ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503.1-55

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МОСТЫ ПРОЛЕТАМИ 6 и 9 м НА СВАЙНЫХ ОПОРАХ

ВЫПУСК 1

ОПОРЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1980

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503.1-55

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МОСТЫ ПРОЛЕТАМИ 6 и 9 м НА СВАЙНЫХ ОПОРАХ

ВЫПУСК 1

ОПОРЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны:
проектным институтом „Белгипродор"
Главный инженер института Востиков В.В.
Начальник мостового отдела Федоров А.Г.
Главный инженер проекта Шклар В.Х.

Утверждены
и введены в действие
Миндорстроем БССР
Протокол № 1/81 от 25.02.81г.

1980

Формат	Стр.	Обозначение	Наименование	Примечание
12	2	3.503.1 – 55.01.00ДО	Содержание	
12	3÷6	3.503.1 – 55.01.00ТО	Техническое описание	
12	7	3.503.1 – 55.01.01	Опора береговая 061.7	
12	8	3.503.1 – 55.01.02	Опора береговая 061.8	
12	9	3.503.1 – 55.01.03	Опора береговая 061.10	
12	10	3.503.1 – 55.01.04	Опора береговая 061.11	
12	11	3.503.1 – 55.01.05	Опора береговая 062.7	
12	12	3.503.1 – 55.01.06	Опора береговая 062.8	
12	13	3.503.1 – 55.01.07	Опора береговая 062.10	
12	14	3.503.1 – 55.01.08	Опора береговая 062.11	
12	15,16	3.503.1 – 55.01.09	Опора береговая тип 3.	
			Спецификация	
12	17	3.503.1 – 55.01.09 – 01СБ	Опора береговая 063.7.1; 063.7.2	
12	18	3.503.1 – 55.01.09 – 02СБ	Опора береговая 063.8.1; 063.8.2	
12	19	3.503.1 – 55.01.09 – 03СБ	Опора береговая 063.10.1; 063.10.2	
12	20	3.503.1 – 55.01.09 – 04СБ	Опора береговая 063.11.1; 063.11.2	
12	21,22	3.503.1 – 55.01.10	Опора береговая тип 4.	
			Спецификация	
12	23	3.503.1 – 55.01.10 – 01СБ	Опора береговая 064.7.1; 064.7.2	
12	24	3.503.1 – 55.01.10 – 02СБ	Опора береговая 064.8.1; 064.8.2	
12	25	3.503.1 – 55.01.10 – 03СБ	Опора береговая 064.10.1; 064.10.2	
12	26	3.503.1 – 55.01.10 – 04СБ	Опора береговая 064.11.1; 064.11.2	
12	27	3.503.1 – 55.01.11	Опора береговая тип 3,4	
			Разрезы 3-3, 4-4. Узлы 1,2,3. Ум 17	
12	28,29	3.503.1 – 55.01.12	Опора береговая тип 5.	
			Спецификация	
12	30	3.503.1 – 55.01.12 – 01СБ	Опора береговая 065.7.1; 065.7.2	
12	31	3.503.1 – 55.01.12 – 02СБ	Опора береговая 065.8.1; 065.8.2	
12	32	3.503.1 – 55.01.12 – 03СБ	Опора береговая 065.10.1; 065.10.2	

Формат	Стр.	Обозначение	Наименование	Примечание
12	33	3.503.1 – 55.01.12 — 04СБ	Опора береговая 065.11.1; 065.11.2	
12	34	3.503.1 – 55.01.13	Опора береговая тип 5.	
			Разрезы 4-4; 5-5. Подферменик	
12	35	3.503.1 – 55.01.14	Опора береговая тип 5. Узлы 4÷8	
12	36	3.503.1 – 55.01.15	Опора береговая 066.7; 066.8	
12	37	3.503.1 – 55.01.16	Опора промежуточная ОП1.7	
12	38	3.503.1 – 55.01.17	Опора промежуточная ОП1.8	
12	39	3.503.1 – 55.01.18	Опора промежуточная ОП1.10	
12	40	3.503.1 – 55.01.19	Опора промежуточная ОП1.11	
12	41	3.503.1 – 55.01.20	Опора промежуточная ОП2.7	
12	42	3.503.1 – 55.01.21	Опора промежуточная ОП2.8	
12	43	3.503.1 – 55.01.22	Опора промежуточная ОП2.10	
12	44	3.503.1 – 55.01.23	Опора промежуточная ОП2.11	
12	45	3.503.1 – 55.01.24	Анкеровка береговых опор	
			АН4, АН6	
12	46	3.503.1 – 55.01.25	Сопряжение бортов С51, С52	
			Спецификация	
12	47	3.503.1 – 55.01.25СБ	Сопряжение бортов С51, С52	
			Сборочный чертеж	

Нач. отд.	Федоров		03.11.90
Н. контр.	Денисенко		24.11.90
Гл. констр.	Лаптев		03.11.90
ГИП	Шкляр		30.10.90
Рук. гр.	Эпштейн		30.10.90

3.503.1 – 55.01.00ДО

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Содержание

1. Общая часть

1.1. Выпуск 1 содержит рабочие чертежи всех типов опор (береговых и промежуточных), разработанных в настоящем проекте.

1.2. Рабочие чертежи монолитных участков опор, а также насадки в монолитном исполнении приведены в выпуске 7 настоящего проекта.

1.3. В соответствии с принятой структурой проекта в выпуске содержатся сведения необходимые только для строительства.

Марки опор, их отметки, марки свай, марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости, нагрузки на сваю для определения расчетного отказа, конструкции укрепления откосов и русла, указания по защите от коррозии должны быть приведены в материалах привязки проекта. Дополнительная привязка чертежей настоящего выпуска не требуется.

1.4. Сведения, необходимые для проектирования мостов с применением опор, разработанных в настоящем выпуске, приведены в выпуске 0.

1.5. В проекте разработаны следующие типы опор:

береговые тип 1 — свайные однорядные, обсыпные;
" тип 2 — свайные двухрядные с одной укороченной сваей, обсыпные;
" тип 3 и 4 — свайные с заборными стенками;
" тип 5 — свайные с навесными стенками;
" тип 6 — лежневые на щебеночной подушке;
промежуточные тип 1 — свайные однорядные при расчетной толщине льда до 0.2 м;
" тип 2 — однорядные с попарно-объединенными сваями при расчетной толщине льда до 0.4 м.

2. Общие технические требования

2.1. Сваи в грунт должны погружаться до отметок, указанных на чертежах привязки, но не менее чем на 4 м от уровня местного размыва. В тех случаях, когда непосредственно под уровнем местного размыва залегают слабые грунты (ил, торф, песок пылеватый рыхлый, текучие глинистые) минимальная глубина погружения сваи должна приниматься по указаниям проектной организации, применившей проект.

2.2. Погружение свай должно выполняться в соответствии с требованиями СНиП III-43-75 „Мосты и трубы" и СНиП III-9-74 „Основания и фундаменты".

2.3. Отклонения свай от проектного положения по условиям последующего соединения их со сборными насадками не должно превышать ± 70 мм.

Требуемая точность погружения свай для опор береговых тип 3 и 4 и промежуточных тип 2 приведена в п.4.1; 7.2; 7.3.

2.4. Для отсыпки конусов должен применяться дренирующий грунт с коэффициентом фильтрации после уплотнения не менее 3 м/сутки. Грунт в конуса отсыпать с послойным уплотнением одновременно по всей площади до коэффициента уплотнения 0.98.

2.5. Поверхности конструкций береговых опор, обсыпаемые грунтом, покрыть двухслойной окрасочной битумной изоляцией.

2.6. Кроме перечисленных в этом разделе должны выполняться дополнительные требования для каждого типа опор, приведенные в разделах 3 ÷ 7.

3. Требования к строительству береговых опор типа 1 и 2

3.1. Анкеровка опоры выполняется только при пролетном строении длиной 9 м.

3.2. Анкер, соединяющий насадку с лежнем, должен быть уложен на уплотненный грунт.

Нач. отд.	Федоров		10.11.80	3.503.1-55.01.00ТО			
Н. контр.	Ценисенко		14.11.80				
Гл. констр.	Лаптев		10.11.80				
ГИП	Шкляр		05.11.80	Техническое описание	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Эпштейн		03.11.80		Р	1	4
Ст. инж.	Цыганкова		03.11.80		Минавтострой БССР Белгипродор Минск		

Копировал Формат 12

3.3. Движение автомобильного транспорта по насыпи до укладки переходных плит (независимо от наличия анкеровки) не допускается.

3.4. Поверхность бетона в сваях опоры тип 2 на длине забетонирования (монолитный участок Ум 11) должна быть обработана металлическими щетками и промыта струей воды под напором.

4. Требования и рекомендации по строительству береговых опор типа 3м4 с заборными стенками

4.1. Наклон свай к вертикальной плоскости не должен вызвать появления щелей между сваей и плитой заборной стенки (до засыпки грунтом) более 5 мм. При большем отклонении, щели между сваей и плитой должны быть до засыпки грунтом заполнены цементным раствором М200 на глубину не менее 100 мм.

4.2. Каждый ярус плит заборных стенок устанавливать на слой цементного раствора, уложенного на всей ширине плиты. С лицевой стороны должна выполняться подрезка шва, со стороны грунта – срезка лишнего раствора заподлицо с плитой.

4.3. В процессе монтажа должно выполняться надежное закрепление плит к сваям, исключающее их смещение и падение. Например, как показано на рис. 1.

Схема закрепления плит

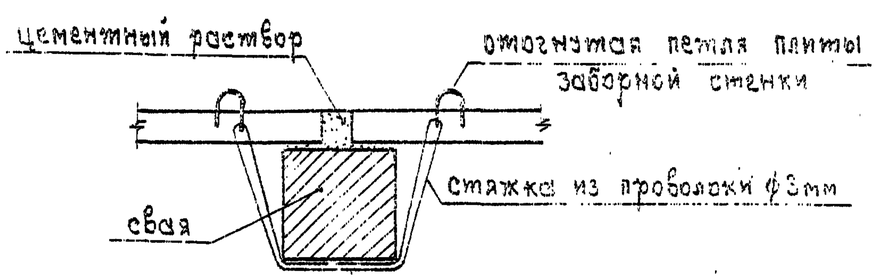


Рис. 1

После засыпки опоры грунтом, временное крепление срезать и удалить

4.4. Плиты заборных стен армированы одной сеткой у лицевой грани. Поэтому при их приемке необходимо проверить наличие на одной из граней маркировки „верх. грунт". При монтаже эта грань должна располагаться со стороны насыпи. Использование плит без маркировки не допускается.

4.5. Перед устройством окрасочной битумной изоляции все щели, раковины и сколы на стенке со стороны грунта должны быть заполнены цементным раствором и выравнены.

4.6. Засыпка грунта за стенкой начинать после монтажа плит пролетного строения. Допускается выполнять работы по засыпке до монтажа пролетного строения при условии установки жестких распорок с шагом не менее 1м между насадками всех опор насыпи на уровне перекладины боковой грани. Удаление распорок до окончания монтажа плит пролетного строения не допускается.

5. Требования и рекомендации по строительству береговых опор типа Б

5.1. Перед бетонированием монолитного фундамента Фм1÷Фм9 поверхность свай в пределах высоты плиты фундамента обработать металлическими щетками и промыть струей воды под напором.

5.2. Монтаж плит навесной стенки начинать после набора бетоном фундамента прочности не менее 50% от проектной.

5.3. Все плиты стенки должны быть выравнены по лицевой грани и закреплены от сдвижки и падения, например, как показано на рис. 2.

Монтажное закрепление плит

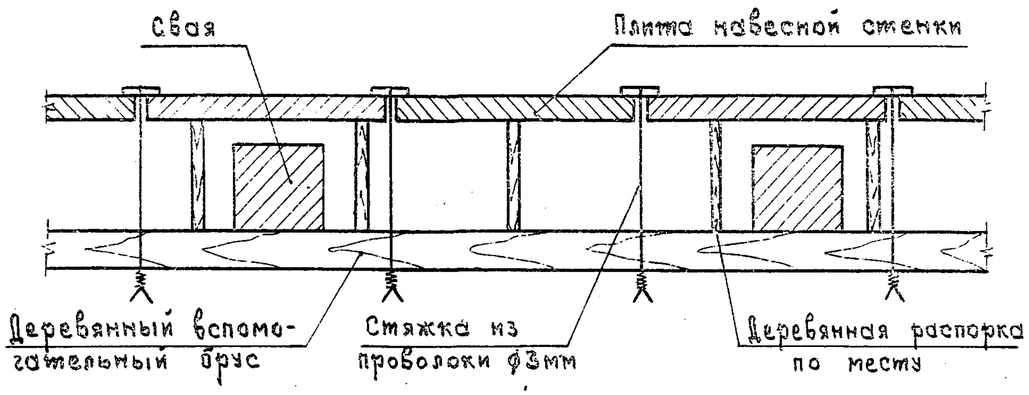


Рис.2

После устройства насадки. временное крепление разобрать.

5.4. То же, что в пунктах 4.4; 4.5; 4.6.

5.5. К началу работ по засыпке опоры грунтом, бетон фундаментов, насадки и монолитного участка Ум 22 должен иметь прочность, соответствующую проектной.

6. Требования и рекомендации по строительству береговых опор типа 6

6.1. Для отсыпки насыпи под подушкой из щебня применять среднезернистый или крупнозернистый песок с коэффициентом фильтрации не менее 3м/сутки. Отсыпку грунта выполнять послойно с уплотнением до коэффициента уплотнения не менее 0.98. Растительный грунт под всей площадью щебеночной подушки и конуса удалить.

6.2. Опора предназначена для применения при малосжимаемых грунтах основания. При обнаружении после снятия растительного слоя слабых грунтов (заторфованных, рыхлых и глинистых с коэффициентом консистенции больше 0.4), вопрос о дальнейшем строительстве должна решить проектная организация, привязавшая проект. О соответствии грунтов основания проектным должен составляться акт на скрытые работы.

7. Требования к строительству промежуточных опор типа 2

7.1. Применение свай без скоса кромок, указанных на чертеже, не допускается.

7.2. Недопогружение свай, при котором выпуски для их объединения окажутся выше отметки начала обетонирования, не допускается.

7.3. Сваи должны погружаться только через двухъярусный направляющий каркас, обеспечивающий отклонение свай из плоскости опоры не более ± 15 мм; в плоскости опоры расстояние между сваями в каждой подлежащей объединению паре не должно отличаться от проектного на $^{+10}_{-30}$ мм.

