестн. марш. мшг 6	2	97
4	1.459-2 В.4 лист 7	лвг 2	1	43
5	1.459-2 В.4 лист 98	Ограждение ппг 9	1	61
6	1.459-2 В.4 лист 95	ппг 1	1	17
7	1.459-2 В.4 лист 78	пмг 3	2	15
8	1.459-2 В.4 лист 78	пмг 4	2	15
9	1.459-2 В.4 лист 97	ппг 12	1	85
10	1.459-2 В.4 лист 98	пмг 11	1	75
11	1.459-2 В.4 лист 65	п.л.г 1	1	14
12	1.459-2 В.4 лист 95	ппг 3	1	24

Ведомость элементов

Марка	Сечения		Старые усилия			Формат конструк.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	М КН	Н КН	В КН			
а	С	С 10	6.0	—	1.5	VI	Ист.3кп2	
б	L	L 75x6	конструкт.			VI	—	

- Общие указания и техническую спецификацию стали см. лист КМ-1.
- Сечение 5-5 замаркировано на листе КМ-11.

ТП 902-5-9.84		КМ	
ПРОВЕР: ПИЕВМАН	СМЫСЛОВА	ОСАДКОУПЛОТНЕНИЕ ДИАМЕТРОМ 24М. С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ.	
РИС. ГР. ПИЕВМАН	ЛЕВЕНА	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ.	
И. КОМП. ШАДРО	ЛЕВЕНА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОСКВА	
И. КОМП. КРАСОВИЧ	ЛЕВЕНА	ФОРМАТ: А2	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-9.84 Альбом II