





Лист	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
		Титульный лист	1	
1	3.503.1-70	Содержание	2	
1	3.503.1-70-ТУ	Технические условия	3	
2	то же	то же	4	
3	-1-	-1-	5	
4	-1-	-1-	6	
5	-1-	-1-	7	
6	-1-	-1-	8	
1	3.503.1-70-СПП-1-СБ	СП-1 сборочный чертеж	9	
2	то же	то же	10	
1	3.503.1-70-СПП-1Б, СПП-2Б, СПП-2Б-СБ	Сборочные чертежи СПП-1Б, СПП-2Б, СПП-2Б-СБ	11	
1	3.503.1-70-СПП-1ТМ-СБ	Плита пола туалета СПП-1ТМ. Сборочный чертеж	12	
1	3.503.1-70-ПМ20-2Б; ПМ20-2Б-СБ	Плиты перекрытия ПМ20-2Б; ПМ20-2Б	13	
1	3.503.1-70-С-1, С-2, С-3-СБ	Сетки арматурные С-1; С-2; С-3	14	
1	3.503.1-70-С-4, С-5, С-6-СБ	Сетки арматурные С-4; С-5; С-6	15	
1	3.503.1-70-КП-1-СБ	Каркас пространственный КП-1	16	
1	3.503.1-70-КП-2-СБ	Каркас пространственный КП-2	17	
1	3.503.1-70-ЗА-1, ЗА-2, ЗА-3-СБ	ЗА-1, подвешиваемые плиты ПЗ-1, ПЗ-2, ПЗ-3	18	

Лист	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
1	3.503.1-70-СПП-1, СПП-1Б, СПП-2ТМ, СПП-1ТМ-ГС	Групповая спецификация сборных железобетонных элементов	19	
1	3.503.1-70-СПП-1, СПП-1Б, СПП-2ТМ, СПП-1ТМ-ВРС	Ведомость расхода стали	20	

Тип, материал, подпись и дата  
 5361 19/01/2006

Провязан				РЖ.ОР	Шолов	19/01/06	11/01/06	11/01/06	11/01/06	<b>3.503.1-70</b>  Содержание	Страниц	Лист	Листов
				ГИП	Ковалев	11/01/06	11/01/06	11/01/06	11/01/06		19	7	6
				Начальн	Борисов	11/01/06	11/01/06	11/01/06	11/01/06		Многотиражно А4, А5 ГИПРОДОРНИИ		
				Начальн	Шолов	11/01/06	11/01/06	11/01/06	11/01/06				

Копировал

Формат А3

### Общая часть

Типовой проект № 3.503.1-70 „Опалубочные чертежи и арматурные изделия“ разработаны для изготовления сборных элементов автопавильонов по типовым проектам №№: 503-5-19.86; 503-5-20.86; 503-5-21.86 и туалетов по типовым проектам №№ 503-9-14.86; 503-9-15.86.

### Технические условия на СПП-1, (СПП-1<sup>Б</sup>)

#### 1. Вводная часть.

Настоящие технические условия распространяются на изготовление железобетонного элемента СПП-1, СПП-1<sup>Б</sup> (сборная лавильонная панель).

Количество и сочетания элементов СПП-1 определяют вместимость, габаритные размеры сборных железобетонных автопавильонов, а также архитектурное их оформление.

СПП-1<sup>Б</sup> служит для строительства сборного железобетонного туалета.

#### 2. Технические требования

Элемент СПП-1 должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта чертежей настоящего альбома.

Технические требования на изделие приведены в следующих подразделах:

- прочность элемента
- габаритные размеры

- качество поверхности
- маркировка

#### 2.1. Прочность элемента

При изготовлении элемента надлежит выполнять требования нормативных и инструктивных документов:

а) Главы СНиП II-К-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные“

б) ГОСТы

10176-76 „Портландцемент, шлакопортландцемент“

10268-80 „Бетон тяжелый. Технические требования к заполнителю“

13015.1-81 „Конструктивные и технологические указания по изготовлению. Правила приемки“

13015.2-81 „Конструктивные и технологические указания по изготовлению сборных лавильонных панелей“

10480-78 „Бетон. Методы определения прочности на сжатие и растяжение“

14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций“

По прочности элемент должен выдерживать нагрузки в 6,3 т, расположенную на краю консоли и образующую момент в 12,57 тм.

#### 2.2. Габаритные размеры

Габаритные размеры изделия не должны превышать проектные  $\pm 5$  мм.

#### 2.3. Качество поверхности

Трещины, раковины, наплывы, вывалы и другие повреждения поверхности не допускаются.

при взыскан		Исполн.	Шолов	20/10-1	26.84	3.503.1-70-ТУ	Технические условия	Листы	Листов	
		ГМП	Косылов	20/10-1	06.84			РП	1	6
		Исполн.	Савельев	11/10-1	06.84			Инициалы и подпись		
		Исполн.	Шолов	20/10-1	06.84			ГИПРОДОРНИИ Ленинградский филиал		
Изм. №										

Изм. № 5351  
Исполн. Шолов  
20/10-1  
06.84

Трещины, раковины, наплывы, выколы и другие повреждения поверхности не допускаются

### 2.4 Маркировка

Марка элемента павильона состоит из буквенного и цифрового обозначений:

СПП - сборная павильонная панель

Цифра, стоящая непосредственно за буквенным обозначением, тип панели.

Место нанесения маркировки на наружной поверхности консоли изделия. Способ нанесения маркировки в помощь криволинейной.

### 3 Правила приемки

Примку арматурных сеток поштучно необходимо осуществлять перед укладкой их в форму.