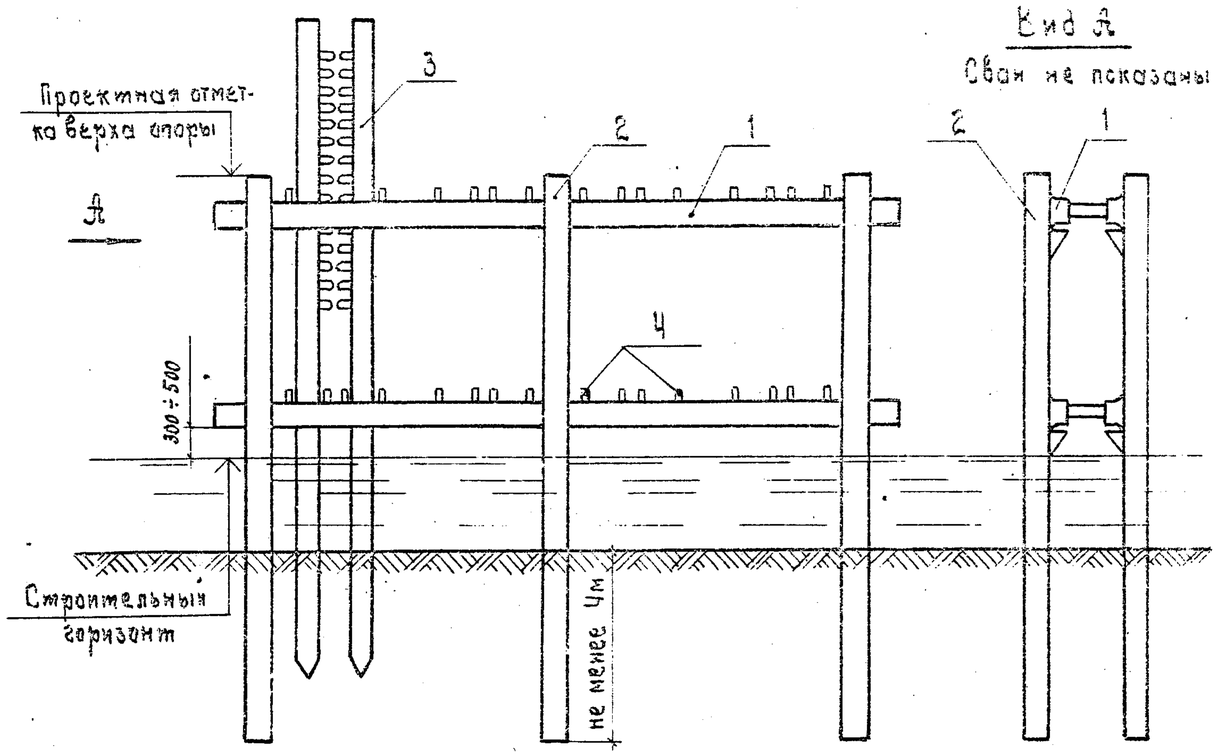
Схема направляющего каркаса приведена на рис. 3.

7.4. Щиты опалубки должны в поперечном сечении иметь форму, показанную на рис. 4, а при установке между ними и сваями должна укладываться резиновая полоса (или транспортерная лента) шириной 0.6 м (см. рис. 3).

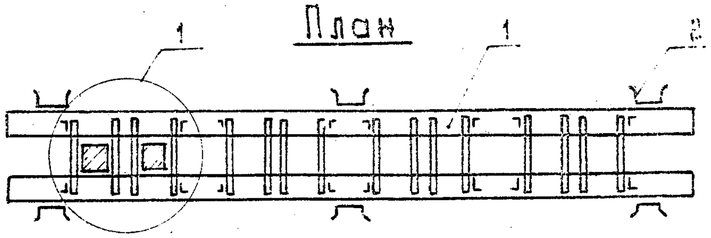
7.5. Бетонирование осуществлять в сухом котловане. Ограждение котлована рекомендуется устраивать путем погружения вдавливанием металлической оболочки диаметром 1.6 ÷ 1.7 м, как показано на рис. 5.

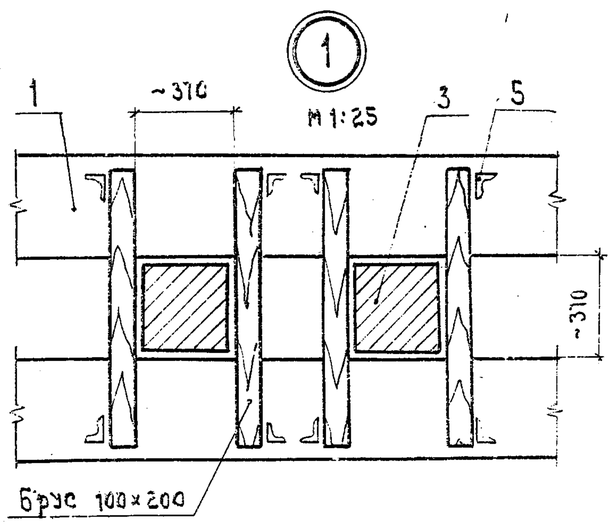
7.6. Рекомендуется в каждом монолитном участке объединения свай на расстоянии 200-300 мм ниже ригеля образовать сквозные отверстия ø100 ÷ 150 мм для использования их при устройстве временных опор для подмостей.

Схема направляющего каркаса



План





1. Горизонтальные элементы из шпунта Ларсен Ⅳ или Ⅴ.
2. Опоры из шпунта или двутавров.
3. Погружаемые сваи.
4. Съемные направляющие деревянные брусья.
5. Упоры для направляющих брусьев.

Щит опалубки

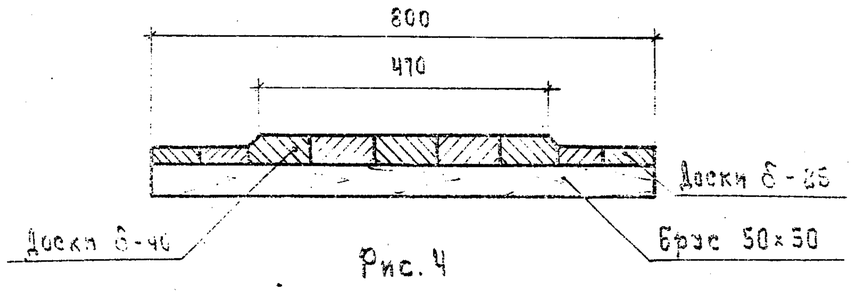


Рис. 4

Опалубка и ограждение котлована

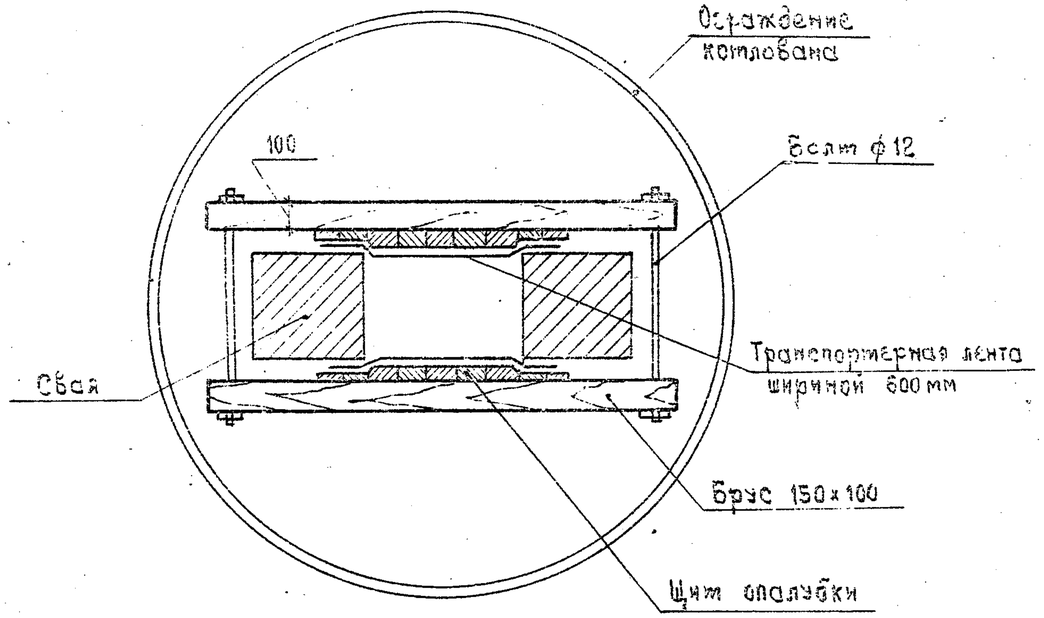
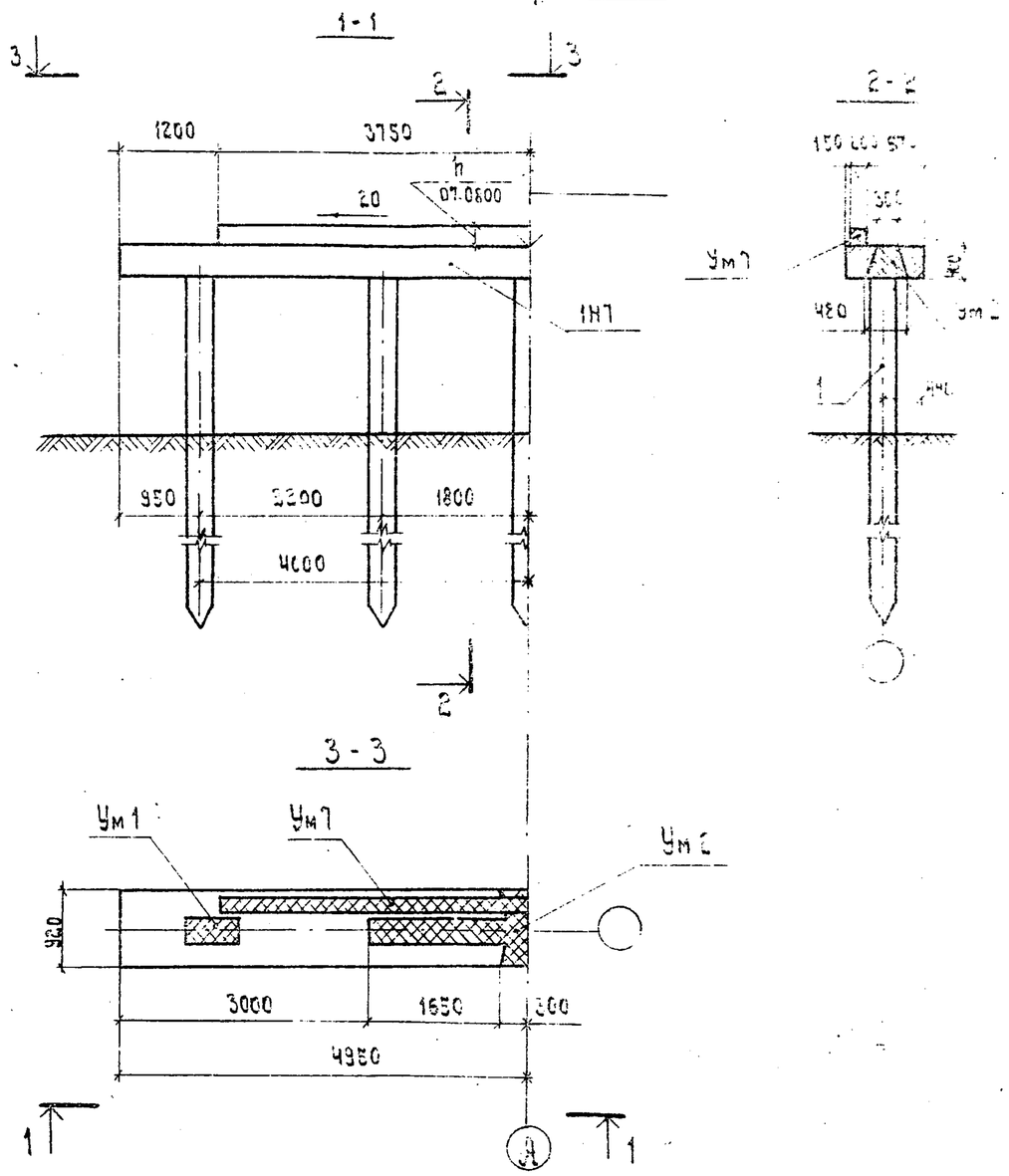


Рис. 5

Брус 100×200

Опора 061.7



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение		Примечание
		Сборные ж.-б. конструкции			
1Н7	3.503.1-55.03.1000	Блок насадки 1Н7	1		3.2 т
1		Свая сеч. 35×35 см	3		
		Монолитные ж.-б. конструкции			
Ум1	3.503.1-55.07.0600	Участок монолитный Ум1	2		0.33м³
Ум2	3.503.1-55.07.0700	То же, Ум2	1		0.15м³
Ум7	3.503.1-55.07.0800	" Ум7	1		

1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Общие технические требования см. 01.0070.

