

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-193.91

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 50 ДО 200 м<sup>3</sup>/ч

## Альбом 2

- АР Архитектурные решения стр. 3-7
- КЖ Конструкции железобетонные стр. 8-11
- КМ Конструкции металлические стр. 13-14
- КЖИ Строительные изделия стр. 15-18

25114 - 02

ОПТИЧЕСКАЯ ЦЕНА  
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ  
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКАЗНОЙ

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-193.91

ВОДОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 50 ДО 200 м<sup>3</sup>/ч

## Альбом 2

### Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 3	НО	Нестандартизированное оборудование из Т.П. 901-2-192.91
	ТХ	Технологические решения	Альбом 4	33	Чертежи задания заводу изготовителю на щиты управления ЩЦ
	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 5	СО	Спецификации оборудования
	ВК	Внутренние водопровод и канализация	Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
	ЭМ	Электротехническая часть	Альбом 7	С	Сметы
	АТХ	Автоматизация			часть 1 стр. 1 - 191
Альбом 2	АР	Архитектурные решения			часть 2 стр. 192 - 285
	КЖ	Конструкции железобетонные			
	КМ	Конструкции металлические			
	КЖИ	Строительные изделия			

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ИНСТИТУТОМ  
„МОСГИПРОТРАНС“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



В.А. КОБЗЕВ  
Г.И. БЕЛЯНИНОВ

УТВЕРЖДЕН  
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
МИНИСТЕРСТВОМ ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА  
УКАЗАНИЕ ОТ 3.07.1991г. № СВ - 589

## Содержание альбома

№№ листов	Наименование листа	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание альбома	2
	Архитектурные решения	
АР1	Общие данные	3
АР2	План. Разрезы 1-1; 2-2. Узел I	4
АР3	Фасады	5
АР4	План кровли и полов	6
АР5	Узлы II-VII	7
	Конструкции железобетонные	
КЖ1	Общие данные	8
КЖ2	План фундаментов Развертки по осям. Сечения	9
КЖ3	План фундаментов под оборудование фундамент Фом I. Узлы. Сечения	10
КЖ4	Армирование стен. Спецификация	11
КЖ5	Маркировочный план покрытия Маркировочная схема закладных элементов Сечения	12
	Конструкции металлические	
КМ1	Общие данные	13
КМ2	Монорельс МР1. Узел I. Сечения.	14

№№ листов	Наименование листа	Стр.
	Строительные изделия	
КЖИ0	Техническое описание	15
КЖИ0Д	Опись документов	15
КЖИ.1	Изделия закладные МН2; МН3	15
КЖИ.2.1	Крышка прямая Ц1	16
КЖИ.3.1	Плита покрытия ПВ4 -ЗАПУТ-100 ммЖН -200 па	16
КЖИ.4.1.СБ	Сетка арматурная С1÷С3 Сборочный чертеж	17
КЖИ.4.1	Сетка арматурная С1÷С3	17
КЖИ.4.2.СБ	Сетка арматурная С4÷С6 Сборочный чертеж	17
КЖИ.4.2	Сетка арматурная С4÷С6	17
КЖИ.4.3.СБ	Сетка арматурная С7÷С9 Сборочный чертеж	18
КЖИ.4.3	Сетка арматурная С7÷С9	18
КЖИ.5.1.СБ	Каркас плоский КР1; КР2 Сборочный чертеж	18
КЖИ.5.1	Каркас плоский КР1; КР2	18

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Разрезы 1-1; 2-2. Узел I	
3	Фасады	
4	План кровли и полов	
5	Узлы II-VII	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения дверных проемов	
3	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 6829-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
2.430-3, б.2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
2.460-15, в.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 901-2-193.91 АР 6М	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6

Таблица зависимости толщин наружных стен от расчетных температур, мм

Температура наружного воздуха	Толщина стены а, мм	Материал стен
-20°C	350	Керамзитобетон D=1400 кгс/м³
-30°C	450	
-40°C	500	

Таблица зависимости толщин кровельного утеплителя от расчетных температур, мм

Температура наружного воздуха	Утеплитель кровли							
	Тип по СНиП II-26-76	Материал	Толщина слоя	Тип по СНиП II-26-76	Материал	Толщина слоя		
-20°C	Т-14	Плиты повышенной жесткости минераловатные γ=200 кгс/м³	80	Т-15	Керамзитобетон γ=500 кгс/м³	150		
-30°C			100			200		
-40°C			120			240		
						Тип по СНиП II-26-76	Материал	Толщина слоя
						Т-12	Ячеистый бетон γ=300 кгс/м³	100
								120
								140

В типовом проекте за основной принят вариант с расчетной температурой наружного воздуха -30°C, с утеплителем кровли из минераловатных плит повышенной жесткости γ=200 кгс/м³.

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, мм	
Машинный зал	30,0	Затирка, Клеевая подделка	29,7	Затирка, Клеевая подделка	42,6	Затирка, Влагостойкая окраска	1800	
Помещение ремонтников	2,7	Затирка, Клеевая подделка	17,6	Затирка, Масляная окраска				
Санузел	1,8	Затирка, Силикатная окраска	6,5	Затирка, Влагостойкая окраска	9,4	Затирка, Масляная окраска	2000	

Основные показатели

Наименование	Измеритель	Толщина стен а, мм		
		350	450	500
Площадь застройки	м²	43,8	46,5	47,9
Строительный объем	м³	151,1	160,4	165,3
Общая площадь	м²	34,5	34,5	34,5

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, с соблюдением меротриятий, обеспечивающих взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации насосной станции.

Главный инженер проекта *И.П.Ухлина*

Привязан:				
Инв.м²				
ТП 901-2-193.91		АР		
ГИП	Белянинов	Водопроводная насосная станция производительностью от 50 до 200 м³/ч	Стация	Лист
Нач.пр.	Москалец		РП	1
Л.спец.	Федотов		Листов	5
Н.контр.	Фомина	Общие данные	МОСГИПРОТРАНС	
ГИП	Ухлина			
Зол.зав.ар.	Сотникова			
Инж.инст.	Балашова			

Альбом 2

Милосой проект 901-2-193.91

Инв.м²

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Машинный зал	30,0	Д
2	Помещение ремонтников	2,7	-
3	Санузел	1,8	-

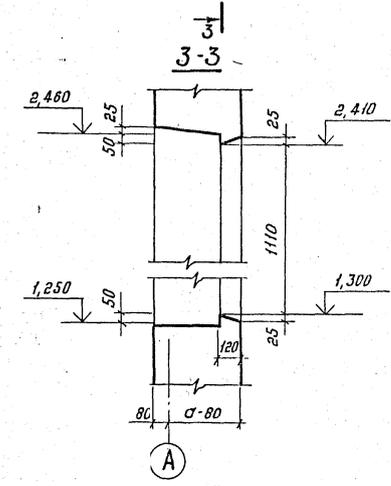
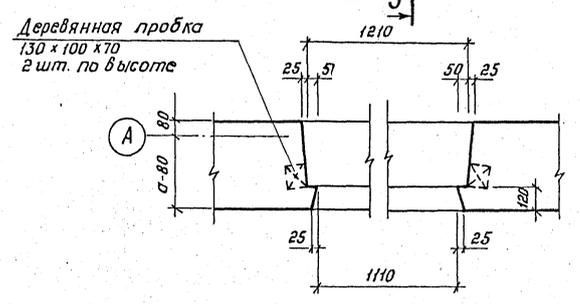
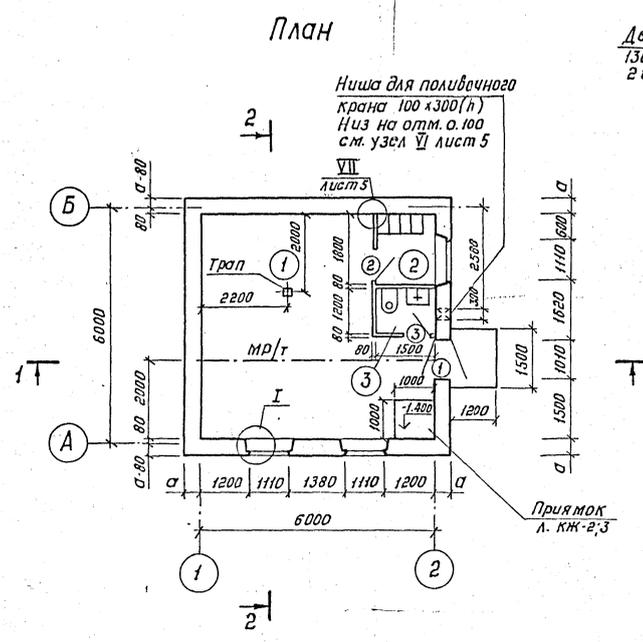
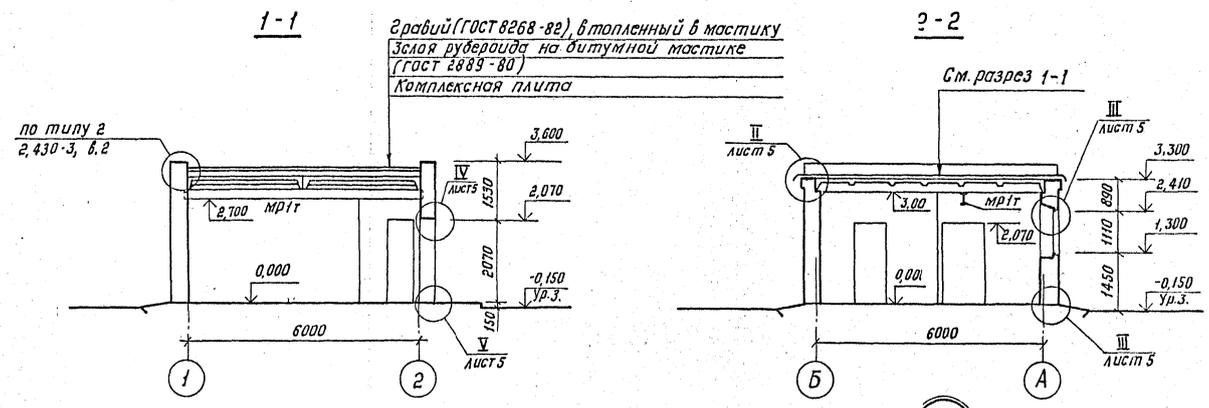
Ведомость проемов дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	1010 x 2070
2	810 x 2070
3	710 x 2070

Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
И	ГОСТ 14624-84	Дверь ДНГ21-10	2		
З	ГОСТ 6629-88	Дверь ДГ21-8	1		
З	ГОСТ 6629-88	Дверь ДГ21-7	1		

- За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке
- Условная отметка уровня земли принята -0,150



Соед. №: \_\_\_\_\_  
 Раздел 08 Уменьшая Д.К.С.  
 Раздел 39 Бурьян  
 Ч.№: \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата \_\_\_\_\_

Мировой проект 901-2-193.91  
 Альбом 2

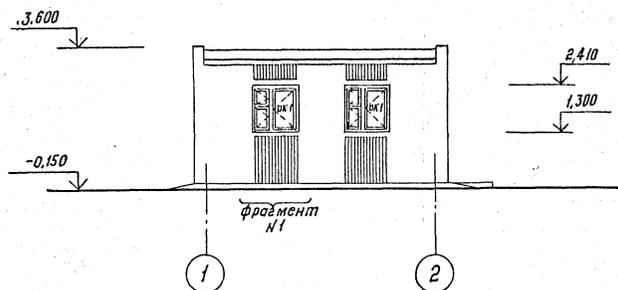
ТП 901-2-193.91		АР	
ГИП	Бсянинов	Водопробная насосная станция производительностью от 50 до 200 м <sup>3</sup> /ч	Стация
Нач. отд.	Москалец		Лист
Гл. спец.	Федотов		Листов
Н. контр.	Фомина		РП
ГИП	Ухлина	План. Разрезы 1-1; 2-2. Узел I.	2
Зам. зав. зар.	Сотникова		МОСГИПРОТРАНС
Инж. Гл. сп.	Балашова	Копировал: В.Гу-	формат А2

Альбом 2

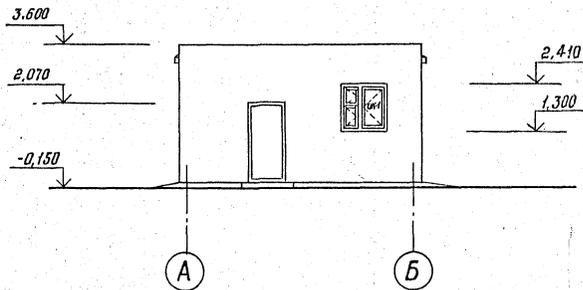
Милотов, проект 901-2-193.91

Лист № 1. Подпись и дата. 5.03.81

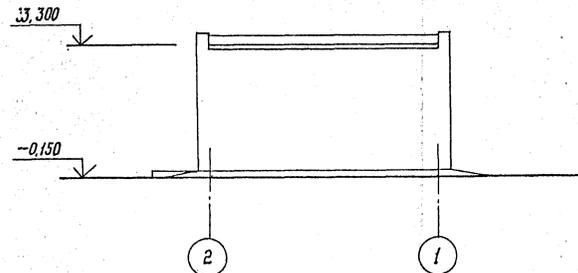
Фасад 1-2



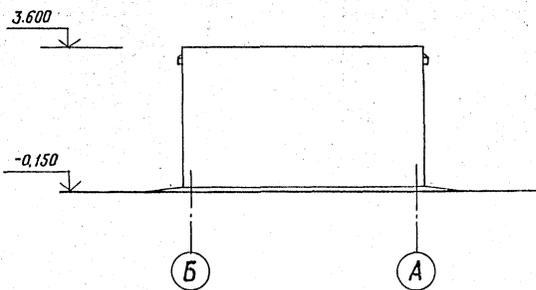
Фасад А-Б



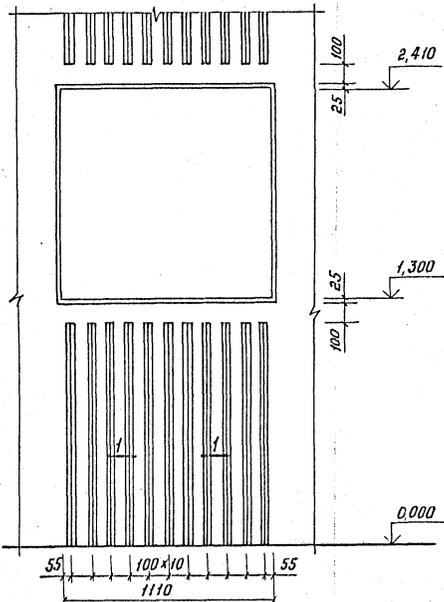
Фасад 2-1



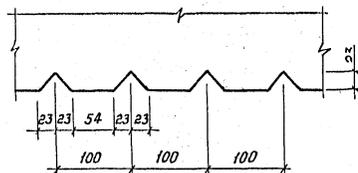
Фасад Б-А



Фрагмент фасада №1



1-1



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кв.	Примечание
ОК-1	ГОСТ 11214-86	Окно ОС12-12	3		

1. Пластика наружных стен здания решается за счет рельефных вставок из западов, которые выполняются вкладышами в опалубке, а также цветовой фактурной поверхностью. После окончания бетонирования стен производится затирка раковин и неровностей с последующей окраской кремнеорганической краской.
2. Переплеты окон и полотно входной двери окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Привязан

Циф. №

ТП 901-2-193.91		AD	
ГНП	Белянинов	Нач. отд.	Москвич
Инж. спец.	Федотов	Инж. контр.	Фомина
ГНП	Ухлина	Зам. зав. отд.	Солнцовой
Инж. I кат.	Балаشوва	Инж. I кат.	Валаам
Водопродная насосная станция производительностью от 50 до 200 м <sup>3</sup> /ч		Студия	Лист Листов
Фасады		рп	3
		МОСГИПРОТРАНС	

25114-02

6

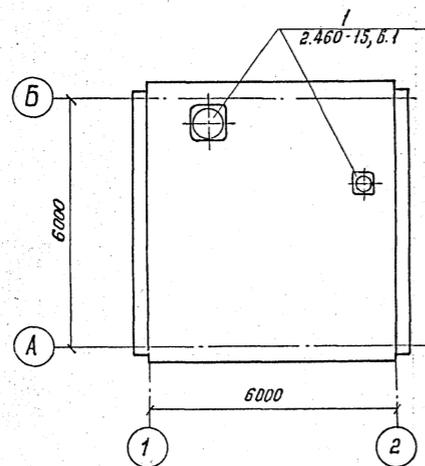
Копировал: В. В. В.

Формат А2

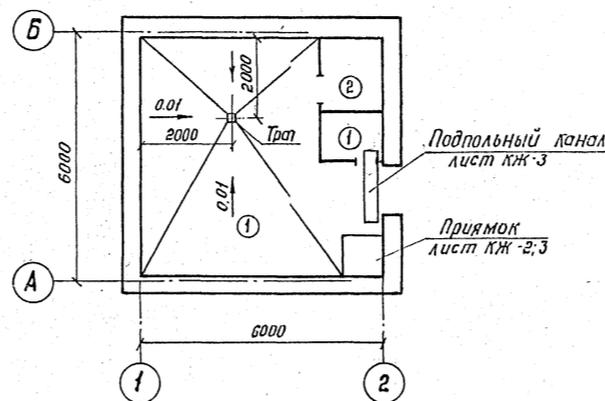
Экспликация полов

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 <sup>2</sup>
1,3	1		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-89 - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор м 150 Прослойка - цементно-песчаный раствор М 150 - 12 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с утрамбованным в него слоем щебня	28,7
2	2		Покрытие - линолеум по ГОСТ 1251-77 - 4 мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка - легкий бетон - 25 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с утрамбованным в него слоем щебня	2,7

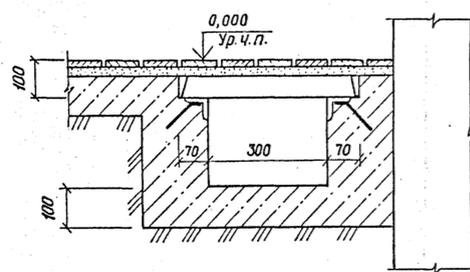
План кровли



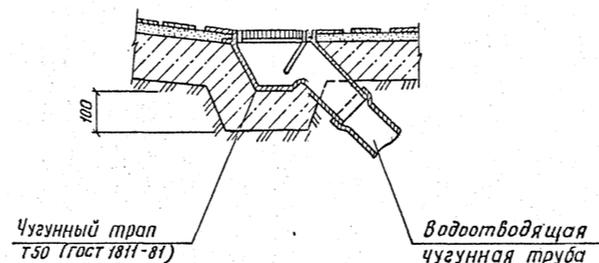
План погреб



Устройство пола над подпольным каналом



Устройство трапа



1. До устройства подстилающего слоя уложить все трубы по чертежам разделов ЭЭ, ТХ и ВК.
2. Уклон пола создавать планировкой грунта основания, толщина подстилающего слоя должна быть одинаковой по всей площади помещения.