Полную приемку изделия поштучно осуществлять согласно рекомендациям в таблице 1.

Срок выдержки до начала приемки ОТК.

Таблица 1.

Условия твердения бетона	Выдержка до времени приемки в сутках.
1. Изготовление элементов на открытой площадке при положительной температуре:	1 - 10°C
	10 - 20°C
2. Обработка элементов в пропарочных камерах	3

При наличии на поверхности изделия раковин, наплывов или незначительных механических повреждений изделие бракуется, но после устранения дефектов элемент подвергается повторной приемке ОТК.

Окончательно бракуется изделие при наличии следующих дефектов:

- Склонные трещины на консоле, выполняющие роль кровли.
- Габаритные размеры изделия превышают проектные свыше допустимых
- Коробление изделия.
- Изделие не выдержало испытание на прочность.

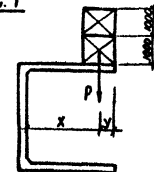
Принятов ОТК изделие подвергается маркировке.

### 4 Метод контроля

4.1 Испытание изделия на прочность производится с помощью груза в виде 2-х бетонных блоков с габаритными размерами 1000 x 1000 x 1000 мм.

Размещение груза (бетонных блоков) показано на рис. 1.

Рис. 1



Приказан		
№		

3.5031-70-7У

УТВ. М. П. Директор и Дата  
 06.01.2008  
 5361

При испытании изделия размеры X, Y и показатель R могут быть не постоянными, но максимальной момент (Н. кв. - Р. X), должен быть 12,67 тм.

4.2. Габаритные размеры изделия определяются с помощью нулевой линейки

4.3. Качество поверхности изделия оценивается визуально.

8. Транспортирование и хранение.

5.1. Транспортирование элементов на транспортных средствах во избежание поломки и коррозии необходимо производить в горизонтальном положении на деревянных подкладках и с обязательным креплением растяжками из проволоки.

5.2. В качестве транспортных средств применять открытые железнодорожные вагоны, а также прицепы-тягачевозы с автомобильными тягачами.

5.3. Для погрузочно-разгрузочных работ рекомендуется применять автомобильный кран грузоподъемностью 5 т.

5.4. Хранить изделия на открытой площадке штабелем высотой не более 2-х м с использованием деревянных подкладок.

6. Указания по эксплуатации.

6.1. Соединение элемента с другой конструкцией в период монтажа производится с помощью электроварки и последующей заваркой мест сварки раствором.

6.2. Элемент устанавливать при монтаже на заранее выложенную из бетонных плит горизонтальную площадку.

6.3. При монтажных работах необходимо избегать ударов по элементу и прочих динамических нагрузок.

### Технические условия на СПП-2 Т/Н

#### 1. Вводная часть

Настоящие технические условия распространяются на элемент павильона СПП-2 Т, а так же на элемент СПП-2 Н, которые выполняют функции торцовых стенок павильонов и определяют архитектурное их оформление

#### 2. Технические требования.

Элементы павильона СПП-2 Т/Н при изготовлении должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта документации согласно чертежам настоящих типового проекта Элемент павильона СПП-2 Н отличается от элемента СПП-2 Т только зеркальным расположением закладных деталей на обратной стороне элемента.

Технические требования на изделие изложены в следующих подразделах:

- габаритные размеры
- качество поверхности
- маркировка.

#### 2.1. Габаритные размеры.

Габаритные размеры изделия не должны превышать проектные ± 5 мм.

Прибылан		
инв. №		

3.503.1-70-ТУ

Лист  
3

## 2.2 Качество поверхности.

Трещины, раковины, напыль, вывалы и другие повреждения поверхности не допускаются.

## 2.3 Маркировка.

Марка элемента павильона состоит из буквенного и цифрового обозначений:

СПП - оборная павильонная панель.

е - тип е? 2" - отличаются местоположением закладных деталей.

Место нанесения маркировки на торце одной из малых вторых элементов. Способ нанесения маркировки с помощью краски.

## 3. Правила приемки.

Привязку арматурных сеток поштучно необходимо осуществлять перед укладкой их в форму.

Полную привязку изделия поштучно осуществлять согласно рекомендации в таблице 1.

Срок выдержки до начала приемки ОТК приведен в таблице 1.

При наличии на поверхности изделия раковин, напыль или незначительных мелоческих повреждений изделие бракуется, но после устранения дефектов элемент подвергается повторной приемке ОТК.

Окончательно бракуется изделие при наличии следующих дефектов:

- габаритные размеры изделия отличаются от проектных размеров.
- коррозия изделия.

Приматов ОТК изделие подвергается маркировке.

## 4. Метод контроля

4.1 Габаритные размеры изделия определяются с помощью нормативной линейки.

4.2 Качество поверхности изделия оценивается визуально.

## 5. Транспортирование и хранение.

5.1 Транспортирование элементов на транспортных средствах во избежание поломок и коррозий необходимо производить в горизонтальном положении на деревянных подкладках и с обязательным креплением растяжками из проволоки.

5.2. В качестве транспортных средств принимать открытые железнодорожные вагоны и бортовые автомобили.

5.3. Для погрузочно-разгрузочных работ рекомендуется принимать автомобильный кран грузоподъемностью 5 т.

5.4. Хранить изделия на открытой площадке штабелем высотой не более 2-х метров с использованием деревянных подкладок.

## 6. Указания по эксплуатации.

6.1. Соединение элемента с другой конструкцией в период монтажа производится с помощью электросварки и последующей заделки шов сварки раствором.

6.2 При монтажных работах необходимо избегать ударов по элемент и прочих динамических нагрузок.