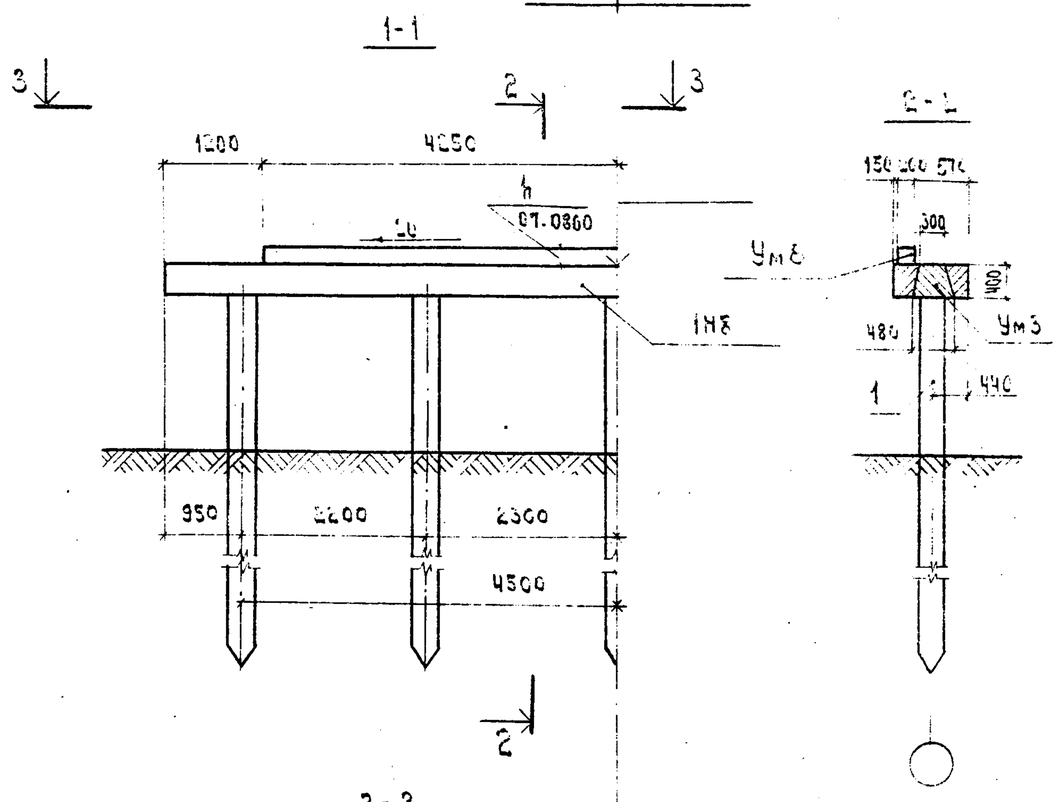
Нач. отд.	Федоров		20.06.90	3.503.1-55.01.01
Гл. инж.	Шиндяпина		23.10.89	
Гл. конструктор	Шитов		6.06.90	
[illegible]	[illegible]		[illegible]	Сборные железобетонные [illegible] [illegible] опоры
[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Гл. инж.	[illegible]		23.10.90	Опора
Инженер	[illegible]		[illegible]	

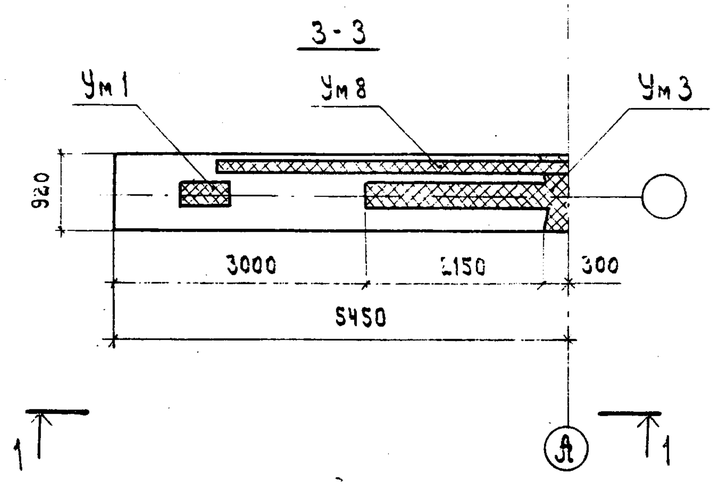
Стадия	Лист	Листов
Р		

Опора [illegible]

Ленгипроводхоз

Опора ОБ1.8





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на пролетение		Примечание
		Сборные ж.-б. конструкции			
1Н8	3.503.1-55.03.1000	Блок насадки 1Н8	2		3.5 т
1		Свая сеч. 35×35 см	5		
		Монолитные ж.-б. конструкции			
Ум1	3.503.1-55.01.0600	Участок монолитный Ум1	2		0.22 м³
Ум3	3.503.1-55.01.0100	то же, Ум3	1		0.91 м³
Ум8	3.503.1-55.01.0800	" Ум8	1		

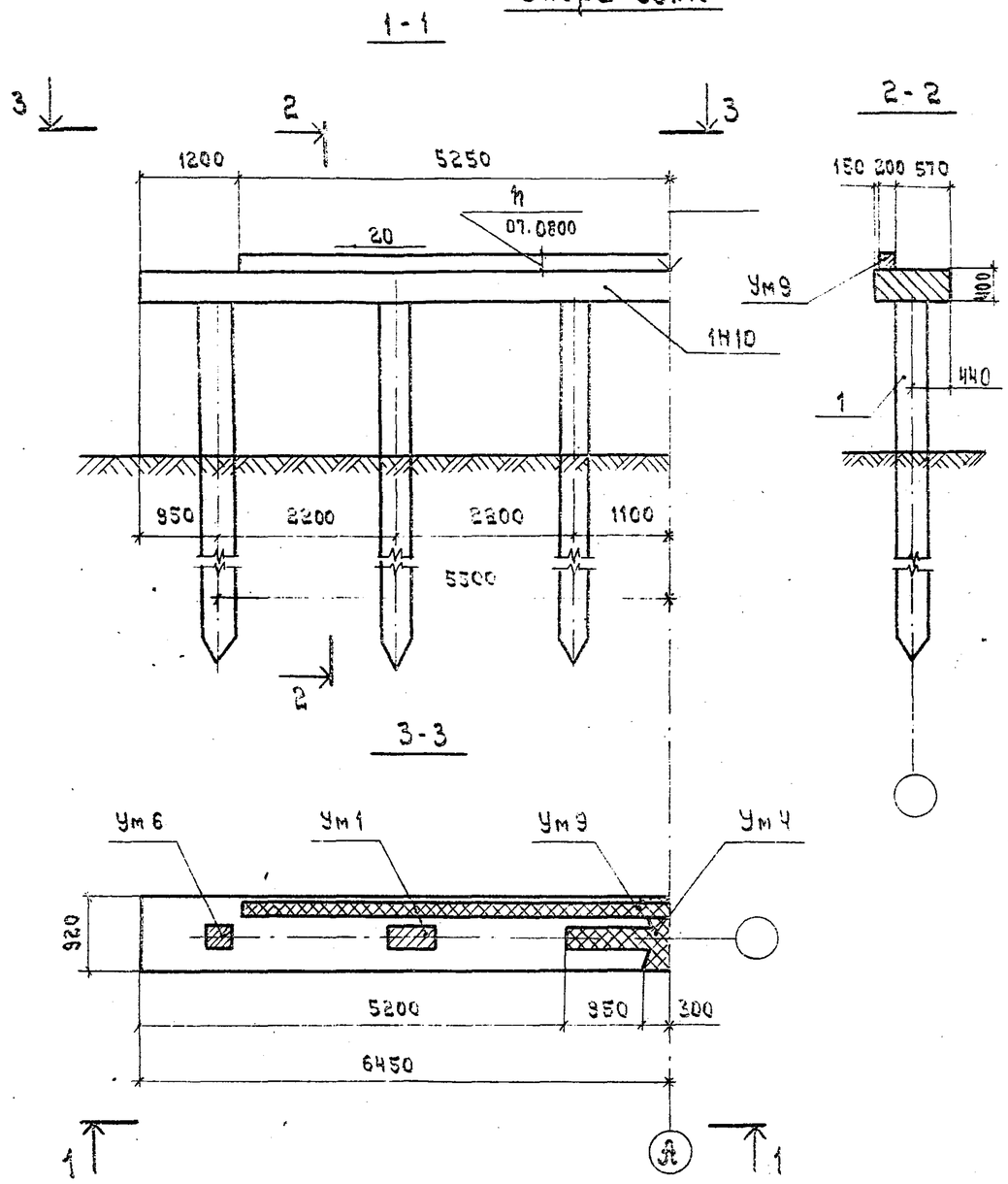
1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач. отд.	Федоров		26.06.80	3.503.1-55.01.03
Н. контр.	Денисенко		23.10.80	
Гл. констр.	Лапчев		26.06.80	
ГИП	Шкляр		23.05.80	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах
Рук. гр.	Эпштейн		24.05.80	
Ст. инж.	Цыганкова		16.05.80	Опоры
Инж.	Котяло		14.05.80	
				Опора березовая

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Минавтотрансстрой БССР

Опора 051.10



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение		Примечание
		Сборные ж.-б. конструкции			
1Н10	3.503.1-55.03.2000	Блок насадки 1Н10	2		4.8 т
1		Свая сеч. 35×35 см	6		
		Монолитные ж.-б. конструкции			
Ум 1	3.503.1-55.01.0600	Участок монолитный Ум 1.	2		0.22 м³
Ум 4	3.503.1-55.01.0700	То же, Ум 4	1		0.53 м³
Ум 6	3.503.1-55.01.0600	" Ум 6	2		0.13 м³
Ум 9	3.503.1-55.01.0800	" Ум 9	1		

1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач. отд.	Феоров		26.06.90
Н. контр.	Денисенко		23.10.90
Гл. констр.	Лаптев		26.06.90
ГИП	Шкляр		26.06.90
Рук. гр.	Эпштейн		26.06.90
Инженер	Цыдыкова		27.06.90
Техник	Ромтов		26.06.90

3.503.1-55.01.03

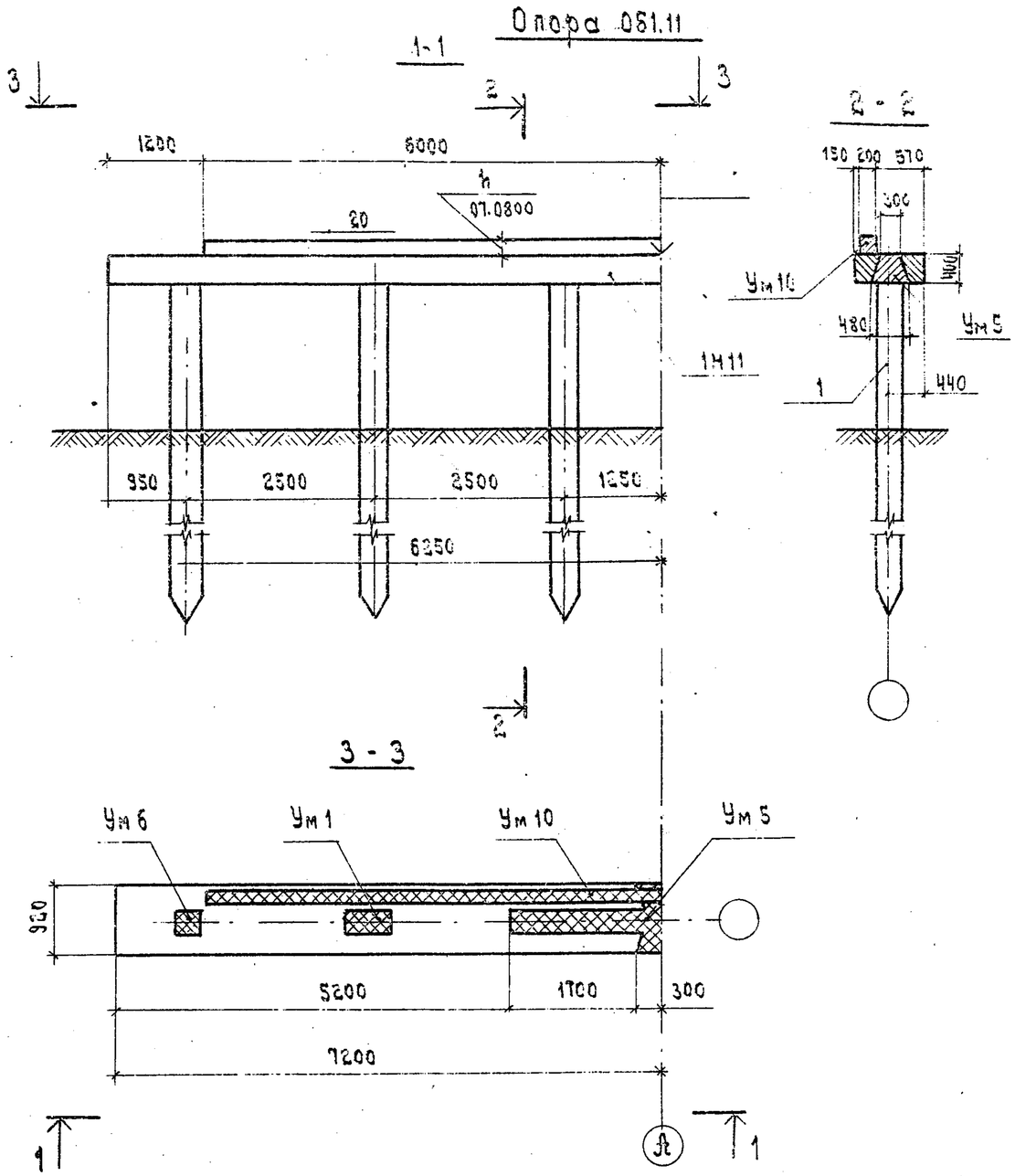
Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах

Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Опора бетонная 051.10

Минсоцстрой БССР Белгипродор Минск



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение		Примечание
		Сборные ж.-б. конструкции			
1Н11	3.503.1-55.03.2000	Блок насадки 1Н11	2		5.0 т
1		Свая сеч. 35×35 см	6		
		Монолитные ж.-б. конструкции			
Ум 1	3.503.1-55.01.0600	Участок монолитный Ум1	2		0.22 м³
Ум 5	3.503.1-55.01.0700	То же, Ум5	1		0.77 м³
Ум 6	3.503.1-55.01.0600	" Ум6	2		0.13 м³
Ум 10	3.503.1-55.01.0800	" Ум10	1		

1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач. отд.	Федоров		26.06.90
Н. контр.	Денисенко		23.10.90
Гл. констр.	Лаптев		26.06.90
Инж.	Шкляр		25.06.90
Рук. гр.	Эпштейн		27.06.90
Ст. инж.	Цыганкова		18.05.90
Техник	Ротмс		16.05.90

3.503.1-55.01.04

Сборные железобетонные пролеты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах.