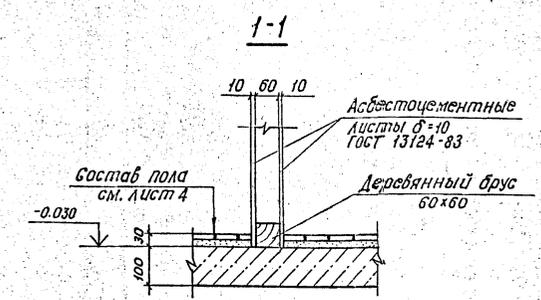
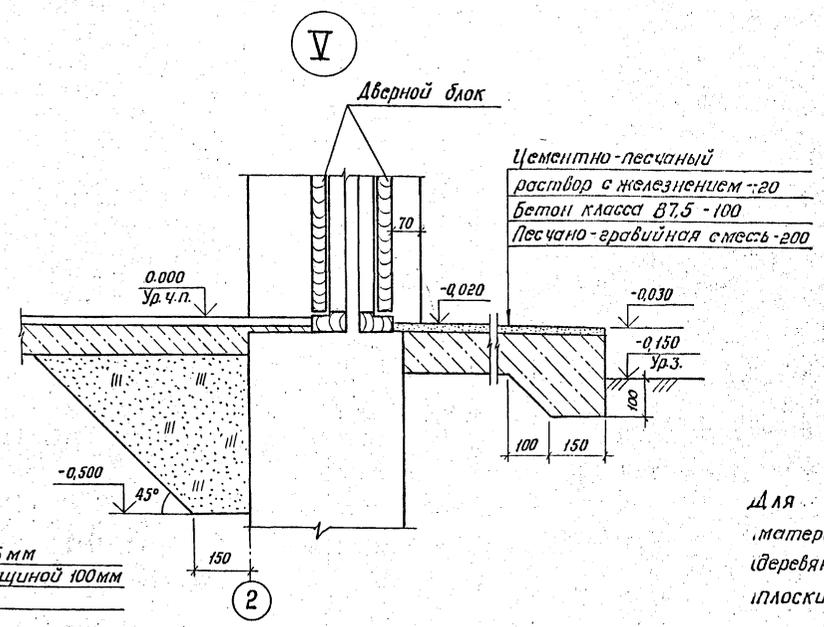
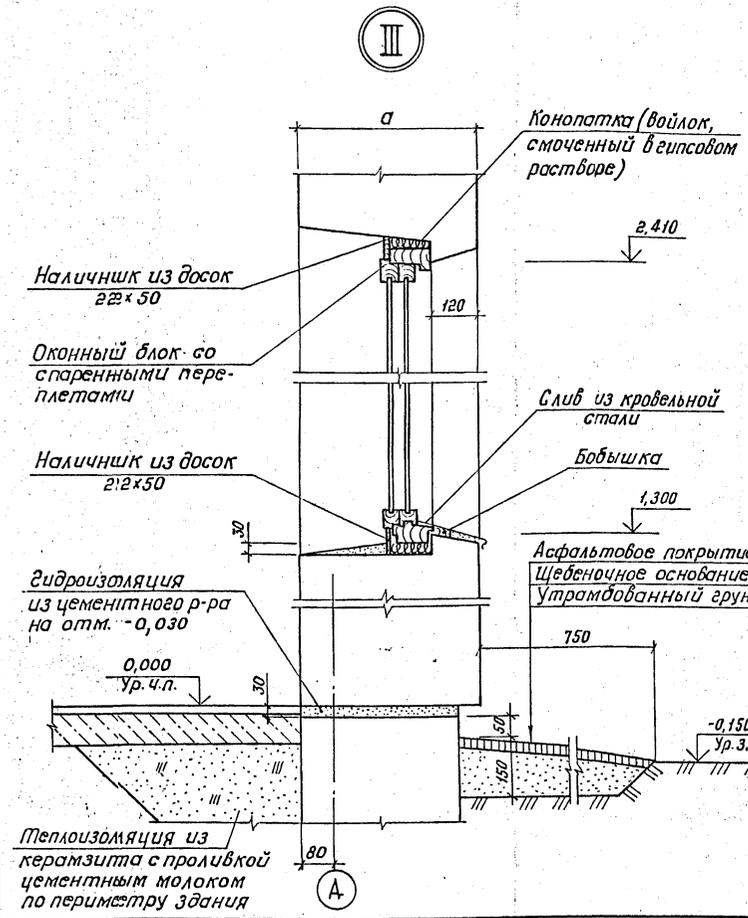
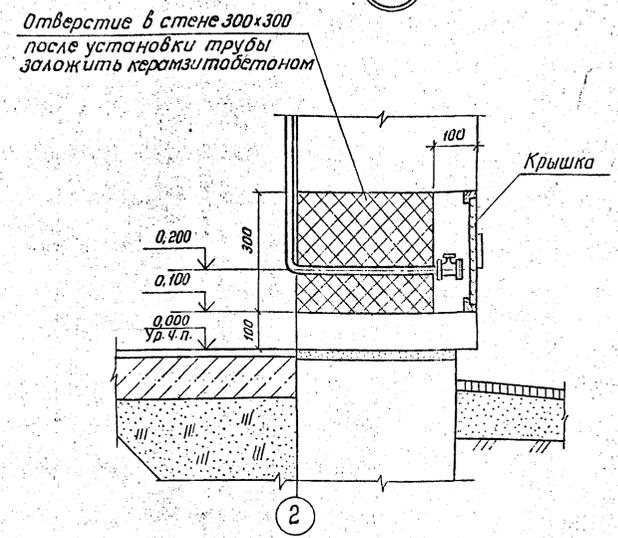
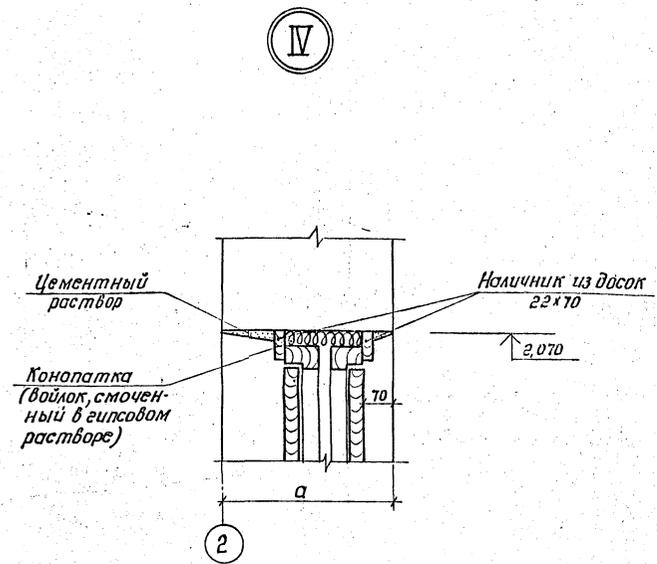
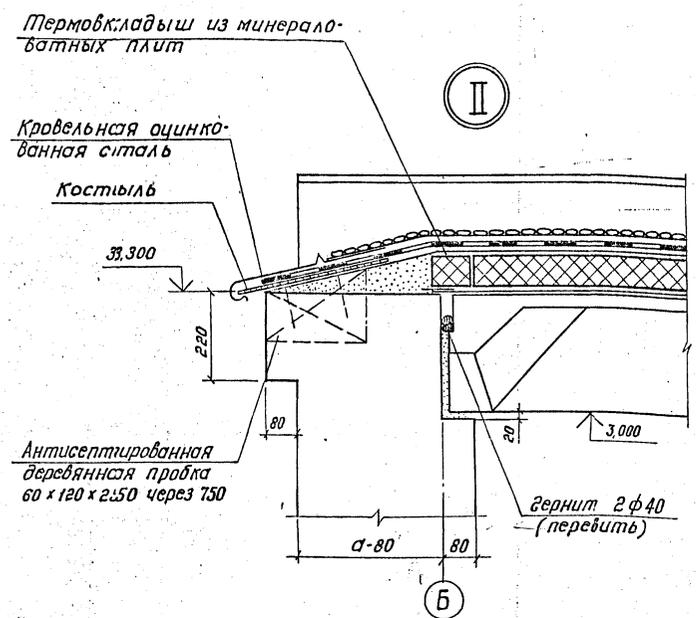
ТП 901-2-193.91		АР			
ГИП	Белянинов	Водопробная насосная станция производительностью от 50 до 200 м <sup>3</sup> /ч	стадия	лист	листов
Нач. отд.	Москалец		РП	4	
Гл. спец.	Федотов	План кровли и полов	МОСГИПРОТРАНС		
Н. контр.	Фомина				
ГИП	Ухлина				
Зам. зав. пр.	Сотникова				
Инж. экот.	Балашова				

Привязан	
Циб. №	

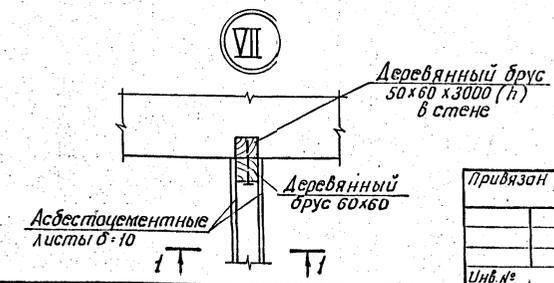
Миловой проект 901-2-193.91 Альбом 2

Инв. № пола, Подпись и дата, В.з.м. или №

Альбом 2  
Тиловой проект 901-2-193.91



Для устройства каркасных перегородок расход материалов:  
деревянный брус 60x60 - 0,24 м<sup>3</sup>  
плоские асбестоцементные листы б=10 ГОСТ 13124-83 - 34,0 м<sup>2</sup>



		ТП 901-2-193.91		AD	
ГИП	Белянинов	Нач. отд.	Маскаев	Водопроводная насосная станция производительностью от 50 до 200 м <sup>3</sup> /ч	Стация лист 5
	Гл. инж.		Федотов		
	Н. констр.		Фомина		
	ГИП		Ухлина		
	Зам. зав. отд.		Ситникова		
Инв. №		Инж. отдел	Болошова	Узлы II-VII	
		25114-02 8		МОСГИПРОТРАНС	

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Альбом 2

Типовой проект 901-2-193.91

Имя, И.П.Ф. Подпись и дата. Взам. инв. №

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План фундаментов. Развертки по осям. Сечения	
3	План фундаментов под оборудование. Фундамент ФОМ1. Узлы. Сечения	
4	Армирование стен. Спецификация	
5	Маркировочный план покрытия. Маркировочная схема закладных элементов. Сечения	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация сборных бетонных блоков фундаментов	
3	Спецификация металлических изделий на прямаяк	
3	Спецификация сборных и монолитных конструкций	
4	Спецификация	
5	Спецификация элементов покрытия	
5	Спецификация металлических изделий данных на чертеже	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации насосной станции.