## 7. Перечень нормативных документов.

Привязки	

3.503.1-70-ТУ

Лист  
4

При изготовлении элемента надлежит выполнять требования нормативных и инструктивных документов:

а) ПЛавы СНиП

III-16-80 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные"

б) ГОСТы

10178-76 "Перманентный, шлакоперманентный"

10268-80 "Бетон тяжёлый" Технические требования к заводским"

130151-81 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Проба при сжатии"  
130152-81 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Проба при растяжении"

10180-78 "Бетоны. Методы определения прочности на сжатие и растяжение"

14098-68 "Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций"

в) Строительные нормы

БН393-78 "Инструкция по оверке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций"

Технические условия на плиту пола типа СПТ-1\*(М).

1. Вводная часть

Настоящие технические условия распространяются на сборную железобетонную плиту пола СПТ-1 типа 020 - сборных и кирпичных

Размеры плиты определены исходя из компоновки и типа тупиков

2. Технические требования

Плита СПТ-1 должна соответствовать требованиям, изложенным

технических условий и данному комплекту чертежей.

Технические требования распространяются на прочность изделия, габаритные размеры, качество поверхности и маркировку

2.1. Прочность элемента и марка бетона должны соответствовать:

а) СНиП III-16-80 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные"

б) ГОСТы 10178-76 "Перманентный, шлакоперманентный" 10268-80 "Бетон тяжёлый" Технические требования к заводским"

130151-81 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Проба при сжатии"  
130152-81 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Проба при растяжении"

10180-78 "Бетоны. Методы определения прочности на сжатие и растяжение"

в) Строительные нормы

БН 393-78 "Инструкция по оверке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций"

2.2. Габаритные размеры

Обратные размеры элемента не должны превышать проектные ± 5 мм

2.3. Качество поверхности.

Трещины, раковины, наплывы, вывалы и другие повреждения поверхности не допускаются

2.4. Маркировка

Несто нанесения маркировки - сверху плиты в углу. Маркировка наносится несмываемой краской.

Привязан


3.503.1-70-ТУ

Изм. и введ. 5.887

Подписано и введено в печать 08.04.80



### 3. Правила приемки.

Приемку армированных сеток производить поштучно перед укладкой их в форму.

Полную приемку изделия осуществлять поштучно вольно аркаов выдержки до начала приемки ВТК, приведенных в таблице 1 для элемента СПА-1\*(М).

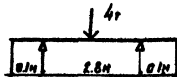
При наличии на поверхности изделия раковин, наплывов или незначительных повреждений изделие бракуется, но после устранения дефектов элемент подвергается повторной приемке ВТК.

Окончательно изделие бракуется при наличии следующих дефектов:

- сквозные трещины в плите;
- обратные размеры изделия превышают проектные общие допуски;
- корабельные изделия.

### 4. Методы контроля

4.1. Испытание изделия на прочность производится с помощью груза Ø 4 т размещенного в центре плиты



4.2. Обратные размеры изделия определяются с помощью мерной ленты.

4.3. Качество поверхности изделия оценивается визуально.

### 5. Транспортирование и хранение.

5.1. Транспортировку элементов во избежание поломки и

короблений производить в горизонтальном положении на деревянных подкладках и с обязательным креплением раешажками из прутьев.

5.2. В качестве транспортных средств применяются открытые железнодорожные вагоны, а также автотранспорт.

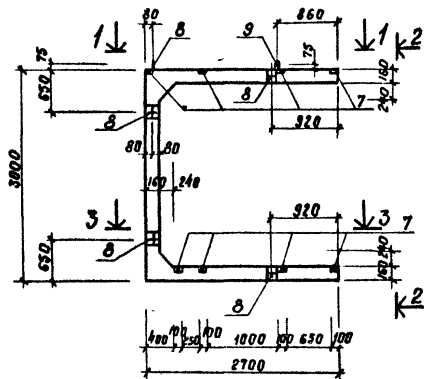
5.3. Хранить изделия на открытой площадке штабелями высотой не более 2-х метров с использованием деревянных подкладок.

Технические условия на плиты перекрытия выроста ПП-20-2а, ПП-20-2б отдельно в настоящее время не разрабатываются и при их изготовлении руководствоваться техническими условиями, приведенными в сер. 302-09-22.04 "Технические условия на плиты для круглых колодез" и сер. 3.900-3 вып.1/2 "Изделия для круглых колодез".

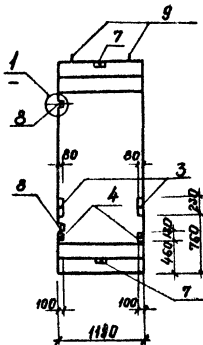
Плиты перекрытия выроста ПП-20-2а, ПП-20-2б отличаются от типовых расположением отверстия для канализационной чужинного люка и наличием отверстия для запятовки стяжки из выроста и стоков

Прибытия			
Итого			

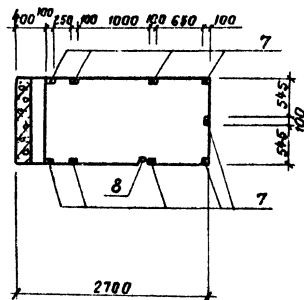
СПП-1



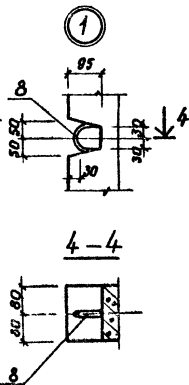
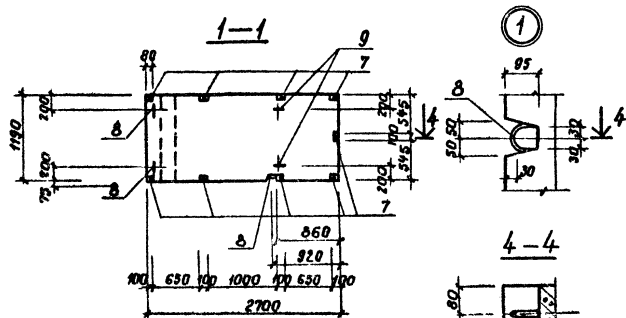
2-2