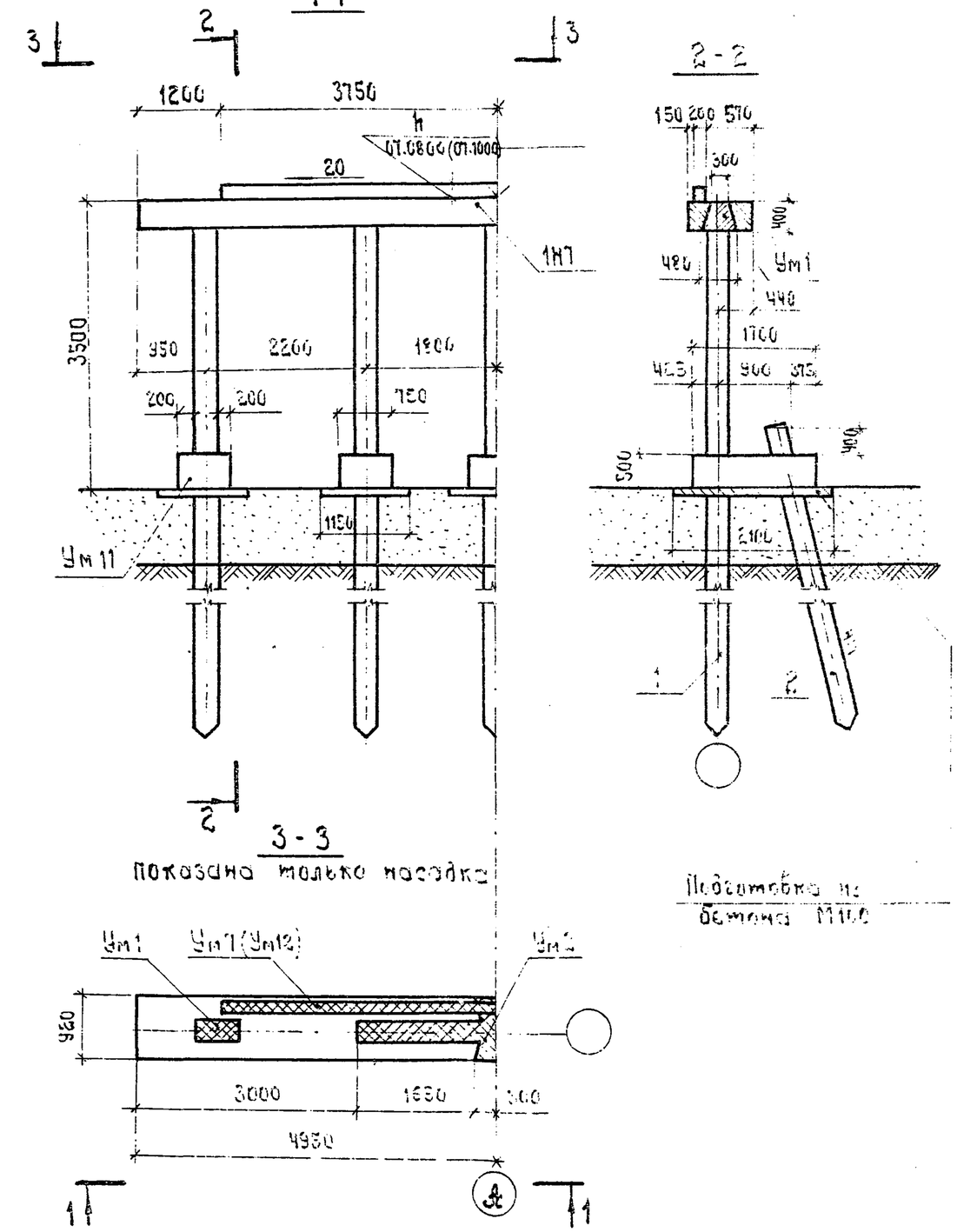
Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Опора березовая

Минэнергострой СССР

Опора 062.7



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Примечание
			1	01	
		Сборные ж.-б. конструкции			
1Н7	3.503.1-55.03.1000	Блок насадки 1Н7	2	2	3.2т
1		Свая сеч. 35×35 см	5	5	
2		То же	5	5	
		Монолитные ж.-б. конструкции			
Ум1	3.503.1-55.01.0600	Участок монолитный Ум1	2	2	0.22м³
Ум2	3.503.1-55.01.0700	То же, Ум2	1	1	0.75м³
Ум7	3.503.1-55.01.0800	" Ум7	1	–	
Ум11	3.503.1-55.01.0900	" Ум11	5	5	2.6м³
Ум12	3.503.1-55.01.1000	" Ум12	–	1	
		Материалы			
		Бетон М100	1.2	1.2	м³

Марка		
	062.7	062.7.1

1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Данные в скобках относятся к сопряжению с переходными плитами длиной 6м.
3. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач.отд.	Фоберов		26.06.80
Н.контр.	Денисенко		25.10.80
Гл.констр.	Матвеев		23.06.80
ГИП	Шкляр		23.06.80
Рук.гр.	Эпштейн		24.06.80
Ст.инж.	Цыганкова		12.06.80
Инженер	Ратмс		23.06.80

3.503.1-55.01.05

Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9м на свайных опорах

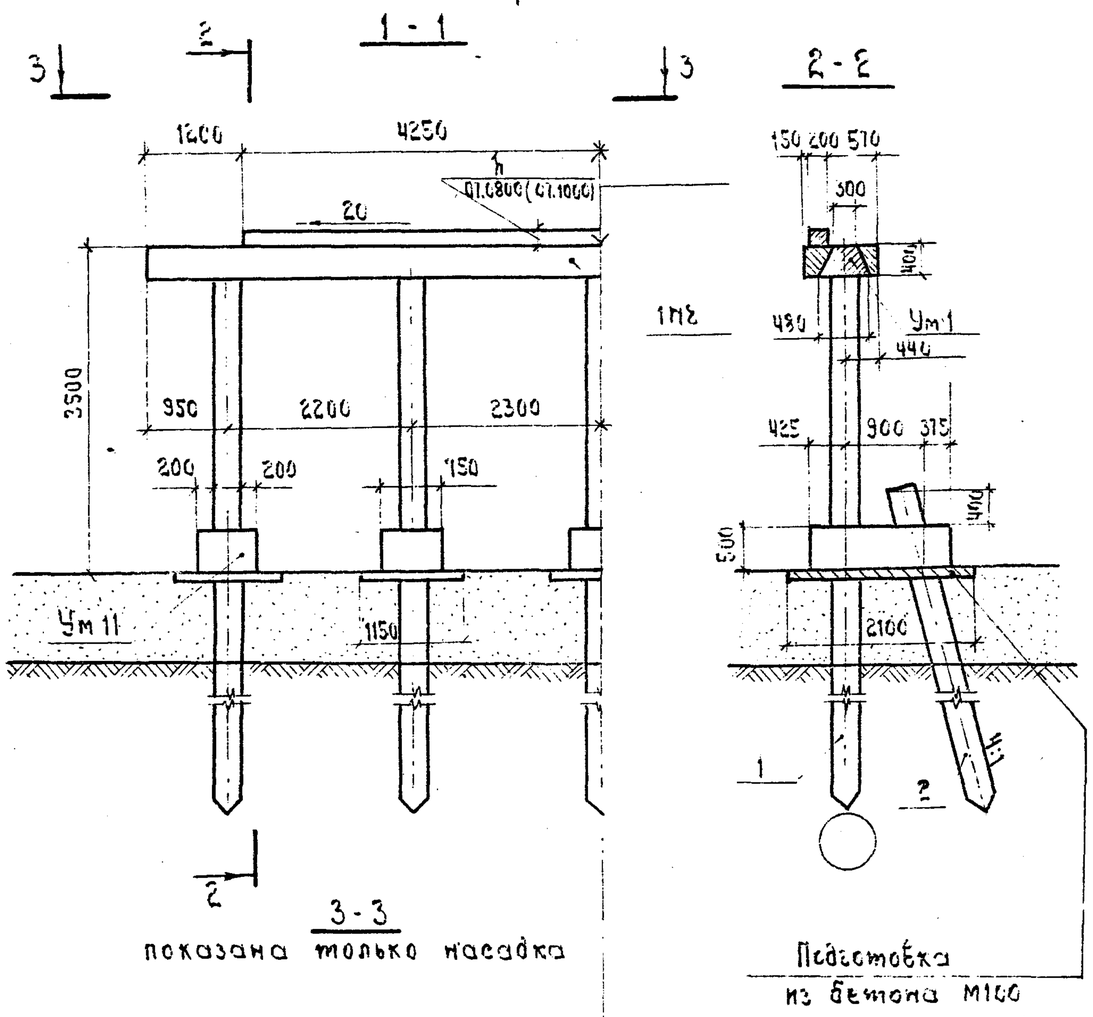
Опоры

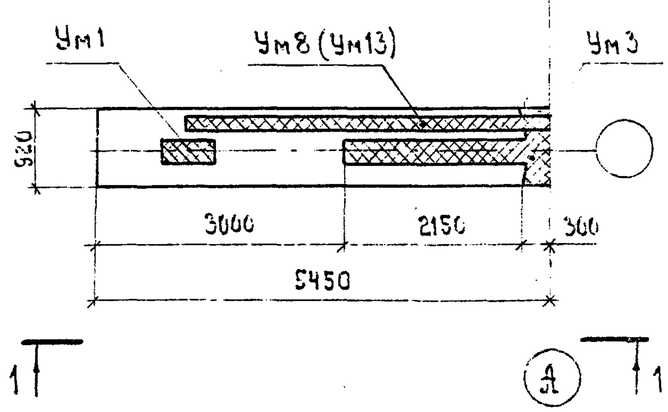
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Опора береговая 062.7

Миндорстрой БССР Белгипродор Минск

Опора 062.8





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Примечание
				01	
		Сборные ж.-б. конструкции			
1Н8	3.503.1-55.03.1000	Блок насадки 1Н8	2	2	3.5т
1		Свая сеч. 35×35см	5	5	
2		То же	5	5	
		Монолитные ж.-б. конструкции			
Ум1	3.503.1-55.01.0600	Участок монолитный Ум1	2	2	0.22м³
Ум3	3.503.1-55.01.0700	То же, Ум3	1	1	0.91м³
Ум8	3.503.1-55.01.0800	" Ум8	1	–	
Ум11	3.503.1-55.01.0900	" Ум11	5	5	2.6м³
Ум13	3.503.1-55.01.1000	" Ум13	–	1	
		Материалы			
		Бетон М100	1.2	1.2	м³

Марка		
	062.8	062.8.1

Нач. отд.	Федоров		26.06.80
Н. контр.	Денисенко		23.10.80
Гл. конструктор	Лаптев		26.06.80
Гл. инж.	Шкляр		25.06.80
Рук. гр.	Эпштейн		24.06.80
Ст. инж.	Цыганкова		02.06.80
Технич.	Ротто		23.06.80

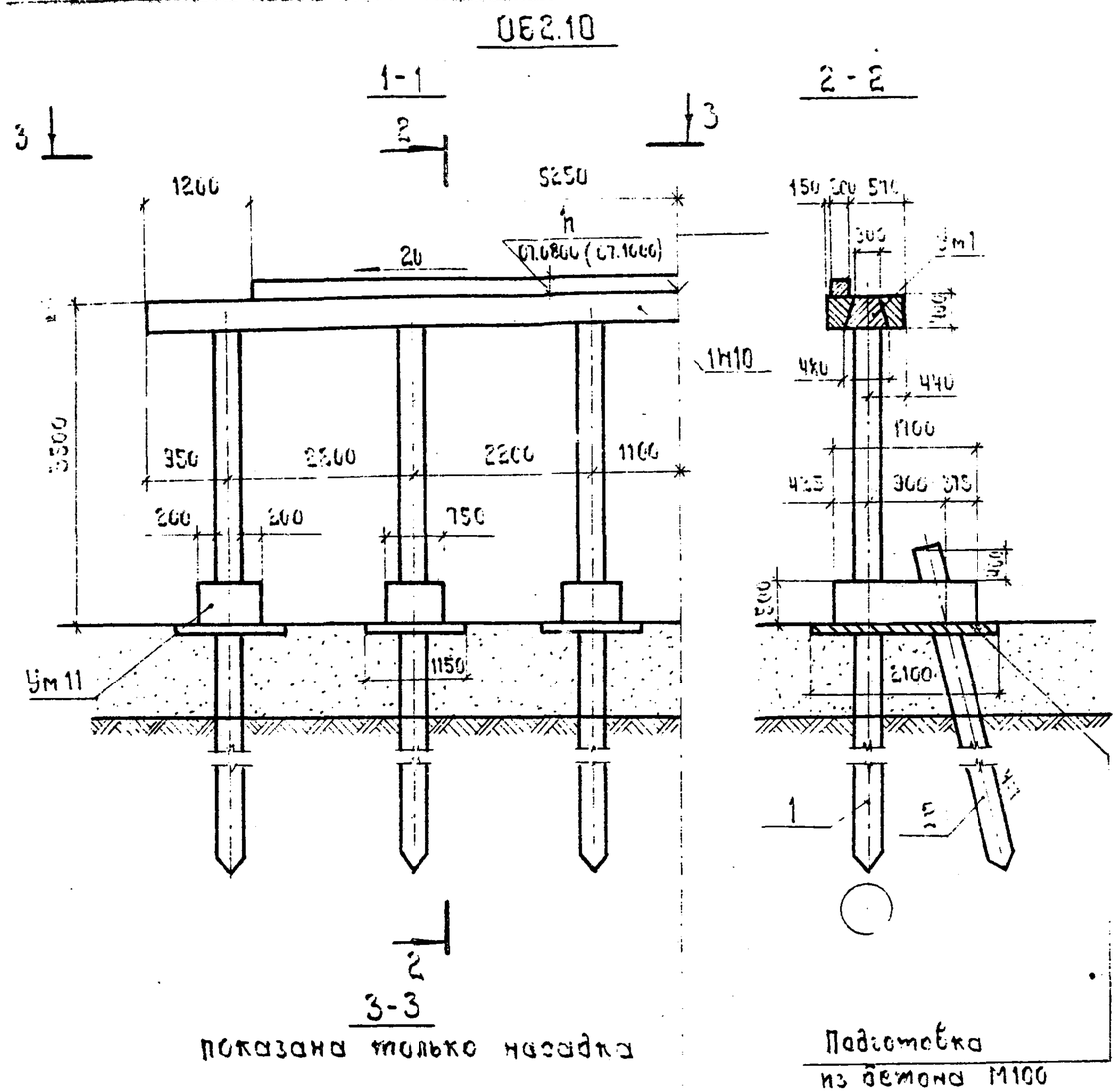
3.503.1-55.01.06

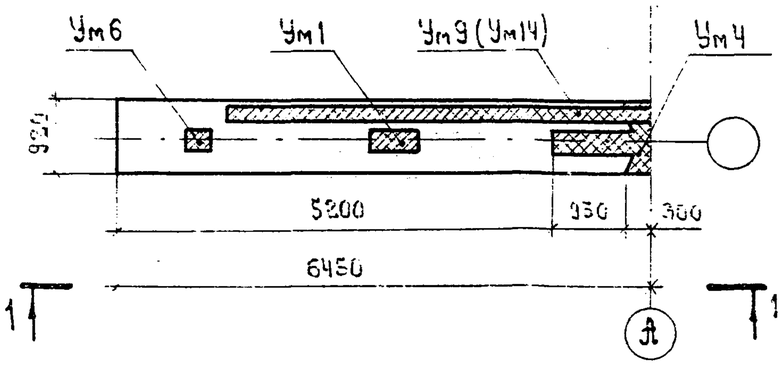
Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9м на свайных опорах

Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р		1

1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Данные в скобках относятся к сопряжению с переходными плитами длиной 6м
3. Общие технические требования смотри 01.000





1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Данные в скобках относятся к сопряжению с переходными плитами длиной 6 м.
3. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Примечание
				01	
		Сборные ж.-б. конструкции			
1Н10	3.503.1-55.03.2000	Блок насадки 1Н10	2	2	4.6 т
1		Свая сеч. 35×35 см	6	6	
2		То же	6	6	
		Монолитные ж.-б. конструкции			
Ум1	3.503.1-55.01.0600	Участок монолитный Ум1	2	2	0.22 м³
Ум4	3.503.1-55.01.0700	То же, Ум4	1	1	0.52 м³
Ум6	3.503.1-55.01.0600	„ Ум6	2	2	0.13 м³
Ум9	3.503.1-55.01.0800	„ Ум9	1	–	
Ум11	3.503.1-55.01.0900	„ Ум11	6	6	3.1 м³
Ум14	3.503.1-55.01.1000	„ Ум14	–	1	
		Материалы			
		Бетон М100	1.4	1.4	м³
		Марка	ОБ2.10	ОБ2.10.1	

Нач. отд.	Федоров		26.06.80
Н. контр.	Денисенко		23.10.80
Гл. констр.	Дятлов		26.06.80
ГИП	Шкляр		25.06.80
Рук. гр.	Эпштейн		24.06.80
Ст. инж.	Цыганкова		23.06.80
Техник	Ротто		23.06.80

3.503.1-55.01.07

Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на сваянных опорах

Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р		1

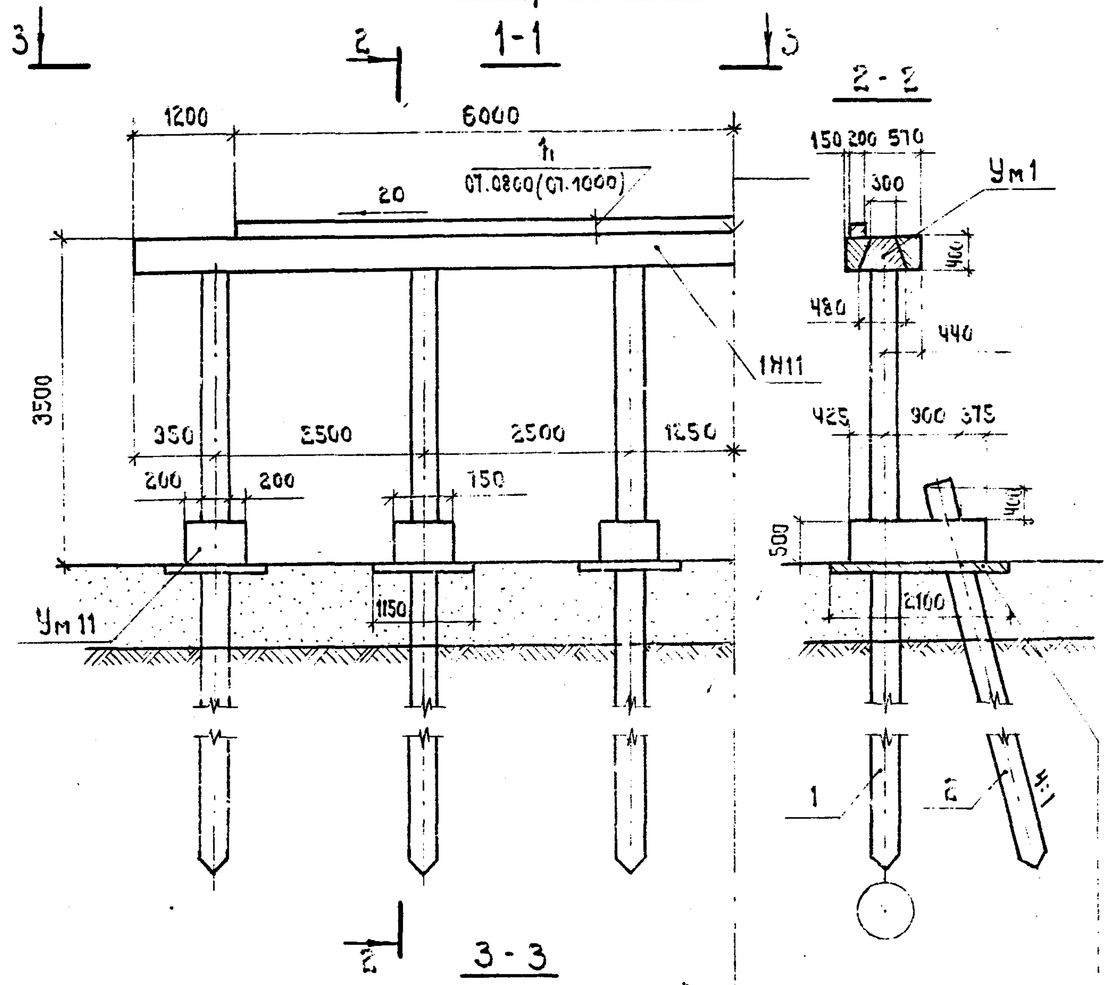
Опора береговая ОБ2.10

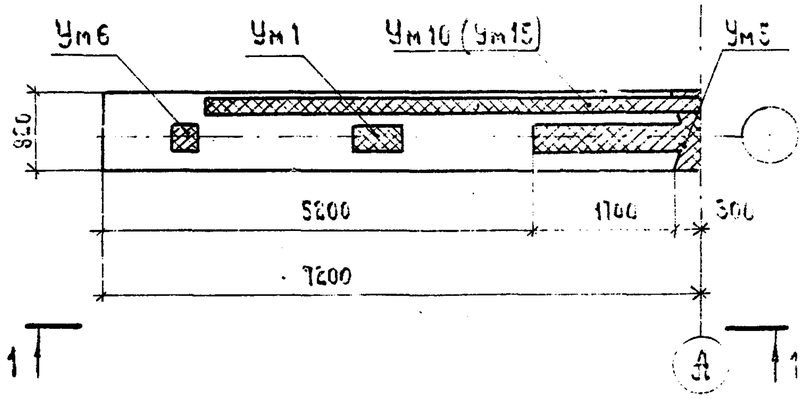
Минавтострой БССР Белгипродор Минск

Копировал

Формат А2

Опора 062.11





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на неполн.	01	Примечание
		Сборные ж.-б. конструкции			
1Н11	3.503.1-55.03.2000	Блок насадки 1Н11	2	2	5.0 т
1		Свая сеч. 35×35 см	6	6	
2		То же	6	6	
		Монолитные ж.-б. конструкции			
Ум1	3.503.1-55.01.0600	Участок монолитный Ум1	2	2	0.22 м³
Ум5	3.503.1-55.01.0700	То же, Ум5	1	1	0.77 м³
Ум6	3.503.1-55.01.0500	" Ум6	2	2	0.13 м³
Ум10	3.503.1-55.01.0800	" Ум10	1	–	
Ум11	3.503.1-55.01.0900	" Ум11	6	6	3.1 м³
Ум15	3.503.1-55.01.1000	" Ум15	–	1	
		Материалы			
		Бетон М100	1.4	1.4	м³

Марка		
	062.11	062.11.1

1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Данные в скобках относятся к сопряжению с переходными плитами пр. 6м
3. Общие тех. требования см 01.00ТО

Нач. отд.	Федоров		26.06.80
Н. контр.	Денисенко		28.10.80
Гл. конструктор	Лаптев		26.06.80
ГИП	Шкляр		25.06.80
Рук. гр.	Эпштейн		24.06.80
Ст. инж.	Цыганкова		23.06.80
Техник	Ротте		23.05.80

3.503.1-55.01.08

Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах

Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.503.1-55.01.09										Примечание
			01	01.01	02	02.01	03	03.01	04	04.01			
		Сборные ж.-б. конструкции											
1Н7	3.503.1-55.03.1000	Блок насадки 1Н7	2	2	—	—	—	—	—	—			3.2 т
1Н8	3.503.1-55.03.1000	То же 1Н8	—	—	2	2	—	—	—	—			3.5 т
1Н10	3.503.1-55.03.2000	" 1Н10	—	—	—	—	2	2	—	—			4.8 т
1Н11	3.503.1-55.03.2000	" 1Н11	—	—	—	—	—	—	2	2			5.0 т
ПС1	3.503.1-55.03.4000	Плита заборной стенки ПС1	14	12	14	12	14	12	14	12			0.24 т
ПС2	3.503.1-55.03.4000	То же ПС2	8	8	8	8	10	10	12	12			0.44 т
СПС1	3.503.1-55.03.6000	" СПС1	2	3	2	3	2	3	2	3			0.44 т
СПС2	3.503.1-55.03.6000	" СПС2	2	3	2	3	2	3	2	3			0.44 т
1		Свая сеч. 35×35 см	5	5	5	5	6	6	7	7			
2		То же	4	4	4	4	4	4	4	4			
3		"	4	4	4	4	4	4	4	4			
		Монолитные ж.-б. конструкции											
Ум1	3.503.1-55.01.0600	Участок монолитный Ум1	2	2	2	2	2	2	2	2			
Ум2	3.503.1-55.01.0100	То же Ум2	1	1	—	—	—	—	—	—			
Ум3	3.503.1-55.01.0100	" Ум3	—	—	1	1	—	—	—	—			
Ум4	3.503.1-55.01.0100	" Ум4	—	—	—	—	1	1	—	—			
Ум5а	3.503.1-55.01.0100	" Ум5а	—	—	—	—	—	—	1	1			
Ум6	3.503.1-55.01.0600	" Ум6	—	—	—	—	2	2	2	2			
Ум7	3.503.1-55.01.0600	" Ум7	1	1	—	—	—	—	—	—			
Марка			063.7.1	063.7.2	063.8.1	063.8.2	063.10.1	063.10.2	063.11.1	063.11.2			

Нач. отд.	Федоров		26.06.80
Н. контр.	Денисенко		26.06.80
Гл. констр.	Лаптев		26.06.80
[illegible]	Шкляр		25.06.80
Рук. гр.	Эпштейн		24.06.80
Ст. инж.	Цыганкова		20.05.80
Ст. инж.	Пекова		24.05.80

3.503.1-55.01.09

Опора береговая. Тип 3. Спецификация.

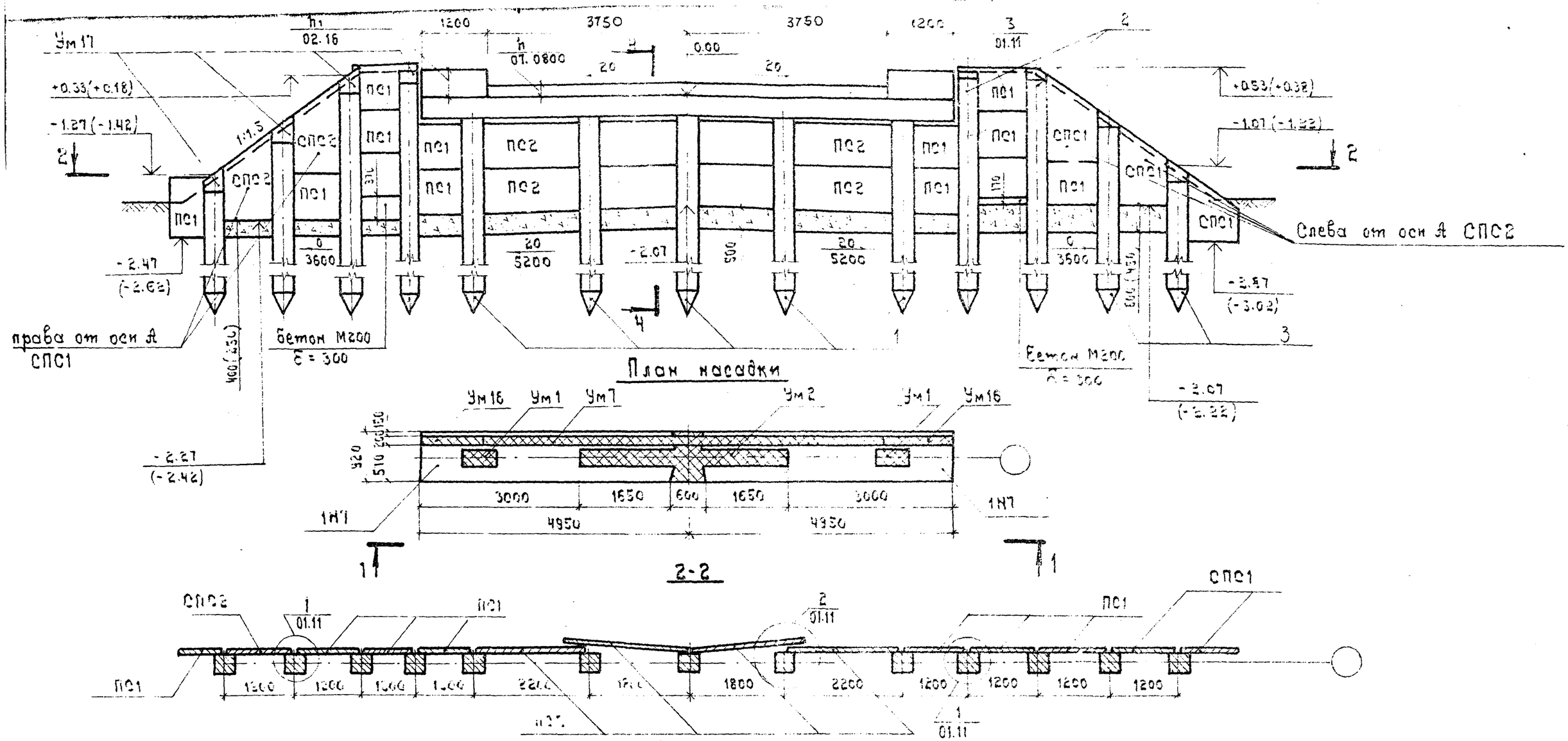
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Миндорстрой БССР Белгипродор Минск

Копировал [illegible] Формат [illegible]

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.503.1-55.01.09										Примечание
			01	01.01	02	02.01	03	03.01	04	04.01			
Ум 8	3.503.1-55.07.0800	Участок монолитный Ум8	—	—	1	1	—	—	—	—			
Ум 9	3.503.1-55.07.0800	То же Ум9	—	—	—	—	1	1	—	—			
Ум 10	3.503.1-55.07.0800	" Ум10	—	—	—	—	—	—	1	1			
Ум 16	3.503.1-55.02.16	" Ум16	2	2	2	2	2	2	2	2			
Ум 17	3.503.1-55.01.11С6	" Ум17	8	8	8	8	8	8	8	8			
		Материалы											
		Бетон фундамента М200	0.25	0.12	0.25	0.12	0.25	0.12	0.25	0.12			$м^3$
		Переменные данные.											
		Щебень для опоры под пролетное строение длиной 9 м	5.2	6.5	5.5	6.8	6.1	7.5	6.6	7.9			$м^3$
		Щебень для опоры под пролетное строение длиной 6 м	4.4	5.5	4.7	5.8	5.4	6.5	5.9	6.9			$м^3$
		Марка	063.7.1	063.7.2	063.8.1	063.8.2	063.10.1	063.10.2	063.11.1	063.11.2			



1. Разрез 4-4 см. 01.11.
2. Монолитный участок Ум16 устраивается после монтажа плит пролетного строения одновременно с устройством Ум3 вып. 2.
3. Данные в скобках относятся к опоре под пролетное строение длиной 6 м.
4. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач. отд.	Федоров		26.05.80	3.503.1-55.01.09-0106
Н. контр.	Денисенко		21.10.80	
Гл. констр.	Лаптев		26.05.80	
СМП	Шкляр		23.05.80	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах
Рук. гр.	Эпштейн		24.05.80	
Ст. инж.	Цыганкова		20.05.80	Опора
Инж.	Молибошко		18.05.80	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Опора береговая
053.7 1 ; 053.7 2 .