Главный инженер проекта *И.П. Ухлина*

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
1.465.1-10/82	Комплексные железобетонные	
Гост 22701.2-77	плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.494-24, 61	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
2.460-14, 6.0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах про пуска вентиляционных шахт	
3.006.1-2/82	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 901-2-193.91 КЖ ВМ1	Ведомость потребности в материалах. Сборные конструкции	Альбом 6
ТП 901-2-193.91 КЖ ВМ2	Ведомость потребности в материалах. Монолитные конструкции	Альбом 6
ТП 901-2-193.91 КЖИ	Строительные изделия.	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.ТУ	Технические условия	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.ОД	Опись документов	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.1.1	Изделия закладные МН2; МН3	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.2.1	Крышка прямая ц1	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.3.1	Плита покрытия ПВ4-ЗА IYТ-100 МПЖН-200 па	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.1СБ	Сетка арматурная С1 ÷ С3 Сборный чертеж	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.1	Сетка арматурная С1 ÷ С3	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.2СБ	Сетка арматурная С4 ÷ С6 Сборный чертеж	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.2	Сетка арматурная С4 ÷ С6	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.3СБ	Сетка арматурная С7 ÷ С9 Сборный чертеж	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.3	Сетка арматурная С7 ÷ С9	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.5.1СБ	Каркас плоский КР1; КР2 Сборный чертеж	
ТП 901-2-193.91 КЖИ.5.1	Каркас плоский КР1; КР2	

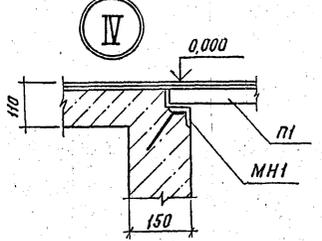
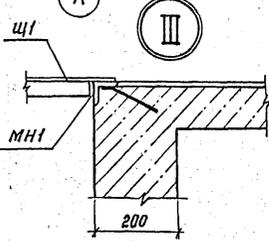
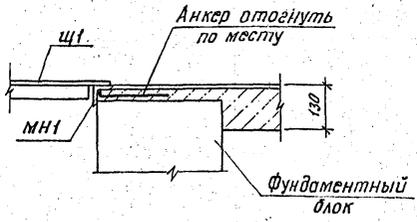
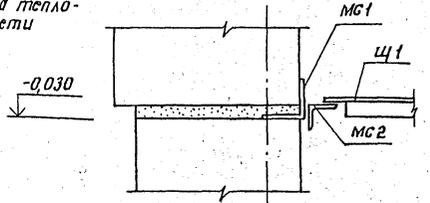
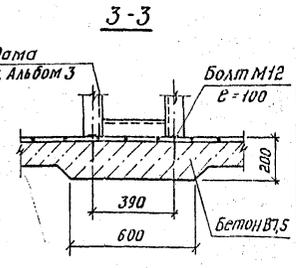
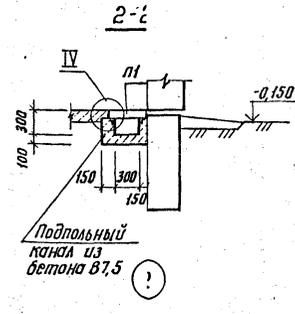
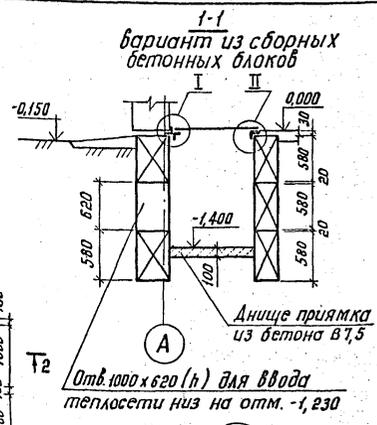
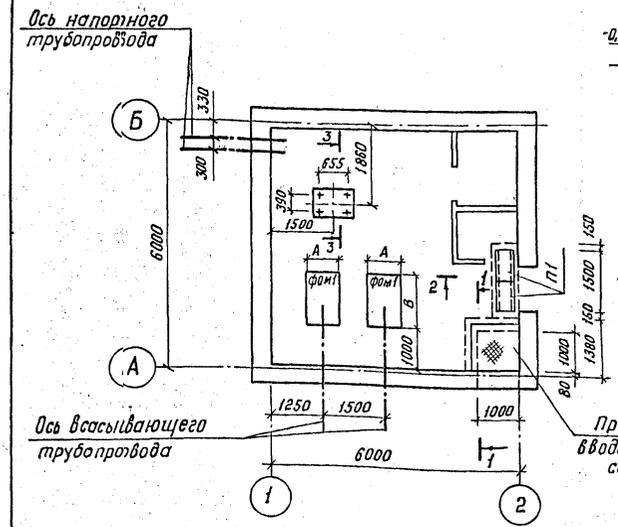
N п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол, м <sup>3</sup>	Примечание
	Блоки бетонные для стен подвала	581321	13,16	
	Комплексные плиты покрытий	584100	2,59	
	Стаканы для крепления крышных вентиляторов	589321	0,18	
	Плиты перекрытия каналов	585821	0,04	
	Всего бетона и железобетона		15,97	

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

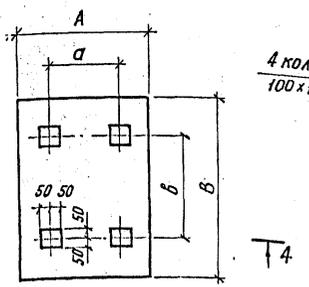
		Привязан		
Инв. №		ТП 901-2-193.91		КЖ
ГНИП	Белянинов			
Исполн	Москоти			
Тех. спец.	Федотов			
Н.п.контр.	Фомина			
ГНИП	Ухлина			
Зам. зам. пр.	Сотникова			
Инв. Г.к.	Болотова			
		Водопробная насосная станция производительностью от 50 до 200 м <sup>3</sup> /ч	Стация	Лист
			РП	1
		Общие данные	МОСГИПРОТРАНС	



План фундаментов под оборудование



ФОМ1 для насосов типа К



для насосов типа КМ

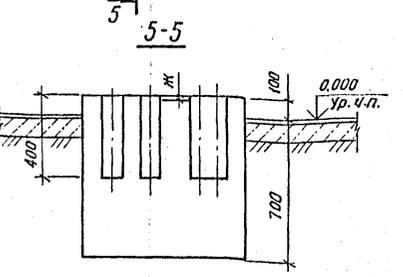
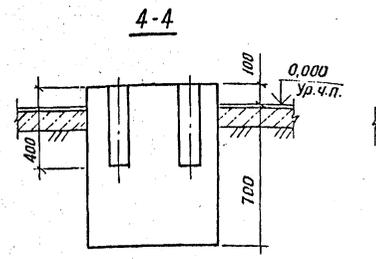
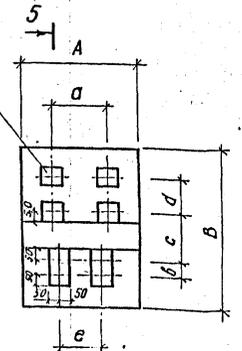


Таблица основных размеров фундаментов

Марка насоса	Тип электродвигателя	A	B	a	b	г	d	e	ж
К80-65-160	4АМ180М2У3	640	890	335	510				
К80-50-200	4АМ160S2У3	680	990	380	600				
К100-80-160	4АМ160S2У3	680	1180	380	680				
К100-65-200	4АМ180М2У3	720	1200	420	770				
К100-65-250	4АМ200L2У3	790	1300	490	700				
К150-125-250	4АМ160М4У3	700	1200	395	700				
К150-125-315	4АМ180М4У3	730	1270	430	700				
КМ80-50-200	4АМ160S2ЖУ2	560	800	254	70	254	178	212	15
КМ100-80-160	4АМ160S2ЖУ2	560	830	254	95	255,5	178	212	15
КМ100-65-200	4АМ180М2ЖУ2	580	910	279	95	268,5	241	250	20

Спецификация металлических изделий на прямок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
МС1	ГОСТ 8509-86	Уголок 100-8 ГОСТ 8509-86	2	12,2	
МС2	ГОСТ 8509-86	Уголок 63x5 ГОСТ 8509-86	2	4,33	
МН1	3.400-6/76	Изделие закладное МН1-46	2шт	4,4	
Щ1	ТП901-2-193.91 КЖИ.2.1	Крышка прямка Щ1	1	60,24	