3-3



1-1



1. Спецификация см лист 3.503.1-70-СПП-1-СБ, СПП-2, СПП-1/10
2. Настоящий лист рассмотреть совместно с листом 2.
3. Вести отчет расхода стали см лист 3.503.1-70-СПП-1, СПП-1, СПП-2, СПП-1/10-ВРС.

Привязан			
Ив.Б.Н.			

Слив в левую сторону  
1-1  
18.84  
3-367

Ст. инж.	Григорьев	06.89
Рук. зр.	Шваб	06.89
Г.И.П.	Кочнев	06.89
Начальн. заводич.	06.89	
И.контр.	Шваб	06.89

3.503.1-70-СПП-1-СБ

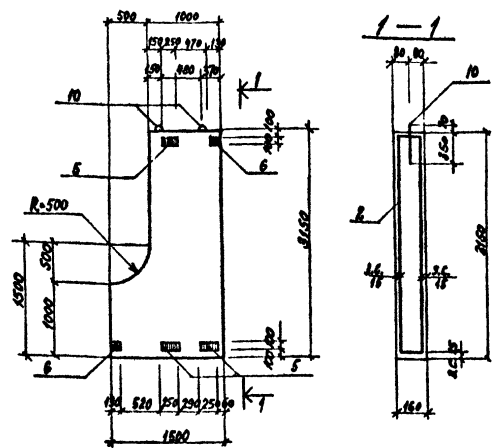
СПП-1  
сборочный чертёж

Бетон В 25 F100

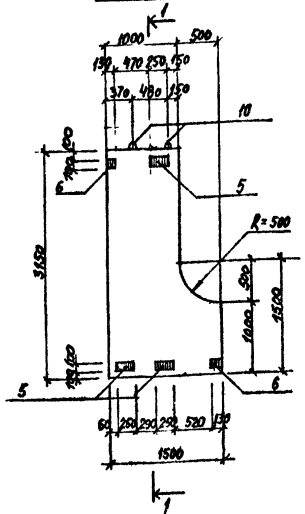
Стадия	ИССЕД	Масштаб
РП	4025	1:50
Лист 1	Листов 2	
Начальник РСФБГ ГИПРОДОРНИИ Ленинградского метрополитана		



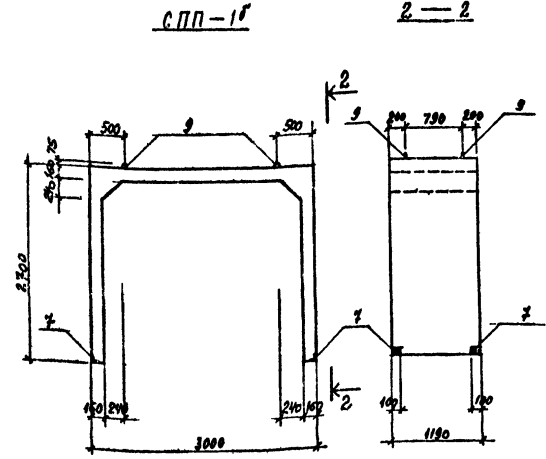
СПП-2И



СПП-2I



СПП-1Б



к/п	Марка	Масса, кг
1	СПП-1Б	4025
2	СПП-2И	1250

1. Армирование СПП-1Б аналогично армированию СПП-1.
2. Групповую спецификацию к оборочным чертежам см. лист 3.503.1-70-СПП-1, СПП-1Б, СПП-2И, СПП-2И, СПП-1ИМ-ТС.
3. Ведомость расхода стали на один элемент см. лист 3.503.1-70-СПП-1, СПП-1Б, СПП-2И, СПП-1ИМ-ВРС.

Инв. № 001, 57861  
 Подпись и дата  
 1980 г. 01.06

ИРИБТЭАН  
 ШИВ. №

инженер	Батманов	СН	17.88
р.м. зр.	Шалов	ИШ	03.86
ГИА	Косилев	ИШ	03.86
нач. отд.	Заваров	ИШ	07.86
И.контр.	Шалов	ИШ	07.86