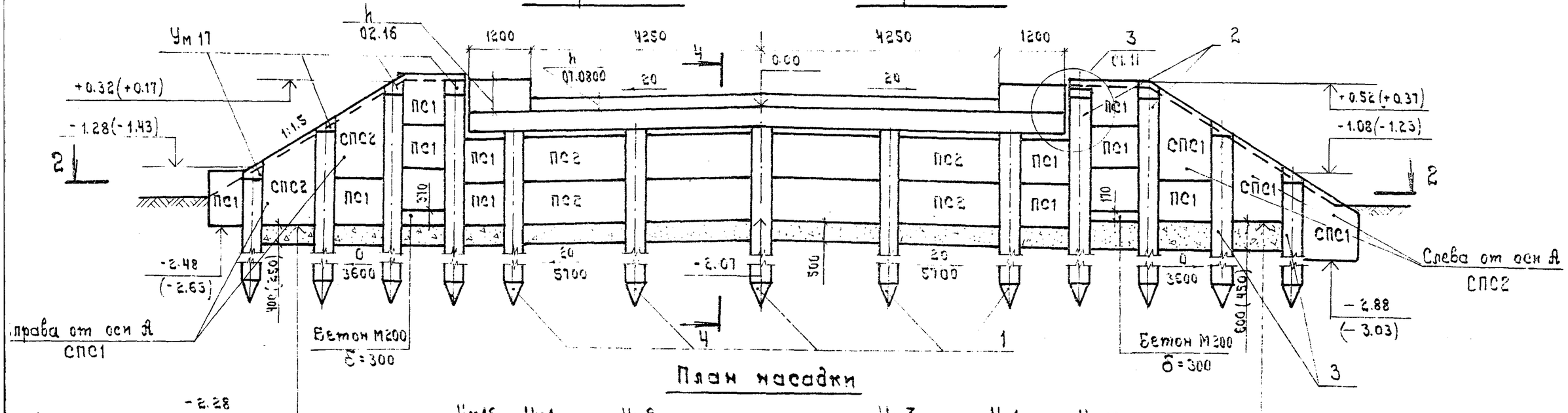
Минавтострой БССР
Белгипродор
Минск

Копировал

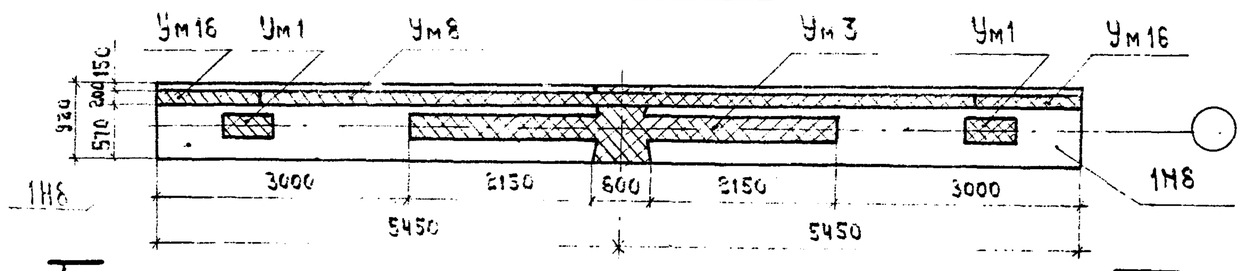
Формат 12

1 - 1

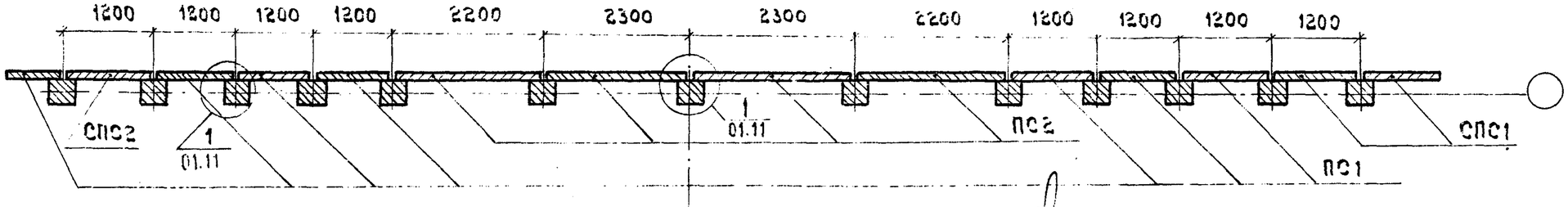
Опора 063.8.1 Опора 063.8.2



План насадки

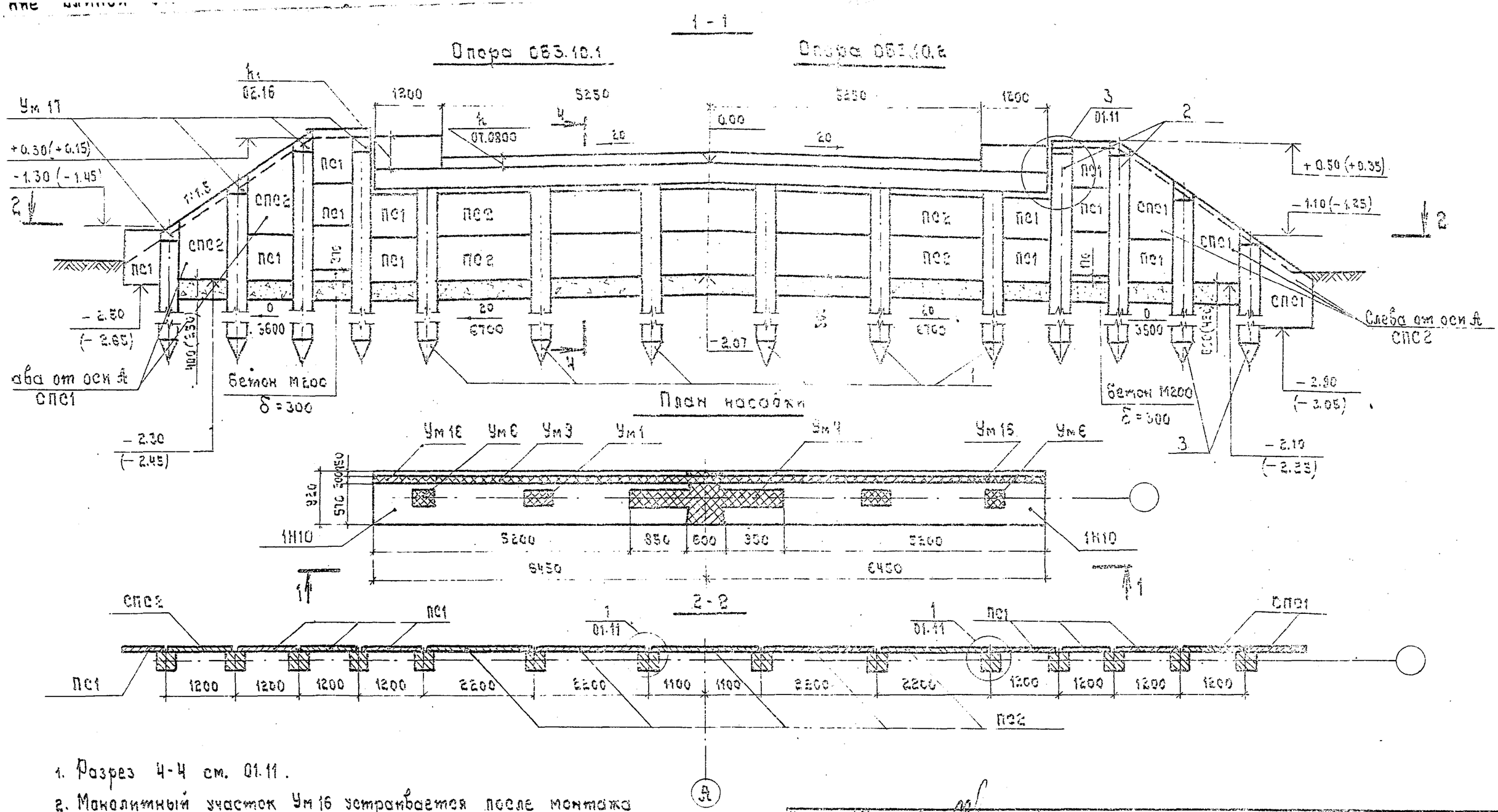


2-2



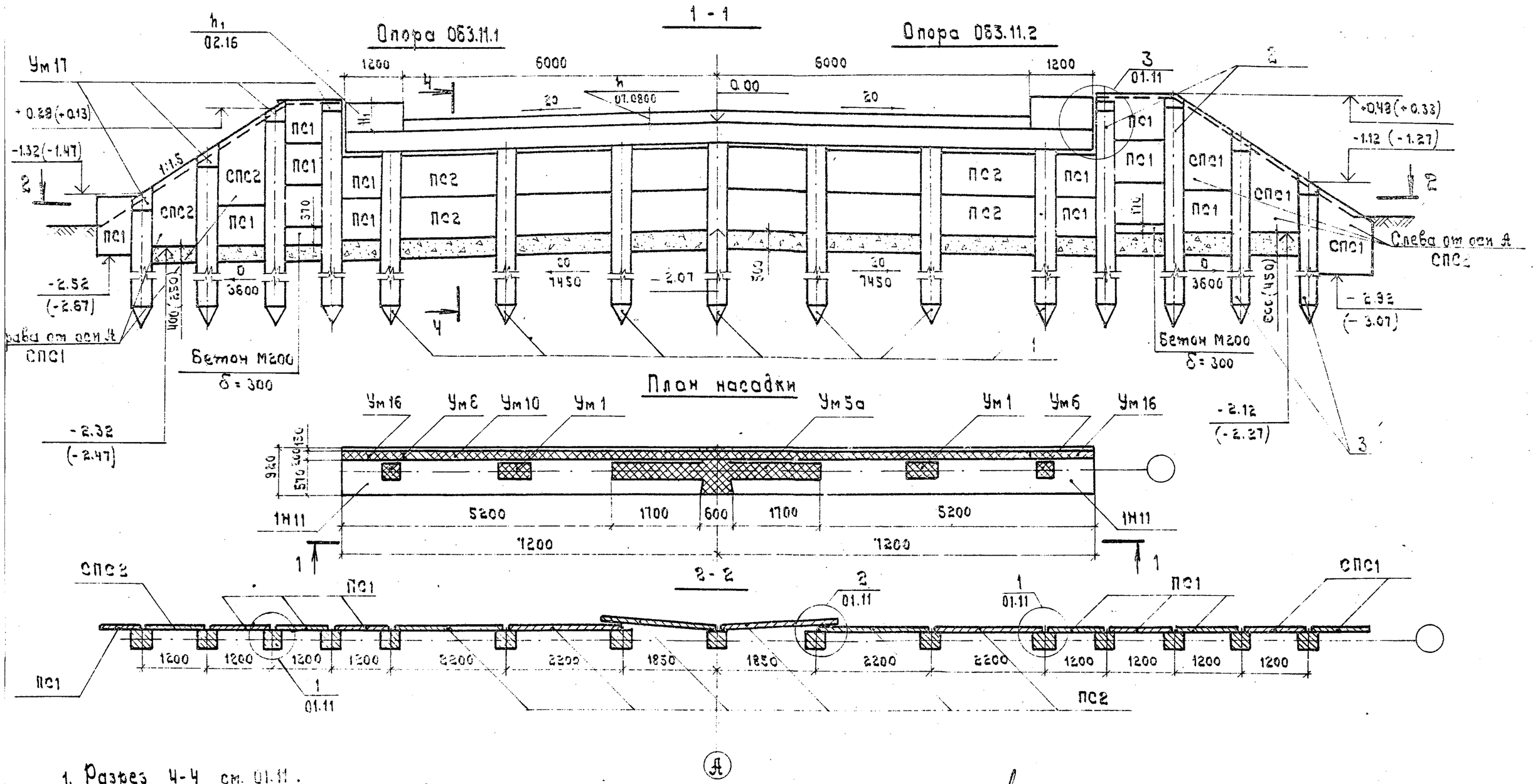
1. Разрез 4-4 см. 01.11.
2. Монолитный участок Ум16 устраивается после монтажа плит пролетного строения одновременно с устройством Ум3 вып. 2.
3. Данные в скобках относятся к опоре под пролетное строение длиной 6 м.

Нач. отд.	Федоров		26.06.90	3.503.1-55.01.09-02СБ			
Н. контр.	Денисенко		23.10.90				
Гл. констр.	Лаптев		26.06.90				
ГИП	Шкляр		23.06.90	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9м на свайных опорах			
Рук. гр.	Эпштейн		24.06.90	Опоры	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Цыганкова		20.06.90		Р		1
Инж.	Малибошко		18.06.90				



1. Разрез 4-4 см. 01.11.
2. Монолитный участок Ум 16 устраивается после монтажа лит пролетного строения одновременно с устройством Ум 3. вып. 2.
3. Данные в скобках относятся к опоре под пролетное строение длиной 6 м.
4. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач.отд.	Федоров		26.05.90	3.503.1 - 55.01.03 - 03СБ
Н.контр.	Денисенко		26.10.90	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах
Гл.констр.	Лаптев		26.05.90	
ГИП	Шкляр		25.06.90	
Рук.гр.	Эпштейн		24.05.90	Опоры
Ст.инж.	Цыганкова		20.05.90	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Инж.	Молибошко		17.05.90	
				Опора береговая ОБ3.10.1 ; ОБ3.10.2
				Минавтотрой БССР Белгипродор Минск



1. Разрез 4-4 см. 01.11.