Спецификация сборных и монолитных конструкций

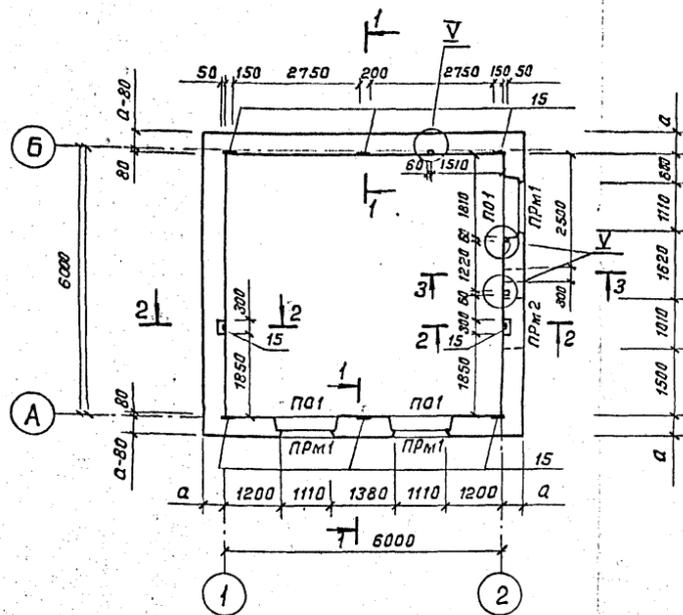
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Подпольный канал			
		Сборные конструкции			
П1	3.006.1-2/82, в.1-2	Плита П1-8	2	40	
		Сборочные единицы			
МН1	3.400-6/76	Изделие закладное МН1-46	4шт	4,4	
		Материал			
		Бетон В7,5			0,3 м³
		Фундаменты под оборудование			
ФОМ1		Фундамент ФОМ1	2		
		Материал:			
		Бетон В7,5			0,82 м³
		для насоса типа К			
		типа КМ			0,42 м³

- Фундаменты под оборудование выполняются из бетона В7,5. Расход бетона под ФОМ1 дан для насоса типа К-К100-65-250; для насоса типа КМ-КМ100-65-200.
- 2 гнезда после установки анкерных болтов заливают цементным раствором.
- Расположение отверстий под фундаментные болты уточнить по поставленному оборудованию.
- Расход бетона В7,5 на: днище прямка - 0,1 м³ на бетонку под рамой - 0,1 м³
- Фундаменты под оборудование выполнить после прокладки коммуникаций.
- Металлоконструкции окрасить масляной краской за 2 раза.
- Расположение узла III см. лист 2.

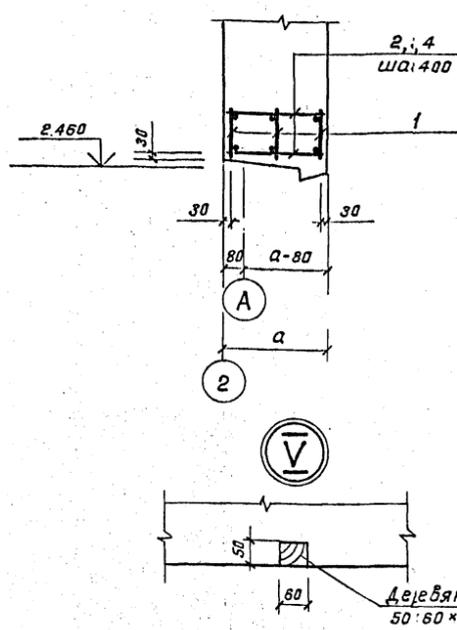
ТП 901-2-193.91		КЖ	
ГИИП	Белянинов	Инженер	
Нач. отд. Г. Селецкий	Мискалаев	Инженер	
Н. Коопин	Федотов	Инженер	
Т. Ив	Ухлина	Инженер	
Зам. зав. отд. Шинкарев	Сотникова	Инженер	
Инж. И. Кат	Балашова	Инженер	
Водопроводная насосная станция производительною от 50 до 200 м³/ч		Стация	Лист 3
План фундаментов под оборудование. Фундаменты ФОМ1. Узлы. Сечения.		МОСГИПРОТРАНС	

Альбом 2  
 Миловой проект 901-2-193.91  
 Согласно: М. Селецкий  
 Раздел: 06  
 Штукатурка и дата  
 Штукатурка

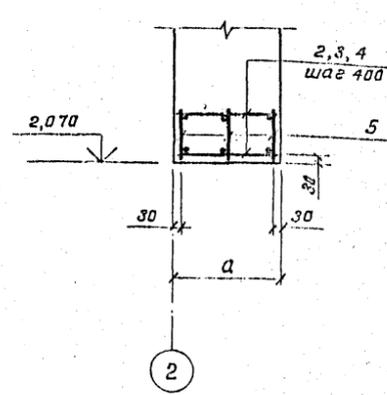
Опалубочный план стен



PRM1



PRM2



Спецификация

Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Перемычка PRM1-шт.3		
			Сборочные единицы		
	1	ТП 901-2-193.91 КЖИ.5.1	Каркас плоский КР1	3	
			Детали		
			ФБА I ГОСТ 5781-82		
БЧ	2		ℓ=330 (толщ.стен 350мм)	10	0,07 кг
БЧ	3		ℓ=430 (толщ.стен 450мм)	10	0,09 кг
БЧ	4		ℓ=480 (толщ.стен 500мм)	10	0,11 кг
			Перемычка PRM2-шт.1		
			Сборочные единицы		
	5	ТП 901-2-193.91 КЖИ.5.1	Каркас плоский КР2	3	
			Детали		
			ФБА I ГОСТ 5781-82		
БЧ	2		ℓ=330 (толщ.стен 350мм)	10	0,07 кг
БЧ	3		ℓ=430 (толщ.стен 450мм)	10	0,09 кг
БЧ	4		ℓ=480 (толщ.стен 500мм)	10	0,11 кг
			ПО1-шт.3		
			Сборочные единицы		
			Сетка арматурная		
	6	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.1	С1 (толщ.стен 350 мм)	1	
	7	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.1	С2 (толщ.стен 450 мм)	1	
	8	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.1	С3 (толщ.стен 500 мм)	1	
			Сечение 1-1-шт.2		
			Сборочные единицы		
			Сетка арматурная		
	9	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.3	С7 (толщ.стен 350 мм)	3	
	10	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.3	С8 (толщ.стен 450 мм)	3	
	11	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.3	С9 (толщ.стен 500 мм)	3	
	15	3.400-6/76	Изделие закладное МИ-14	3	1,0 кг
			Сечение 2-2-шт.2		
			Сборочные единицы		
			Сетка арматурная		
	12	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.2	С4 (толщ.стен 350 мм)	3	
	13	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.2	С5 (толщ.стен 450 мм)	3	
	14	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.2	С6 (толщ.стен 500 мм)	3	
	15	3.400-6/76	Изделие закладное МИ-14	1	1,0 кг

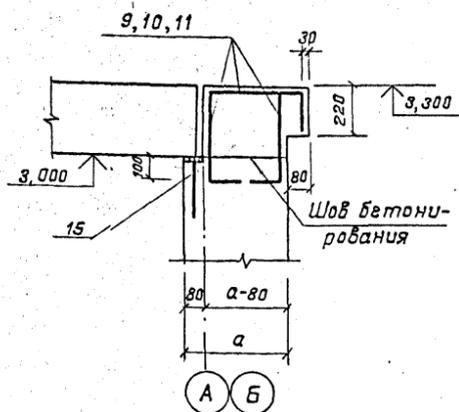
Продолжение спецификации

Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Сечение 3-3-шт.1		
			Сборочные единицы		
			Сетка арматурная		
	12	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.2	С4 (толщ.стен 350 мм)	2	
	13	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.2	С5 (толщ.стен 450 мм)	2	
	14	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.2	С6 (толщ.стен 500 мм)	2	
			Материалы		
			Керамзитобетон В7,5		
			(толщ.стен 350 мм)	28,0	м³
			(толщ.стен 450 мм)	36,7	м³
			(толщ.стен 500 мм)	41,1	м³

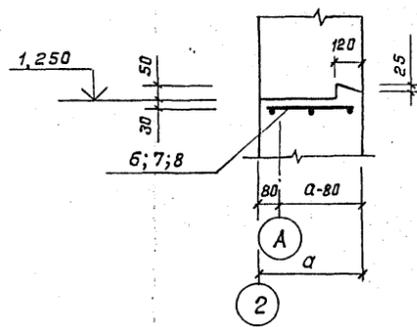
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса А I		А III		Арматура класса А III		Прокат марки С 235				
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76				
	φ6	Итого	φ8	Итого	φ8	Итого	φ8	Итого			
Наружные стены толщ. 350 мм	27,63	27,63	88,9	88,9	116,52	1,6	1,6	6,4	6,4	8,0	124,52
Наружные стены толщ. 450 мм	33,45	33,45	88,9	88,9	122,34	1,6	1,6	6,4	6,4	8,0	130,34
Наружные стены толщ. 500 мм	34,78	34,78	102,9	102,9	137,77	1,6	1,6	6,4	6,4	8,0	145,77

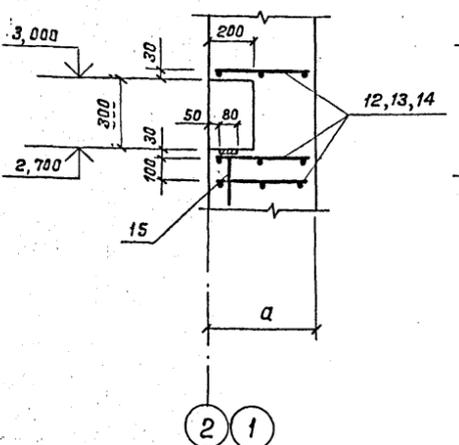
1-1



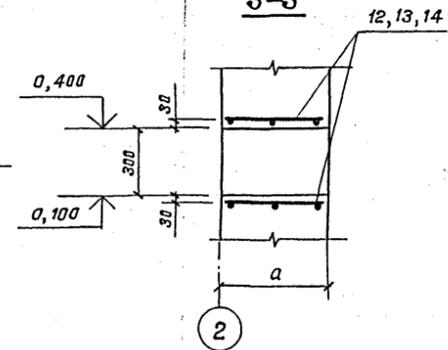
ПО1



2-2



3-3



Альбом 2  
 Титульный проект 901-2-193.91  
 ЦИО. И. подл. Подпись и дата: 30.01.81

Размеры опалубки для устройства оконных проемов статри лист АР-2.