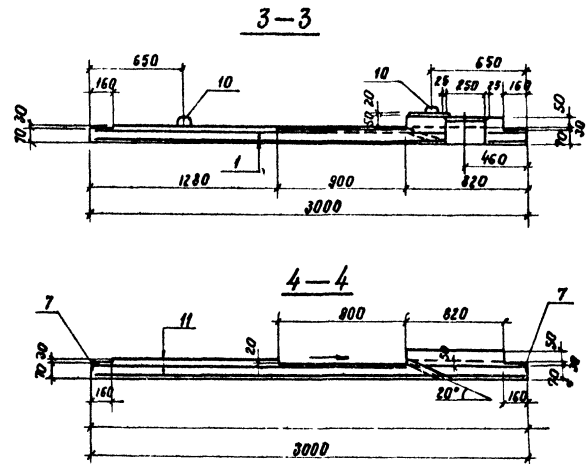
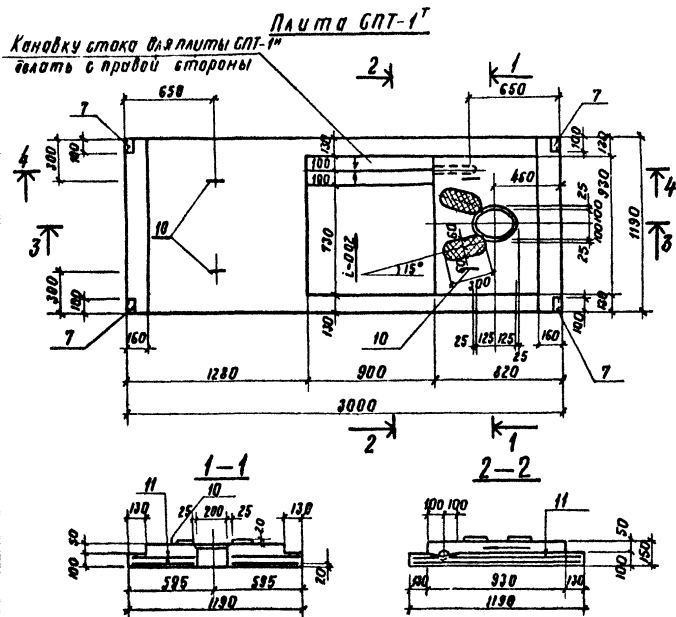
**3.503.1-70-СПП-1Б, СПП-2I, СПП-2I-СБ**

Сборочные чертежи  
 СПП-1Б; СПП-2I; СПП-2I

Бетон В25; F100

таблица	мас.с.	мас.стат
РП	см. таб.	1:50
лист 1	листов 1	

Министерство РСФСР  
 ГИПРОДОРИИ  
 Ленинградский филиал



1. Плита СПТ-1<sup>М</sup> отличается от плиты СПТ-1<sup>Т</sup> расположением кановки стока.
2. Спецификация дана на листе 3.503.1-70-СПТ-1, СПТ-1<sup>М</sup>, СПТ-2<sup>М</sup>, СПТ-1<sup>М</sup>-РС.
3. Ведомость расхода стали см. лист 3.503.1-70-СПТ-1, СПТ-1<sup>М</sup>, СПТ-2<sup>М</sup>, СПТ-1<sup>М</sup>-РС.

Привязан

Лист №

Рек. зр	Шолов	Иванов	07.84
НЧ. зр	Кв. Шолов	Иванов	07.84
НЧ. зр	Забродин	Иванов	07.84
НЧ. к.	Шолов	Иванов	07.84

3.503.1-70-СПТ-1<sup>М</sup>-СБ

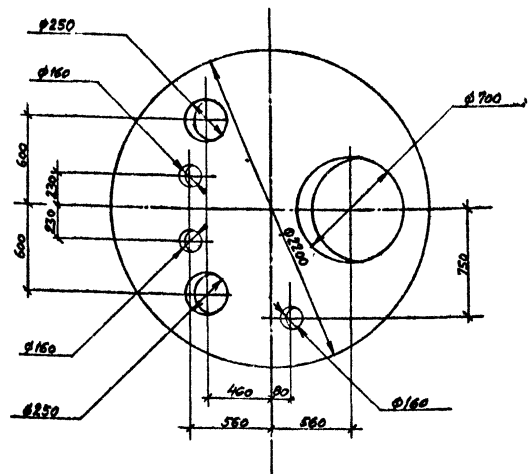
Плита пола туалета СПТ-1<sup>М</sup>,  
б/вочный чертёж

Бетон В15, F100

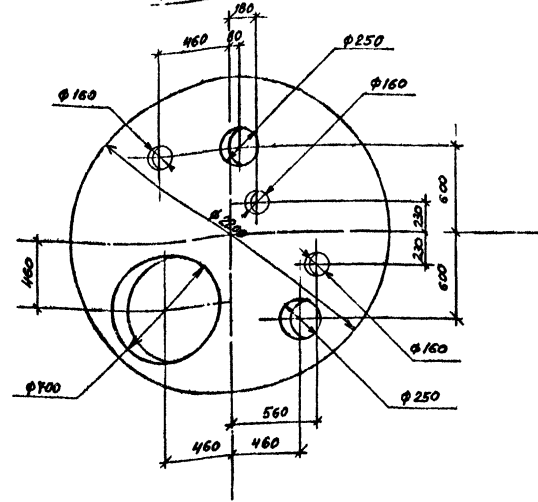
Станд. Масса	Насит
РП	950 1:25
Лист 1	Листов 1
Институт ГИПРОДОРНИИ Ленинградский филиал	

Шол. и Шолов. Проект. 3.503.1-70-СПТ-1-74

ПП20-2Б



ПП20-2Г



1. Армирование плит выполнять согласно серии 3.503-3, выпуск/области 1 и 2. Сборные железобетонные конструкции вкратных сооружений для водоснабжения и канализации.
2. В местах отверстий арматуру обрезать по месту.