2. Монолитный участок Ум 16 устраивается после монтажа плит пролетного строения одновременно с устройством Ум 3 вып. 2.

3. Данные в скобках относятся к опоре под пролетное строение длиной 6 м.

4. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач. отд.	Федоров		26.06.90	3.503.1-55.01.09-04СБ
Н. контр.	Денисенко		13.10.90	
Гл. констр.	Лаптев		26.06.90	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на сваймых опорах
ГИП	Шкляр		26.06.90	
Рук. гр.	Эпштейн		24.06.90	Опоры
Ст. инж.	Цыганкова		12.05.90	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Инж.	Молибошко		15.05.90	

Минавтостроя БССР

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.503.1-55.01.10										Примечание
			01	01.01	02	02.01	03	03.01	04	04.01			
		Сборные ж.-б. конструкции											
1Н7	3.503.1 - 55.03.1000	Блок назабки 1Н7	2	2	—	—	—	—	—	—			3.2 т
1Н8	3.503.1 - 55.03.1000	То же 1Н8	—	—	2	2	—	—	—	—			3.5 т
1Н10	3.503.1 - 55.03.2000	" 1Н10	—	—	—	—	2	2	—	—			4.8 т
1Н11	3.503.1 - 55.03.2000	" 1Н11	—	—	—	—	—	—	2	2			5.0 т
ПС1	3.503.1 - 55.03.4000	Плита заборной стенки ПС1	22	20	22	20	22	20	22	20			0.24 т
ПС2	3.503.1 - 55.03.4000	То же ПС2	12	12	12	12	15	15	18	18			0.44 т
СПС1	3.503.1 - 55.03.6000	" СПС1	3	4	3	4	3	4	3	4			0.44 т
СПС2	3.503.1 - 55.03.6000	" СПС2	3	4	3	4	3	4	3	4			0.44 т
1		Свая сеч. 35 × 35 см	5	5	5	5	6	6	7	7			
2		То же	6	6	6	6	6	6	6	6			
3		"	4	4	4	4	4	4	4	4			
		Монолитные ж.-б. конструкции											
Ум1	3.503.1 - 55.07.0600	Участок монолитный Ум1	2	2	2	2	2	2	2	2			
Ум2	3.503.1 - 55.07.0700	То же Ум2	1	1	—	—	—	—	—	—			
Ум3	3.503.1 - 55.07.0700	" Ум3	—	—	1	1	—	—	—	—			
Ум4	3.503.1 - 55.07.0700	" Ум4	—	—	—	—	1	1	—	—			
Ум5а	3.503.1 - 55.07.0700	" Ум5а	—	—	—	—	—	—	1	1			
Ум6	3.503.1 - 55.07.0600	" Ум6	—	—	—	—	2	2	2	2			
Ум7	3.503.1 - 55.07.0800	" Ум7	1	1	—	—	—	—	—	—			

Марка	064.7.1	064.7.2	064.8.1	064.8.2	064.10.1	064.10.2	064.11.1	064.11.2		

Нач. отд.	Федоров		25.06.80
Н. контр.	Денисенко		25.06.80
Гл. констр.	Лаптев		25.06.80
ГИП	Шкляр		25.06.80
Рук. гр.	Эпштейн		25.06.80
Ст. инж.	Цыганкова		20.05.80
Ст. инж.	Пекова		24.03.80

3.503.1-55.01.10

Опора березовая. Тип 4. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

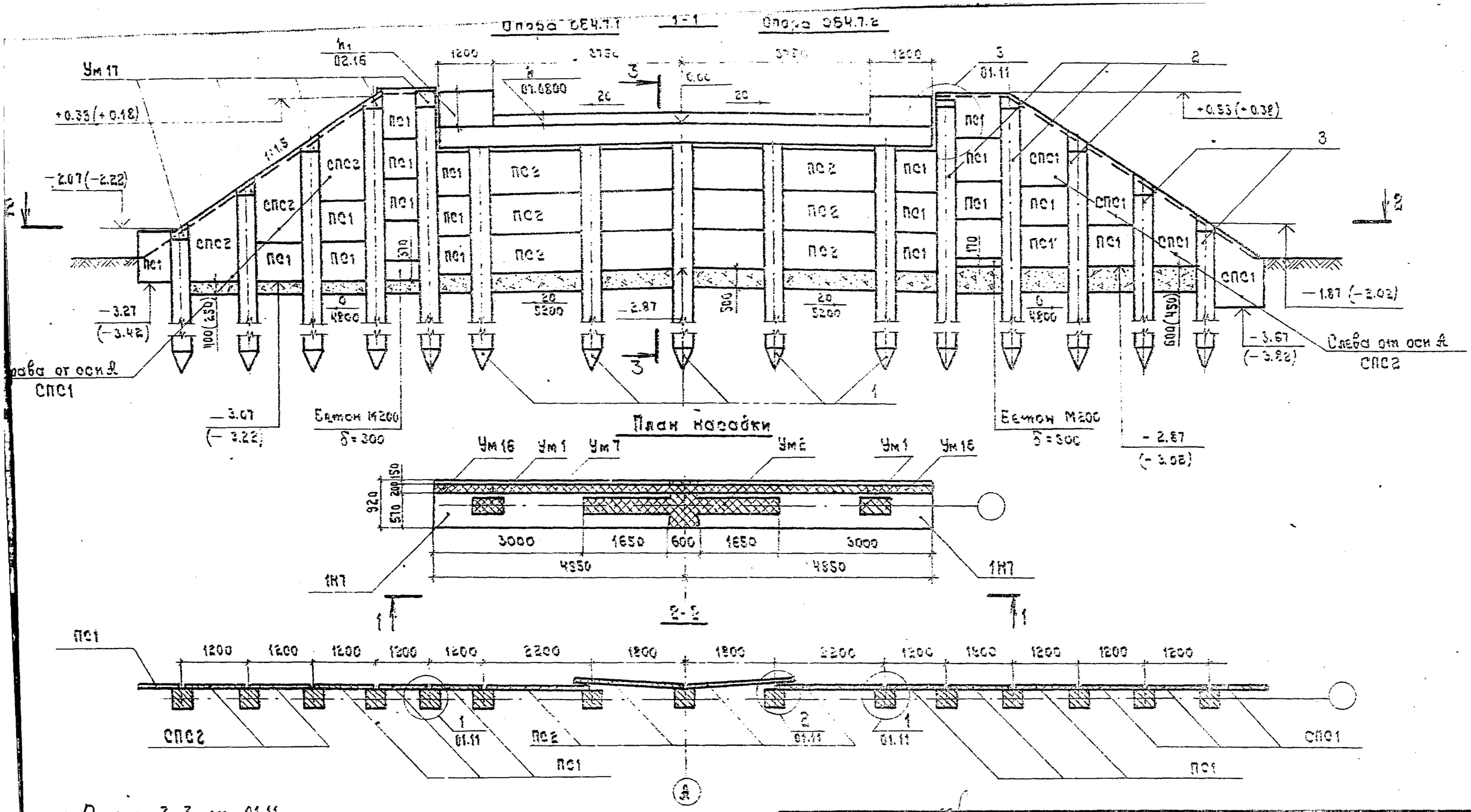
Минсоцстрой БССР Белгипродор Минск

Копировал М. Бобр-Ольгер Формат 12

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.503.1-55.01.10										Примечание
			01	01.01	02	02.01	03	03.01	04	04.01			
Ум 8	3.503.1-55.07.0800	Участок монолитный Ум8	—	—	1	1	—	—	—	—			
Ум 9	3.503.1-55.07.0800	То же Ум9	—	—	—	—	1	1	—	—			
Ум 10	3.503.1-55.07.0800	" Ум10	—	—	—	—	—	—	1	1			
Ум 16	3.503.1-55.02.16	" Ум16	2	2	2	2	2	2	2	2			
Ум17	3.503.1-55.01.1106	" Ум17	10	10	10	10	10	10	10	10			
		Материалы											
		Бетон фундамента М200	0.25	0.12	0.25	0.12	0.25	0.12	0.25	0.12			м³
		Переменные данные											
		Щебень для опоры под пролетное строение длиной 9м	5.7	7.5	6.1	7.8	6.7	8.5	7.[illegible]	8.9			м³
		Щебень для опоры под пролетное строение длиной 6м	4.1	6.1	5.0	6.5	5.1	7.1	6.2	7.6			м³

Марка	064.7.1.1	064.7.1.2	064.8.1	064.8.2	064.10.1	064.10.2	064.11.1	064.11.2		



1. Разрез 3-3 см. 01.11.

2. Монолитный участок Ум 16 устраивается после монтажа плит пролетного строения одновременно с устройством Ум 3 вып. 2.

3. Данные в скобках относятся к опоре под пролетное строение длиной 6 м.

4. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач. отд.	Федоров		26.06.90
Н. контр.	Денисенко		25.06.90
Гл. констр.	Матвеев		26.06.90
СКП	Шкляр		25.06.90
Рук. гр.	Эпштейн		26.06.90
Ст. инж.	Цыганкова		25.06.90
Инж.	Колибошко		26.06.90

3.503.1-55.01.10-01.05

Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 3 м на свайных опорах.

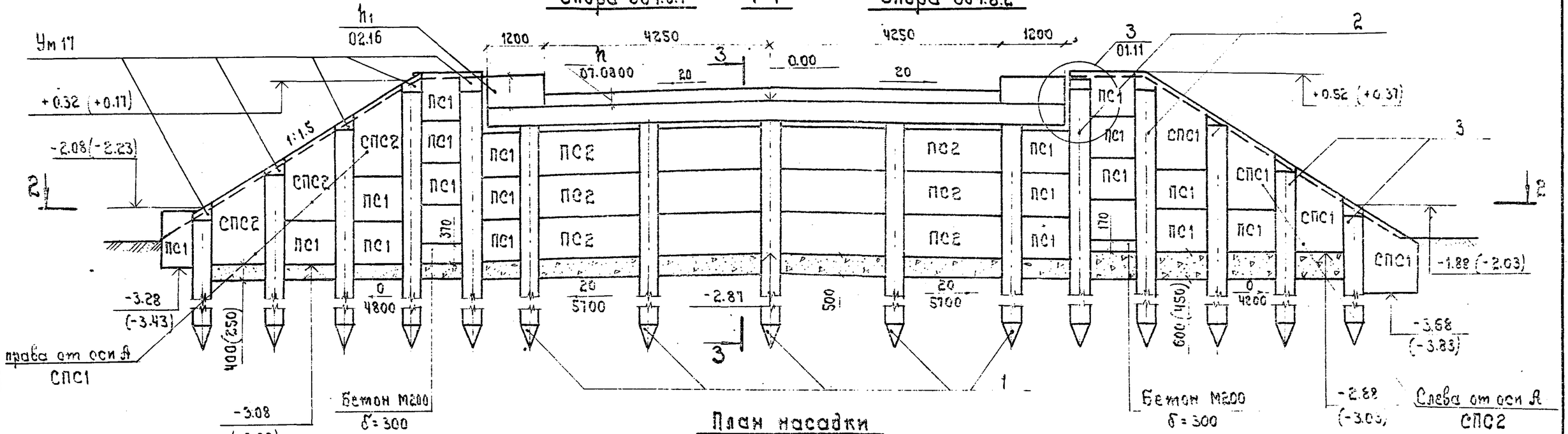
Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р		1

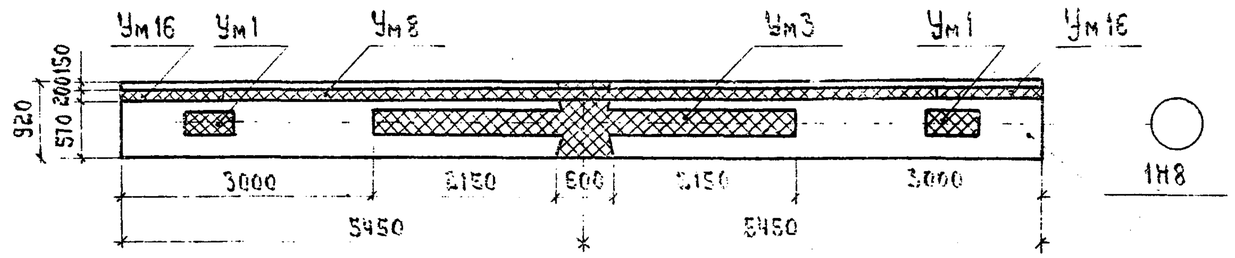
Опора березовая ОБ4.7.1 и ОБ4.7.2.