ТП 901-2-193.91		КЖ	
Групп	Белянинов	Маш.опид	Москвали
Ст. спец.	Федотова	Ст. спец.	Федотова
Н.эконтр.	Фомина	Н.эконтр.	Фомина
ГМП	Ухлина	ГМП	Ухлина
Зам.завед.	Сотникова	Зам.завед.	Сотникова
Инж.И.Кат	Балашова	Инж.И.Кат	Балашова

Водопроводная насосная станция производительностью от 50 до 200 м³/ч

Армирование стен

Спецификация

МосГИПРОТРАНС

25114-02 12 Копировал: Ф.И.И. Формат А2

Спецификация элементов покрытия

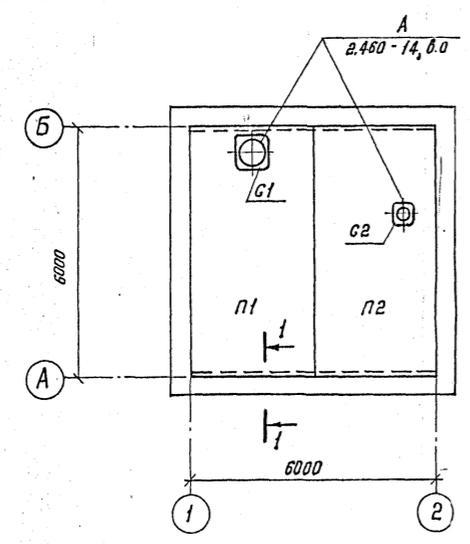
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<u>Плиты покрытия</u>					
для $t = -20^{\circ}\text{C}$					
п1	1.465.1 - 10/82	ПВТ-ЗАУТ-80МПКН-200П	1	3520	
п2	ТП901-2-193.91 КЖИ.3.1	ПВ4-ЗАУТ-80МПКН-200ПА	1	3620	
для $t = -30^{\circ}\text{C}$					
п1	1.465.1 - 10/82	ПВТ-ЗАУТ-100МПКН-200П	1	3570	
п2	ТП901-2-193.91 КЖИ.3.1	ПВ4-ЗАУТ-100МПКН-200ПА	1	3670	
для $t = -40^{\circ}\text{C}$					
п1	1.465.1 - 10/82	ПВТ-ЗАУТ-120МПКН-200П	1	3620	
п2	ТП901-2-193.91 КЖИ.3.1	ПВ4-ЗАУТ-120МПКН-200ПА	1	3720	
<u>Стаканы</u>					
с1	1.494 - 24, вып. 1	СБ7А-1	1	290	
с2		СБ4А-1	1	150	

Спецификация металлических изделий данных на чертеже

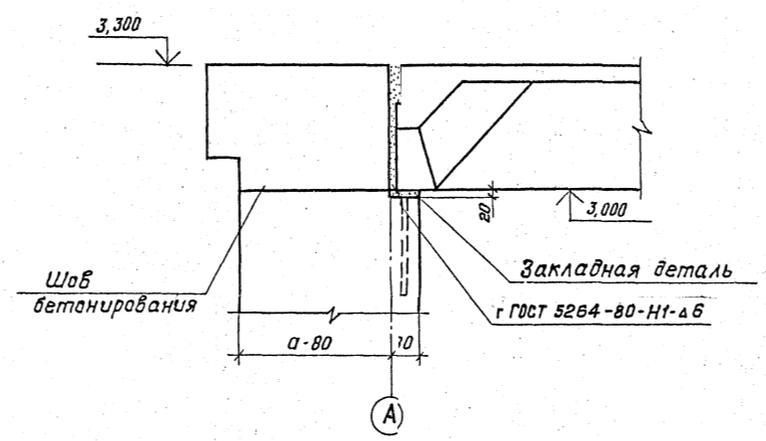
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
МН2	ТП901-2-193.91 КЖИ.1.1	Изделие закладное МН2	2	11,22	
МН3	ТП901-2-193.91 КЖИ.1.1	Изделие закладное МН3	2	13,18	
МН4	ГОСТ 18599-83	Труба полиэтиленовая $\varnothing 3000$ ПЭД 25С для электродвигателей мощностью до 30 кВт	3	0,45	
МН5		Труба полиэтиленовая $\varnothing 4000$ ПЭД 32С для электродвигателей мощностью $\pm 5$ кВт	2	0,79	
МН6		Труба полиэтиленовая $\varnothing 4000$ ПЭД 50С	2	1,77	
1	ГОСТ 10704-76	Колено из стальной трубы Т25х16 $\varnothing 584$ для электродвигателей мощностью до 30 кВт	6	0,54	
2		Колено из стальной трубы Т33х2 $\varnothing 584$ для электродвигателей мощностью 45 кВт	4	0,81	
2		Колено из стальной трубы Т48х2 $\varnothing 621$	4	1,34	

1. Заделку стыков между плитами выполнить по серии 1.465.1 - 10/82 вып. 0 стр. 42.
2. Закладные изделия МН2 + МН6 устанавливаются до устройства подготовки пола.

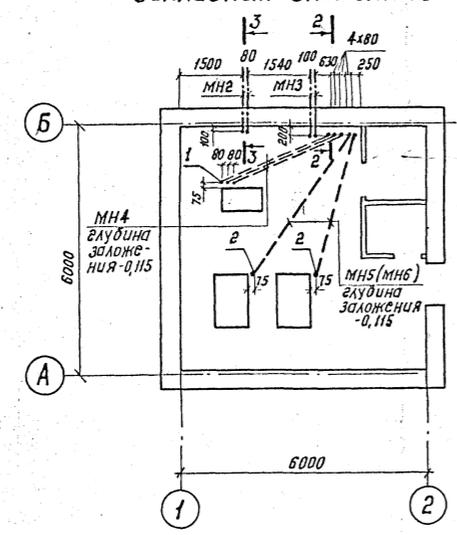
Маркировочный план покрытия



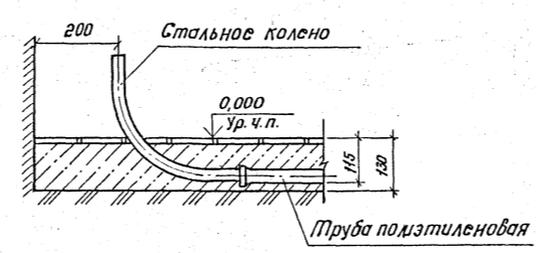
1-1



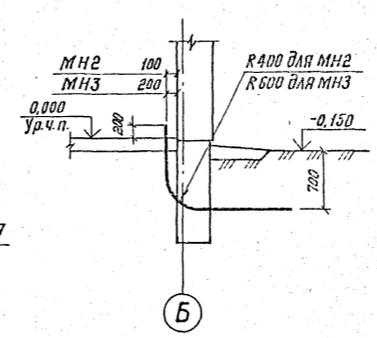
Маркировочная схема закладных элементов



2-2



3-3



Милый проект 901-2-193.91 Альбом 2

Составлено: Раздел об объектах бурения Раздел ЭЭ  
 Подпись и дата: \_\_\_\_\_  
 Инв. № табл. \_\_\_\_\_

Привязан:

Гип	Белянинов
Нач. отд.	Маскалец
Гл. спец.	Федотов
Н. контр.	Фомин
Гип	Ухлина
Зам. зав. гр.	Сотникова
Инж. спец.	Болотова

ТП 901-2-193.91		КЖ	
Водопроводная насосная станция производительностью от 50 до 200 м <sup>3</sup> /ч	Стация	Лист	Листов
Маркировочный план покрытия. Маркировочная схема закладных элементов. Сечения	рп	5	
МОСГИПРОТРАНС			





ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-193.91

ВОДOPPOBODHАЯ HАCOCНАЯ  
CТАHЦИА ПPOИЗBODИТЕЛЬ-  
HOCТЬЮ OT 50 ДO 200 м<sup>3</sup>/ч

АЛБOM 2.1

CТPOИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Привязан	

Технические условия  
к изготовлению металлических изделий

Арматурные изделия, щит должны изготовлять в соответствии с требованиями следующих документов:

гост 14098-85 "Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и банная сварка";

гост 5264-80, Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры."

Соединение элементов металлических изделий производить в соответствии с чертежами - электродуговой сваркой электродами типа э-42. Толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов. Пережоги металла не допускаются. Все наплывы и набрызги на лицевой стороне деталей должны быть удалены.