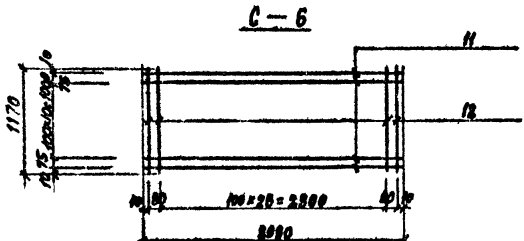
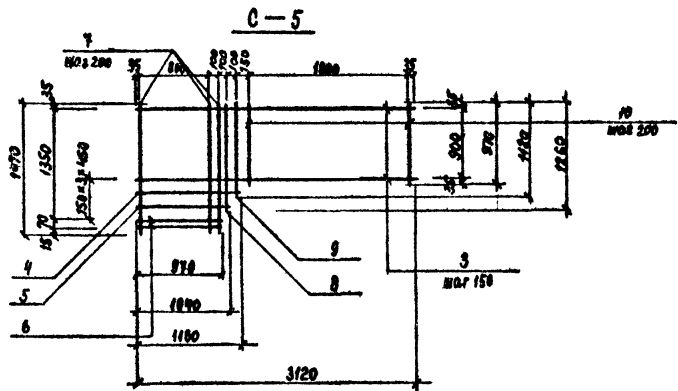
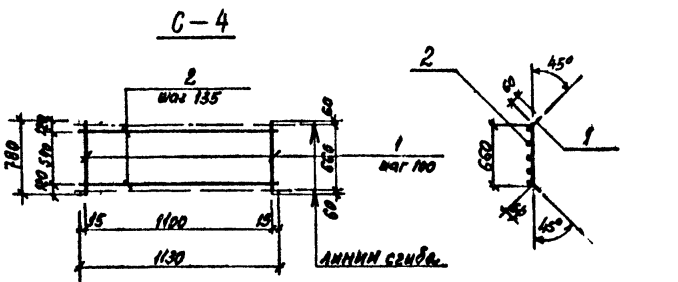
Лист № 1 из 1  
3361  
Сборные и монолитные железобетонные конструкции  
Гипродорож

Инженер		Вотманов	Дата	07.88	3.503.1-70-ПП20-2Б; ПП20-2Г-СБ	Стандия	РАСА	Масштаб
Рис. гр.		Илл. в	Лист	07.88				
Гип		Ковалева	Дата	07.88	Плиты перекрытия ПП20-2Б; ПП20-2Г	РП	1220	1:20
Исч. отд.		Забродина	Дата	07.88				
И. контр.		Илл. в	Дата	07.88	Бетон В15, F100	Лист 1		Листов 1
Лист №						Министерство РСФСР ГИПРОДОРОЖИ Ленинградский филиал		

Копирован

Формат А3





Код документа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол-во на установ.			Примечание
<b>Документация</b>							
A3		3.503.1-70-С-4,С-5,С-6-СБ	сборочный чертеж				
<b>Детали</b>							
<b>отдельные стержни</b>							
	1		φ10AII ГОСТ 5781-82 L=780	12	-	-	0,48 кг
	2		φ5BII ГОСТ 6727-80 L=1130	5	-	-	0,174 кг
	3		φ10AII ГОСТ 5781-82 L=3120	-	2	-	1,93 кг
	4		то же L=1160	-	1	-	0,72 кг
	5		" L=1040	-	7	-	0,64 кг
	6		" L=970	-	2	-	0,6 кг
	7		φ5BII ГОСТ 6727-80 L=1470	-	6	-	0,23 кг
	8		то же L=1260	-	1	-	0,19 кг
	9		" L=1120	-	1	-	0,17 кг
	10		" L=970	-	10	-	0,15 кг
	11		" L=2980	-	-	13	0,54 кг
	12		" L=1170	-	-	31	0,25 кг

№/п	Марка	Масса кг
1	С-4	6,7
2	С-5	19,31
3	С-6	14,8

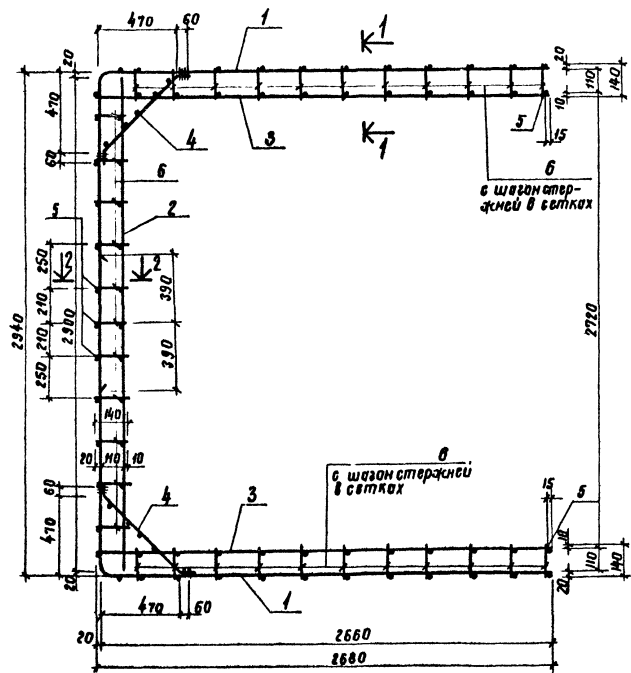
Литера	РП	РП	РП
Марка	С-4	С-5	С-6

ИИВ, л.подл. 5351  
 Подпись и дата  
 07.06

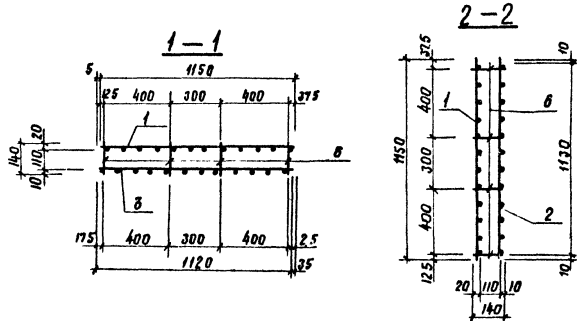
Инженер	Батманов	07.06
Рук. эк.	Шалов	07.06
Гип	Кочелев	07.06
Наз. отд.	Забродич	07.06
Н. контр.	Шалов	07.06