Металлические конструкции щита принять из стали марки С235 по ГОСТ 27772-88 и окрасить масляной краской за 2 раза

Сетки изготовить при помощи контактной сварки, при этом сварке подлежат все пересечения стержней.

Привязан	

ИНВ. №	
ГИП	Белянинов
Нач. отд.	Москалец
Гл. спец.	Федотов
Н.контр.	Фомина
ГИП	Ухлина
Зам. зав. отд.	Сотникова
Инж. спец.	Болошова

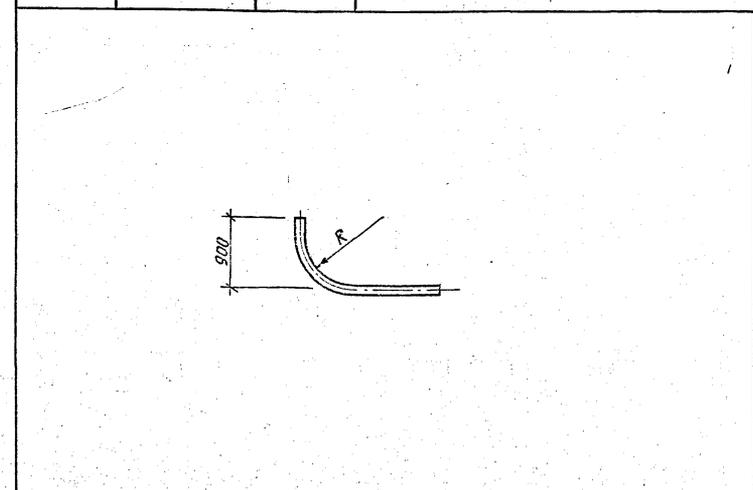
ТП 901-2-193.91	КЖИ.ТУ
Технические условия	Студия РП Лист Листов 1
	МОСГИПРОТРАНС

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
тп 901-2-193.91 КЖИ. ТУ	Технические условия	15	
.0Д	Опись документов	15	
.1.1	Изделия закладные МН2; МН3	15	
.2.1	Крышка прямка щ1	16	
.3.1	Плита покрытия	16	
	1ПВ4-ЗА/УТ-100 мпжн-200 па		
.4.1.СБ	Сетка арматурная С1 ÷ С3. Сборочный чертеж	17	
.4.1	Сетка арматурная С1 ÷ С3	17	
.4.2.СБ	Сетка арматурная С4 ÷ С6. Сборочный чертеж	17	
.4.2	Сетка арматурная С4 ÷ С6	17	
.4.3.СБ	Сетка арматурная С7 ÷ С9. Сборочный чертеж	18	
.4.3	Сетка арматурная С7 ÷ С9	18	
.5.1.СБ	Каркас плоский КР1; КР2. Сборочный чертеж	18	
.5.1	Каркас плоский КР1; КР2	18	

Привязан	

ИНВ. №	
ГИП	Белянинов
Нач. отд.	Москалец
Гл. спец.	Федотов
Н.контр.	Фомина
ГИП	Ухлина
Зам. зав. отд.	Сотникова
Инж. спец.	Болошова

ТП 901-2-193.91	КЖИ.0Д
Опись документов	Студия РП Лист Листов 1
	МОСГИПРОТРАНС



Марка	Обозначение	Размеры, мм		Материал	Масса, кг
		R	L		
МН2	ТП 901-2-193.91 КЖИ 1.1	400	2300	Труба 50x3.5 ГОСТ 3262-75	11,22
МН3	-01	600	2300	Труба 60x4 ГОСТ 3262-75	19,18

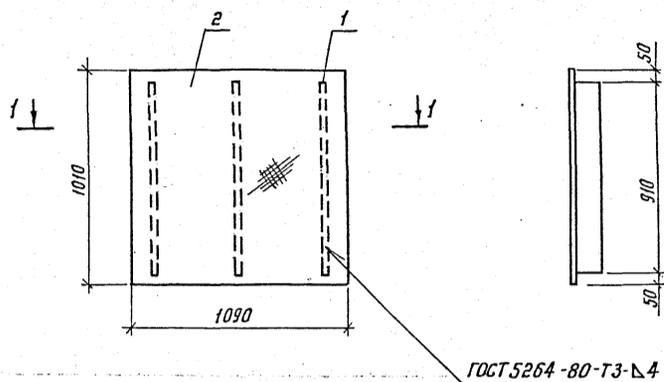
L - длина развертки

Привязан	

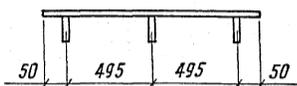
ИНВ. №	
ГИП	Белянинов
Нач. отд.	Москалец
Гл. спец.	Федотов
Н.контр.	Фомина
ГИП	Ухлина
Зам. зав. отд.	Сотникова
Инж. спец.	Болошова

ТП 901-2-193.91	КЖИ.1.1
Изделия закладные МН2; МН3	Студия РП Масса Ст. табл. Масштаб 1:50
	Лист Листов 1
	МОСГИПРОТРАНС

25144-02  
16



1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП 901-2-193.91 КЖИ.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
	1		ТП 901-2-193.91 КЖИ.2.1-01	Полоса 4x60 ГОСТ 103-76 С 235 ГОСТ 27772-88		
				В-910	3	1,71 кг
	2		-02	Рифленая сталь		
				δ=6 мм ГОСТ 8568-77	1,1 м²	50,1 кг

Привязан

Ш.№.№

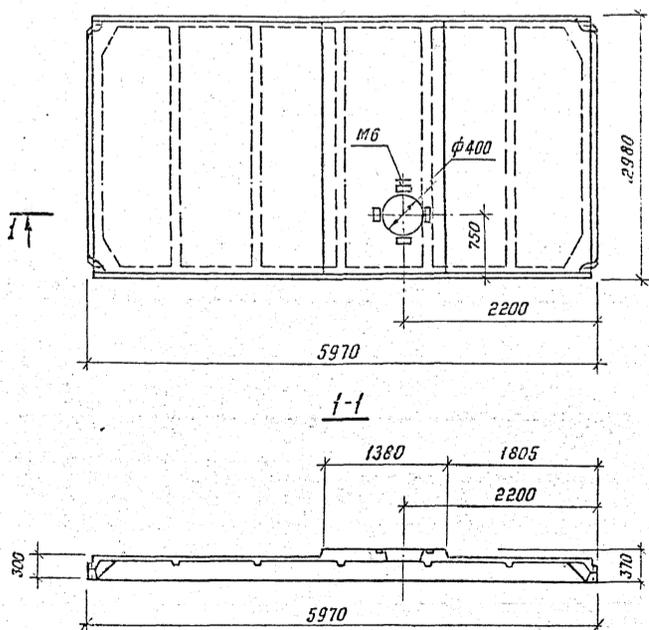
ТП 901-2-193.91 КЖИ.2.1

ГИП	Белянинов	
Нач. отд.	Москалец	
Гл. спец.	Федотов	
Н. контр.	Фомина	
ГИП	Ухлина	
Зам. зам. по инж. работ.	Сотникова Балашова	

Крышка прямая  
Щ1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	60,24	1:20
Лист		Листов 1

МОСГИПРОТРАНС



Несущая основа комплексной плиты выполняется в опалубке плиты ПБ4-ЗАИУТ ГОСТ 22701.2-77 с расположением отверстия по данному чертежу. Остальное см. серию 1.465.1-10/82.

Привязан

Ш.№.№

ТП 901-2-193.91 КЖИ.3.1

ГИП	Белянинов	
Нач. отд.	Москалец	
Гл. спец.	Федотов	
Н. контр.	Фомина	
ГИП	Ухлина	
Зам. зам. по инж. работ.	Сотникова Балашова	

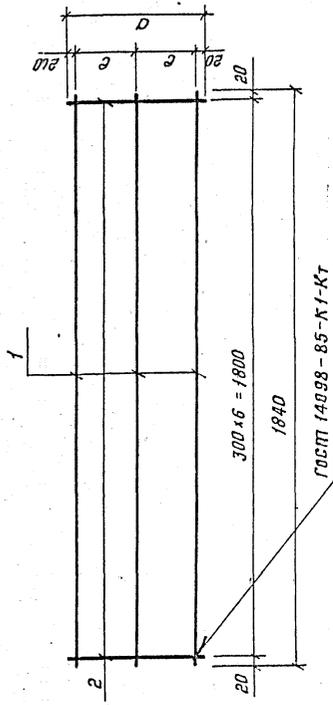
Плита покрытия  
1ПБ4-ЗАИУТ-100МЖН-200Па

Стадия	Масса	Масштаб
РП	367Т	1:50
Лист		Листов 1

МОСГИПРОТРАНС

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

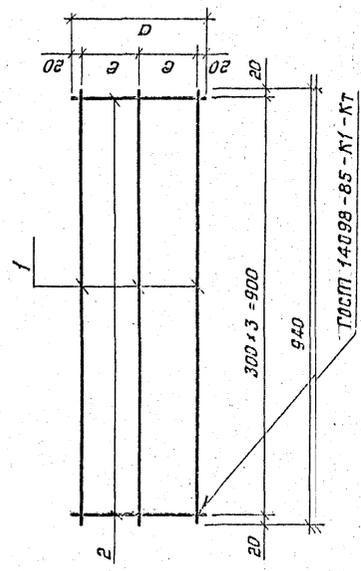
Типовой проект 901-2-193.91 Альбом 2.1



Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм		Масса, кг	Примечание
		е	а		
ТП 901-2-193.91 КЖИ. 4.1	С1	140	320	2,68	
	С2	190	420	2,82	
	С3	215	470	2,89	