<b>3.503.1-70-С-4,С-5,С-6-СБ</b>			
Сетка арматурные С-4; С-5; С-6	Стыль	Масса	Масштаб
	РП	см. табл.	1:50
Листов /		Листов /	
МИНВТРОДОР РСФСР ГИПРОДОРНИИ			





Формат Зона 703	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание	
А4	3 503.1-70-КП-1-СБ	Документация Сборочный чертеж			
		<b>Сборочные единицы</b>			
А4	1 3 503.1-70-С-1С2С3-СБ	Сетка арматурная С-1	2	124,2 кг	
А4	2	То же	С-2	1	234 кг
А4	3	То же	С-3	2	255 кг
А4	4 3 503.1-70-С-4С-5С-СБ	То же	С-4	2	87 кг
		<b>Детали</b>			
	5	Ф5 В1 ГОСТ6727-80 В-1150	5	0 18 кг	
	6	Ф5 В1 ГОСТ6727-80 В-140	128	0 02 кг	



Лист № 16  
3361  
Листов 16  
06.84

Привязан

Или №2

Ст инж	Григорьев	Ан	06.84
Рис эр	Шелев	Ан	06.84
Рис	Козлов	Ан	06.84
Начальн	Заварзин	Ан	06.84
Инж	Шелев	Ан	06.84

3.503.1-70-КП-1-СБ

Каркас пространственный  
КП-1

Стальной Листов

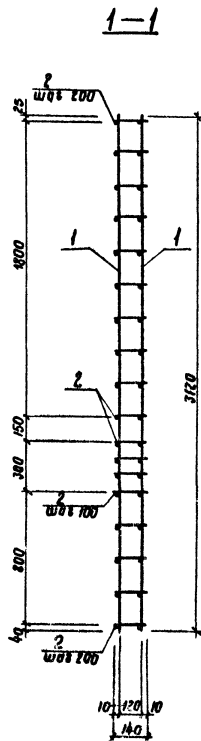
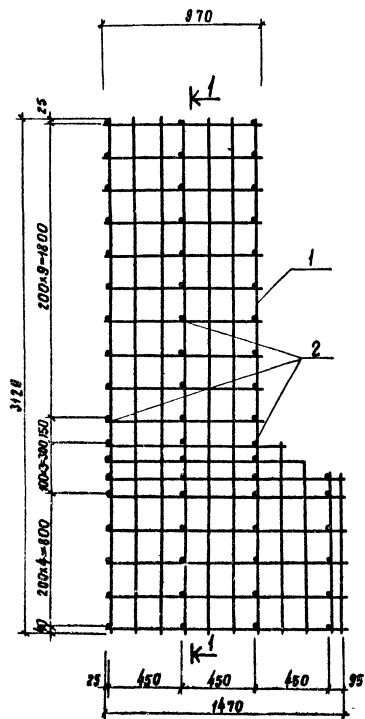
РП 3397 120

Лист 1 Листов 1  
Имя Автор РЕВЕР  
ГИПРОДОРНИИ  
Ленинградский филиал

Копирован

Формат А3

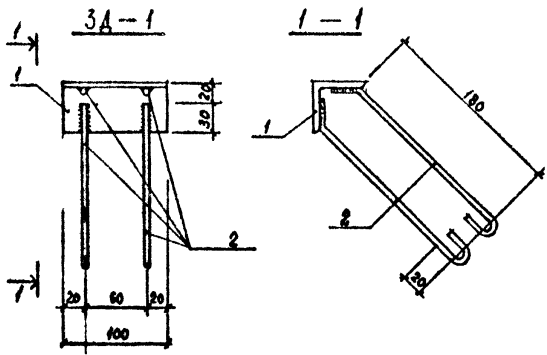
Код	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
44	3.503.1-70-КП-2-СБ	Документация Сборочный чертеж	×	
		Сборочные единицы		
1	3.5031-70-С-4С-5С-6-СБ	Сетка арматурная С-5	2	18,31 кг
		Л в т о л и		
2	45 В Т РОСТ 6727-80 С-140		60	0,02 кг



Примечания

№ №

Ит. инж.	Григорьев	06.84	3.503.1-70-КП-2-СБ	Корпус пространственный КП-2	Стация	Масса	Мощность
Рис. эр.	Шолов	06.84					
Р.П.	Коваль	06.84					
Ист. от и контр.	Забродин Шолов	06.84 06.84					
			РП	3982	120	Лист 1 Листов 1	
					Министерство РСФСР ГИПРОДОРНИИ Инженерский отдел		



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	

Вид	Код	Лист	Обозначение	Наименование	К-во на исполнение				Примечание
					3A-1	П-1	П-2	П-3	
				<u>Документация</u>					
A3			3.503.1-70-3A-1, П-1, П-2, П-3-СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	
				<u>Детали</u>					
		1		УГОЛ 50x5 ГОСТ 8509-78 ВСТАВКА ГОСТ 386-71 $\ell=100$	1	-	-	-	0,38 кг
		2		Ф6A1 ГОСТ 5781-82 $\ell=260$	4	-	-	-	0,06 кг
		3		Ф14A1 ГОСТ 5781-82 $\ell=1440$	-	1	-	-	1,74 кг
		4		Ф14A1 ГОСТ 5781-82 $\ell=1180$	-	-	1	-	1,43 кг
		5		Ф10A2 ГОСТ 5781-82 $\ell=990$	-	-	-	1	0,6 кг