Привязан		ТП 901-2-193.91		КЖИ. 4.1.СБ	
Инв. №		Сетка арматурная С1 ÷ С3		Сборочный чертеж	
ГИП	Белянинов	Стадия	Масса	Листов	Масштаб
Нач. отд.	Маскалец	РП	см. табл.	—	—
Гл. спец.	Федотов	Лист 1	Листов 1	МОСГИПРОТРАНС	
Н. контр.	Фомина				
ГИП	Ухлина				
Зам. зам. пр.	Сотникова				
Вед. инж.	Дубровина				

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



Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм		Масса, кг	Примечание
		е	а		
ТП 901-2-193.91 КЖИ. 4.2	С4	140	320	1,39	
	С5	190	420	1,47	
	С6	215	470	1,51	

Привязан		ТП 901-2-193.91		КЖИ. 4.2.СБ	
Инв. №		Сетка арматурная С4 ÷ С6		Сборочный чертеж	
ГИП	Белянинов	Стадия	Масса	Листов	Масштаб
Нач. отд.	Маскалец	РП	см. табл.	—	—
Гл. спец.	Федотов	Лист 1	Листов 1	МОСГИПРОТРАНС	
Н. контр.	Фомина				
ГИП	Ухлина				
Зам. зам. пр.	Сотникова				
Вед. инж.	Дубровина				

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

Типовой проект 901-2-193.91 Альбом 2.1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение			КЖИ. 4.1	Примечание
					—	01	02		
				Документация					
			ТП 901-2-193.91 КЖИ. ТУ	Технические условия	×	×	×		
			ТП 901-2-193.91 КЖИ. 4.1.СБ	Сборочный чертеж	×	×	×		
				Детали					
Б4	1			8 А III ГОСТ 5781-82, Р=1840	3	3	3		0,73 кг
Б4				6 А I ГОСТ 5781-82, Р=320	7				0,07 кг
Б4	2			Р=420		7			0,09 кг
Б4				Р=470			7		0,10 кг
					С1	С2	С3		

Привязан		ТП 901-2-193.91		КЖИ. 4.1	
Инв. №		Сетка арматурная С1 ÷ С3		Сборочный чертеж	
ГИП	Белянинов	Стадия	Лист 1	Листов 1	Масштаб
Нач. отд.	Маскалец	РП	1	1	—
Гл. спец.	Федотов	МОСГИПРОТРАНС			
Н. контр.	Фомина				
ГИП	Ухлина				
Зам. зам. пр.	Сотникова				
Вед. инж.	Дубровина				

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

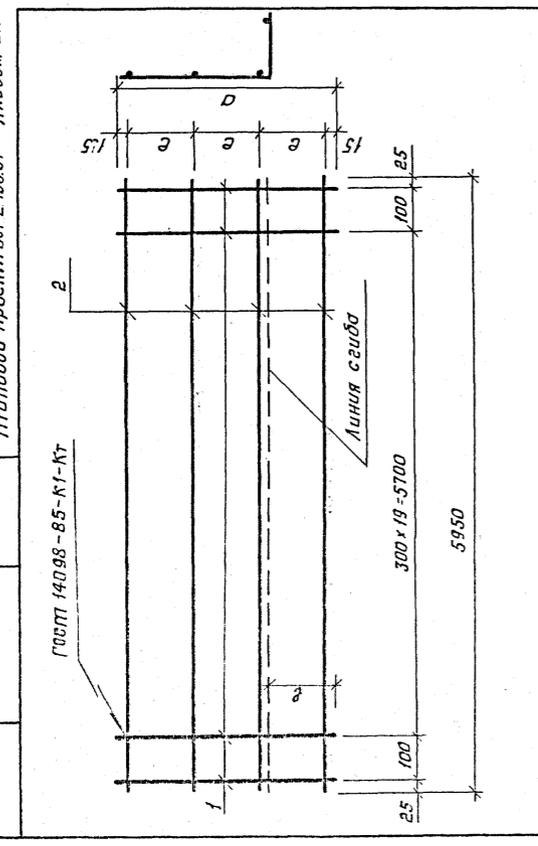
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение			КЖИ. 4.2	Примечание
					—	01	02		
				Документация					
			ТП 901-2-193.91 КЖИ. ТУ	Технические условия	×	×	×		
			ТП 901-2-193.91 КЖИ. 4.2.СБ	Сборочный чертеж	×	×	×		
				Детали					
Б4	1			8 А III ГОСТ 5781-82, Р=940	3	3	3		0,37 кг
Б4				6 А I ГОСТ 5781-82, Р=320	4				0,07 кг
Б4	2			Р=420		4			0,09 кг
Б4				Р=470			4		0,10 кг
					С4	С5	С6		

Привязан		ТП 901-2-193.91		КЖИ. 4.2	
Инв. №		Сетка арматурная С4 ÷ С6		Сборочный чертеж	
ГИП	Белянинов	Стадия	Лист 1	Листов 1	Масштаб
Нач. отд.	Маскалец	РП	1	1	—
Гл. спец.	Федотов	МОСГИПРОТРАНС			
Н. контр.	Фомина				
ГИП	Ухлина				
Зам. зам. пр.	Сотникова				
Вед. инж.	Дубровина				

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

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

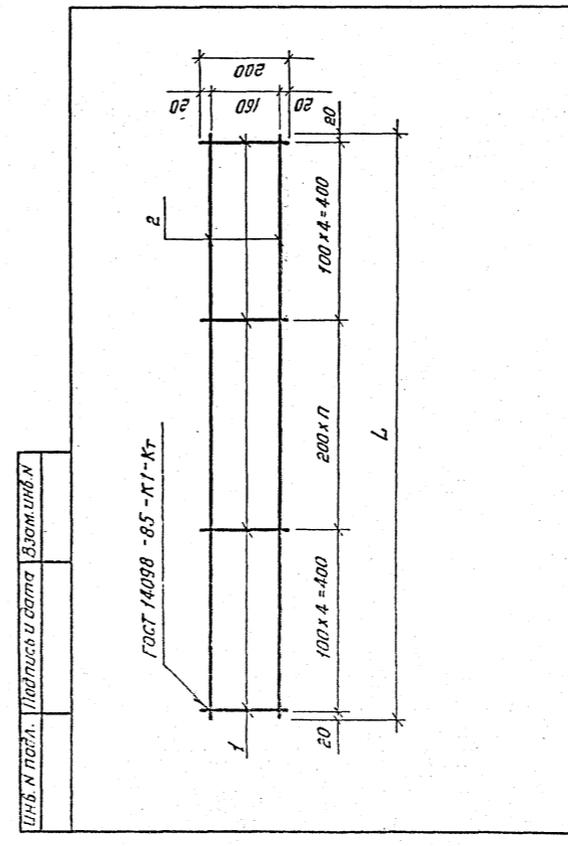
Титуловый проект 901-2-193.91 Альбом 2.1



Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение					КЖИ.4.3	Примечание
			—	01	02				
		Документация							
	ТП 901-2-193.91 КЖИ.ТУ	Технические условия							
	ТП 901-2-193.91 КЖИ.4.3.СБ	Сборочный чертеж							
		Детали							
Б4	1	8 А III ГОСТ 5781-82, В-5950	4	4	5			2,5 кг	
Б4	2	8 А I ГОСТ 5781-82, В-480	22					0,1 кг	
Б4		В-630		22				0,1 кг	
Б4		В-630				22		0,1 кг	
			С7	С8	С9				

Привязан	ГИП	Белянинов	Нач. отд.	Маскалец	И.контр.	Федотов	ГИП	Ухлина	Зам. зав. пр.	Сотникова	Вед. инж.	Дубровина	ТП 901-2-193.91	КЖИ.4.3	Сетка арматурная С7-С9	МОСГИПРОТРАНС
----------	-----	-----------	-----------	----------	----------	---------	-----	--------	---------------	-----------	-----------	-----------	-----------------	---------	---------------------------	---------------

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



Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение					КЖИ.5.1	Примечание
			—	01					
		Документация							
	ТП 901-2-193.91 КЖИ.Т.О	Технические условия							
	ТП 901-2-193.91 КЖИ.5.1.СБ	Сборочный чертеж							
		Детали							
Б4	1	8 А I ГОСТ 5781-82, В-200	14	13				0,04 кг	
Б4	2	8 А III ГОСТ 5781-82, В-1840	2					0,73 кг	
Б4		В-1640		2				0,65 кг	
			КР1	КР2					

Привязан	ГИП	Белянинов	Нач. отд.	Маскалец	И.контр.	Федотов	ГИП	Ухлина	Зам. зав. пр.	Сотникова	Вед. инж.	Дубровина	ТП 901-2-193.91	КЖИ.5.1	Каркас плоский КР1; КР2	МОСГИПРОТРАНС
----------	-----	-----------	-----------	----------	----------	---------	-----	--------	---------------	-----------	-----------	-----------	-----------------	---------	----------------------------	---------------

Т П 901-2-193.91 КЖИ.5.1СБ

Обозначение	Марка изделия	КЖИ.5.1	КР1	КР2	—01	Размеры, мм		Кол-во	Масса, кг	Примечание
						L	П			
						1840	5	2,02		
						1640	4	1,62		

Привязан	ГИП	Белянинов	Нач. отд.	Маскалец	И.контр.	Федотов	ГИП	Ухлина	Зам. зав. пр.	Сотникова	Вед. инж.	Дубровина	ТП 901-2-193.91	КЖИ.5.1СБ	Каркас плоский КР1; КР2	Сборочный чертеж	МОСГИПРОТРАНС
----------	-----	-----------	-----------	----------	----------	---------	-----	--------	---------------	-----------	-----------	-----------	-----------------	-----------	----------------------------	------------------	---------------