Литера	РП	РП	РП	РП
Марка	3A-1	П-1	П-2	П-3

№ ПП	Марка	Масса, кг
1	3A-1	0,62
2	П-1	1,74
3	П-2	1,43
4	П-3	0,6

Лит. № табл. 58/1  
 Издана и дата. 07.86  
 58/1

ИНЖЕНЕР ВОЛГАНОВ <i>В.И.</i> 07.86				3.503.1-70-3A-1, П-1, П-2, П-3-СБ		
РУК. ОР. ШАЛОВ <i>И.И.</i> 07.86						
ГИП. КОШЕЛЕВ <i>В.В.</i> 07.86						
НАЧ. ОТД. ЗАВОДИН <i>В.В.</i> 07.86						
И. КОМП. ШАЛОВ <i>И.И.</i> 07.86				3A-1, подъемные петли П-1; П-2; П-3		
Привязан				Стояка	Масса см. табл.	Масштаб 1:4
ИМЕ.И				Лист 1	Листов 1	
				Микрофотограф 50x50 ГИПРОДОРНИ Ленинградский филиал		

ФОРМАТ	301А	703.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Ква-Во на исполнение				ПРИМЕЧАНИЕ
				Документация					
A3			3.503.1-70-2ЛН-1-СБ, 3.503.1-70-СМ-15, СЛН-2Т, СЛН-2Т-СБ, 3.503.1-70-СПН-1-СБ	Сборочный чертеж	-	-	-	-	
A3			3.503.1-70-ТЭ	Технические условия	-	-	-	-	
A3			3.503.1-70-СЛН-1, СПН-1Б, СЛН-2ТЛ, СПН-1ТЛ-ВРС	Ведомость расхода стали	-	-	-	-	
				Сборочные единицы и детали					
	1		3.503.1-70-КП-1-СБ	Каркас пространственный КП-1	1	1	-	-	339,7 кг
	2		3.503.1-70-КП-2-СБ	То же КП-2	-	-	1	-	39,8 кг
	3		1,400-Б/76 л. 84	Закладная деталь М4-16	2	-	-	-	1,0 кг
	4		л. 108	То же М8-10	2	-	-	-	1,1 кг
	5		л. 107	-"- М8-3	-	-	3	-	2,0 кг
	6		л. 103	-"- М8-4	-	-	2	-	1,2 кг
	7			-"- ЗД-1	18	4	-	4	0,62 кг
	8		3.503.1-70-ЗА-1, П-1, В-3-СБ	Подъемная петля П-1	6	-	-	-	1,74 кг
	9		то же	То же П-2	2	4	-	4	1,43 кг
	10		-"-	- П-3	-	-	2	-	0,6 кг
	И		3.503.1-70-С-4, С-5, С-6-СБ	Сетка арматурная С-6	-	-	-	2	14,9 кг
				Материалы					
				Бетон В25, F100 (В15, F100) в м <sup>3</sup>	1,61	1,61	0,5	(0,38)	класс бетона в сборках для СПН-1ТЛ
				лишера	РН	РН	РН	РН	
				марка	СПН-1	СПН-1Б	СПН-2Т	СПН-1ТЛ	

Имя, Подпись, Юдпись и дата, Взам. №  
0357

ИПН ВЗ. 11

рук. гр.	Солов	10/11	06.84
ГНП	Ковалев	10/11	06.84
Инж. отв.	Забродин	10/11	06.84
Инж. контр.	Щалов	10/11	06.84

3.503.1-70-СПН-1, СПН-1Б, СПН-2Т, СПН-1ТЛ-РС

Групповая спецификация сборных железобетонных элементов

Стадия: РП, Пист, Листов: 1, 1  
Министр: П.С.П.  
ГИПРОДОРНИИ Ленинградский филиал

Колеровал

Формат А3

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные											Всего	Общий расход			
	Арматура класса							Арматура класса					Прокат марки										
	В-I		А-II		А-III			А I		А II			ВСтЗпс6										
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82					Всего	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			ГОСТ 8509-72									
	φ5	Итого	φ10	Итого	φ10	φ20	Итого		φ6	φ10	φ14	Итого	φ8	φ10	Итого	δ=6	δ=8	Итого			LS0x5	Итого	
СПП-1	16,6	16,6	-	-	72,7	242,3	315,0	331,6	4,3	-	13,3	17,6	0,2	0,6	0,8	1,8	1,6	3,4	6,8	6,8	20,6	360,2	
СПП-2 <sup>7н</sup>	7,7	7,7	32,1	32,1	-	-	-	39,8	-	1,2	-	1,2	-	2,0	2,0	-	6,4	6,4	-	-	9,6	49,4	
СПП-1 <sup>7н</sup>	29,6	29,6	-	-	-	-	29,6	1,0	-	5,7	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,5	0,2	37,8
СПП-1 <sup>8</sup>	16,6	16,6	-	-	72,7	242,3	315,0	331,6	1,0	-	5,7	6,7	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,5	0,2	37,8

Коп. № докум. Подпись и дата Взам. инв. №  
5361 10/10/82 20

приводим

РЖ ЕД.	Власть	Иль Д	1284
ГМП	Ковалев	Влад	1284
нач. отд.	Забродин	Иль Д	1284
Н. контр.	Иль Д	Иль Д	1284

35031-70-СПП-1, СПП-1<sup>8</sup>, СПП-2<sup>7н</sup>, СПП-1<sup>7н</sup> - ВРС

Ведомость расхода стали

Студия	Пист	Пистов
ВП	1	1
Министерство РСФСР		
ГИПРОДОРНИИ		
Ленинградский филиал		

Копия

формат А3