Минавтосдорстроя БССР Белгипродор

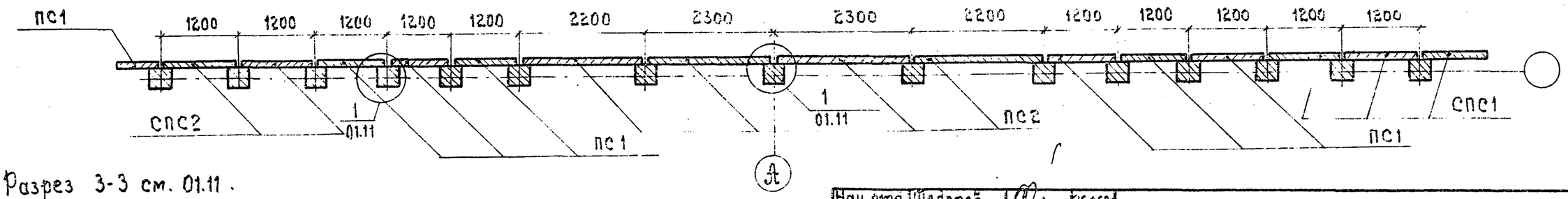
Опора 064.8.1 — 1-1 — Опора 064.8.2



План насадки

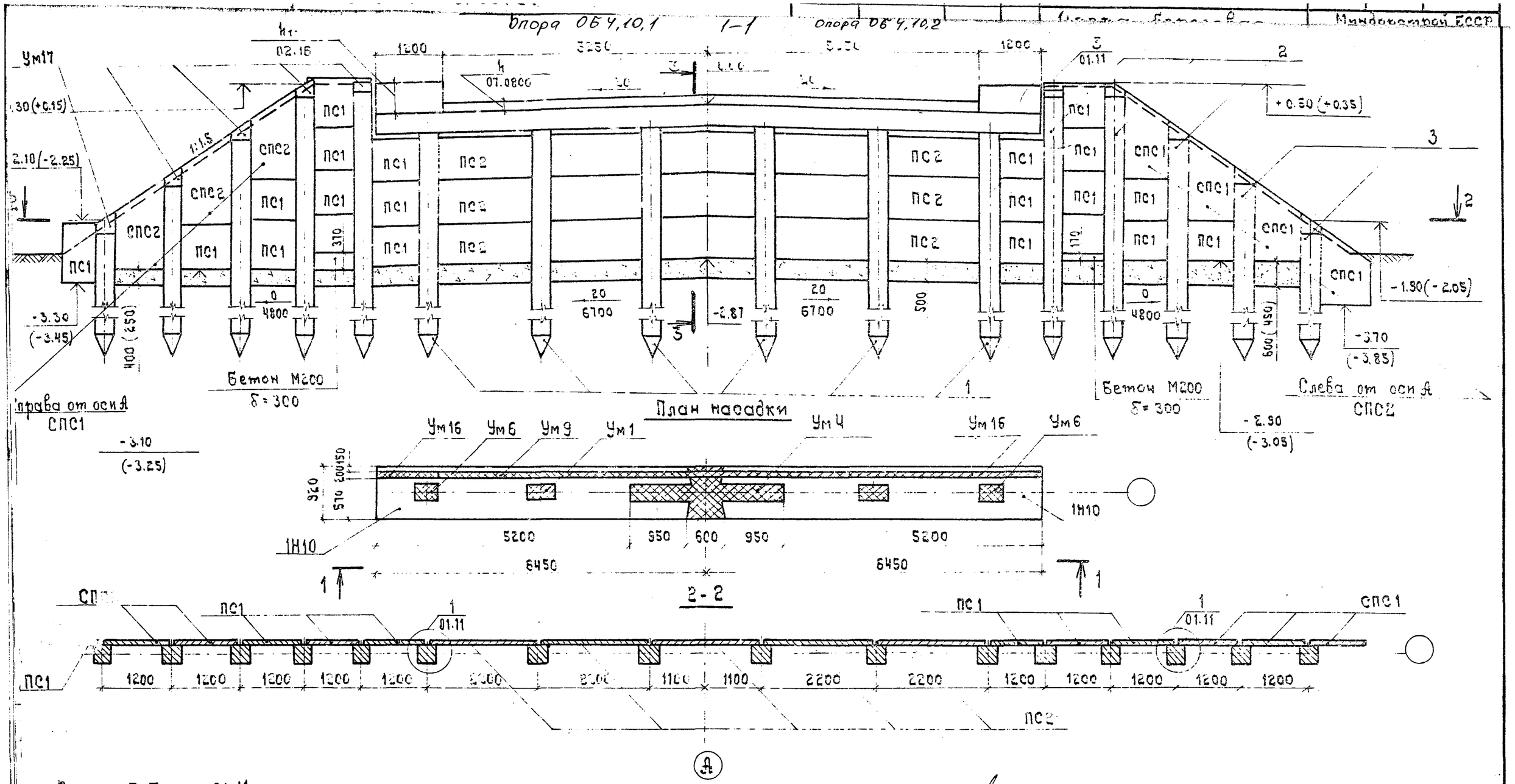


2-2



1. Разрез 3-3 см. 01.11.
2. Монолитный участок Ум16 устраивается после монтажа плит пролетного строения одновременно с устройством Ум3, вып.2.
3. Данные в скобках относятся к опоре под пролетное строение длиной 6м.
4. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач.отд.	Федоров		26.03.90	3.503.1-55.01.10-02СБ
Н.контр.	Денисенко		23.10.90	
Гл.констр.	Лаптев		26.03.90	
ГИП	Шклар		23.03.90	Сборные железобетонные мостовые пролетами 6 и 9м на свайных опорах
Рук.гр.	Эпштейн		24.05.90	
Ст.инж.	Цыганкова		23.05.90	Опоры — Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Инженер	Молибошко		20.03.90	



1. Разрез 3-3 см. 01.11.
2. Монолитный участок Ум16 устраивается после монтажа плит пролетного строения одновременно с устройством Ум3 вып. 2.
3. Данные в скобках относятся к опоре под пролетное строение длиной 6 м.
4. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач.отд.	Федоров		26.06.80
Н.контр.	Денисенко		23.10.80
Гл.констр.	Лаптев		26.06.80
СНП	Шкляр		25.06.80
Рук.гр.	Эпштейн		23.06.80
Ст.инж.	Цыганкова		23.05.80
Инж.	Молибошко		20.05.80

3.503.1-55.01.10-03СБ

Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах

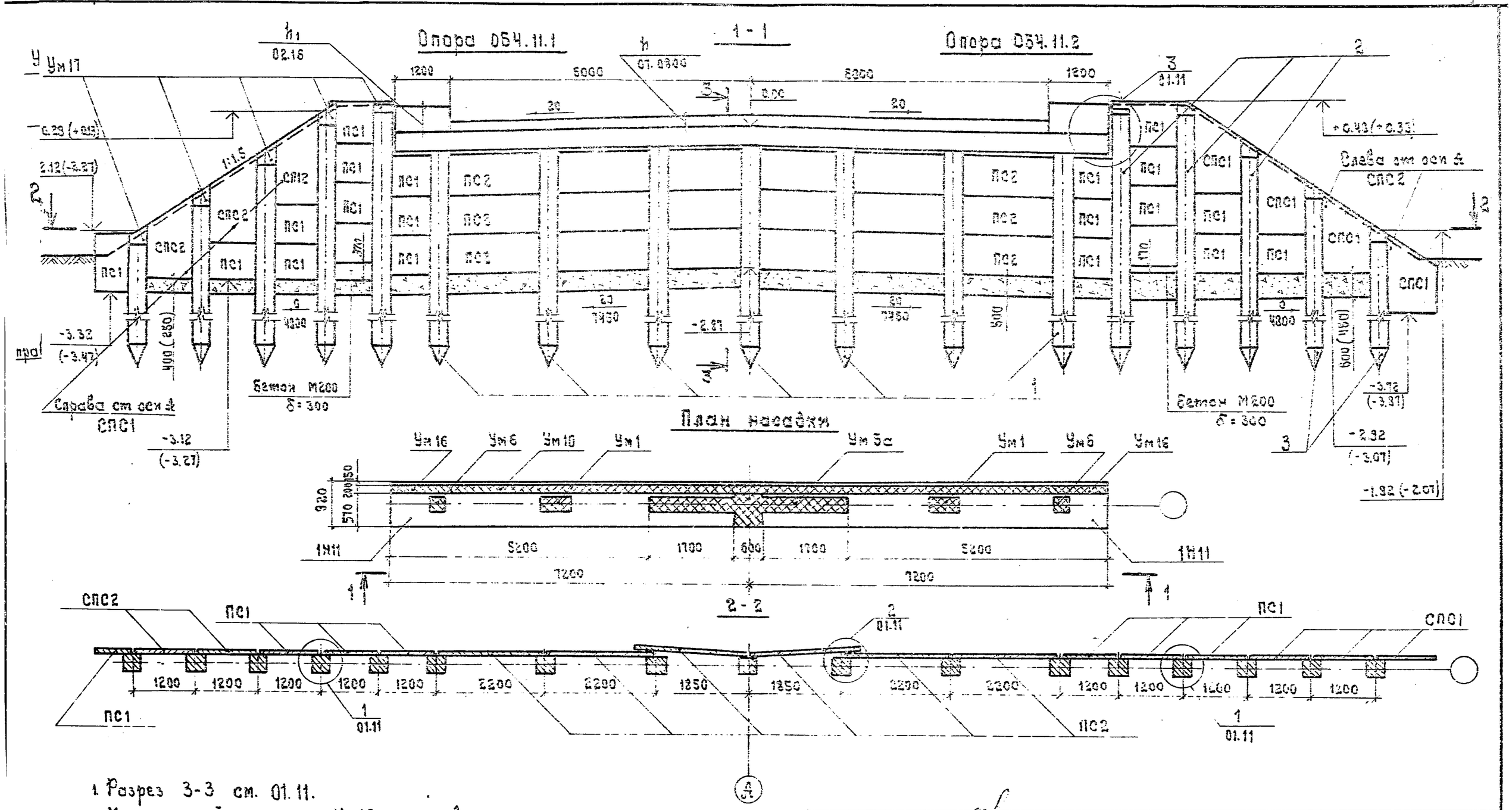
Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Опора береговая ОБ4.10.1; ОБ4.10.2

Миндорстрой БССР Белгипродор Минск

Копировал П. Заиц-041-0 Формат 12



1. Разрез 3-3 см. 01.11.

2. Монолитный участок Ум16 устраивается после монтажа плит пролетного строения одновременно с устройством Ум 3 вып. 2.

3. Данные в скобках относятся к опоре под пролетное строение длиной 6 м

Нач. отд.	Федоров		26.06.90
Н. контр.	Денисенко		23.10.90
Гл. констр.	Дегтярь		26.06.90
Отв.	Шкляр		23.06.90
Рук. гр.	Ельтович		23.06.90
Ст. инж.	Цыбачева		23.06.90
Инж.	Иванченко		

3.503.1-55.01.10-04СБ

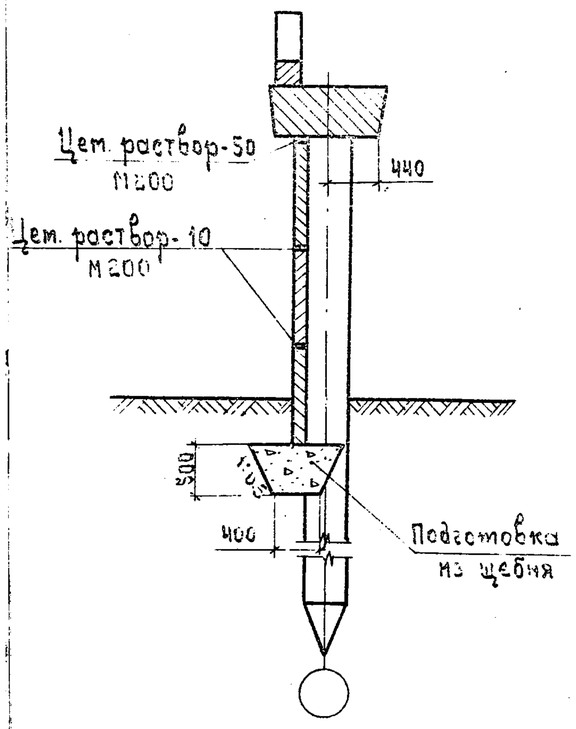
Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах.

Стадия | Лист | Листов

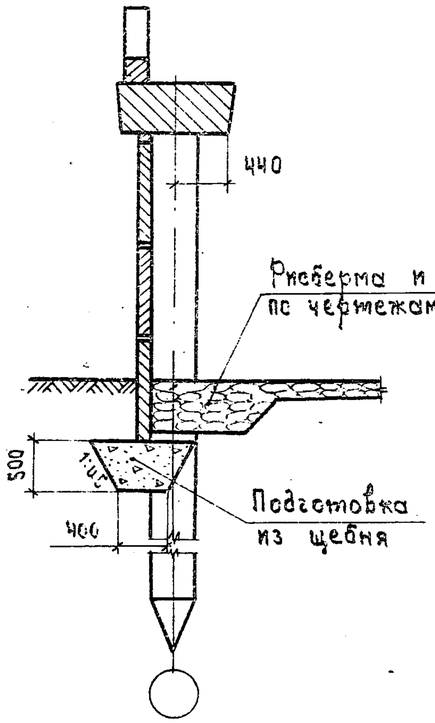
М 1:50 Бетон М200

для скотопрогонов

М 1:50

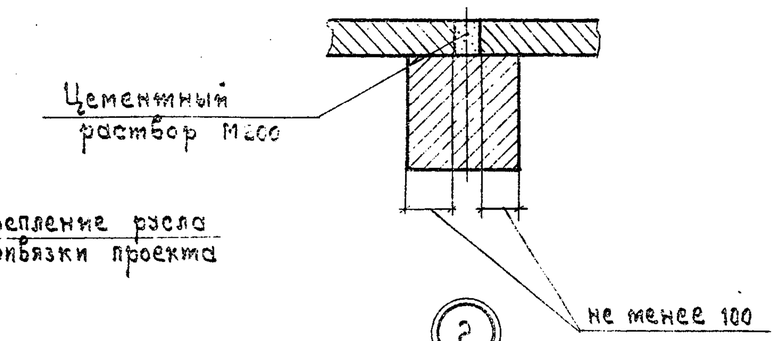


для мостов



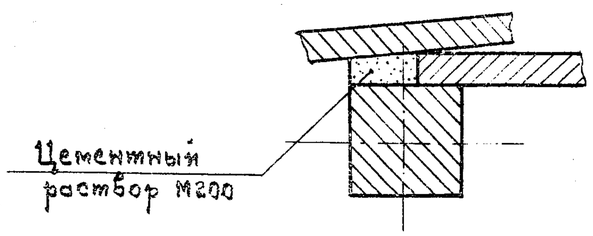
1

М 1:20



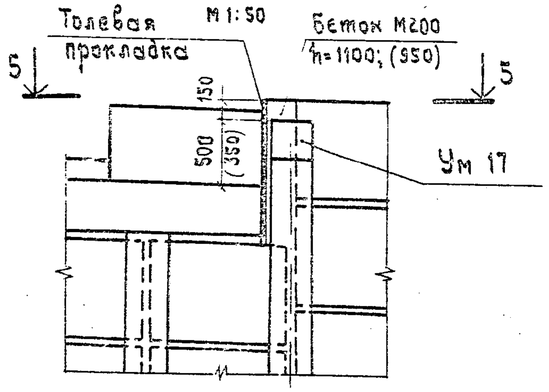
2

М 1:20

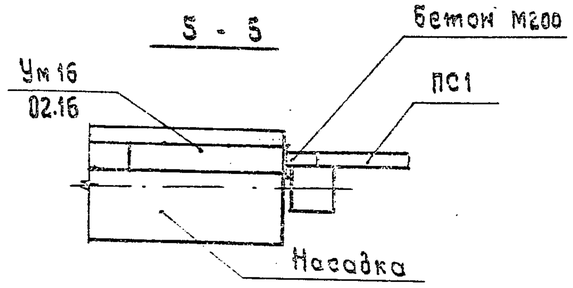


3

М 1:50

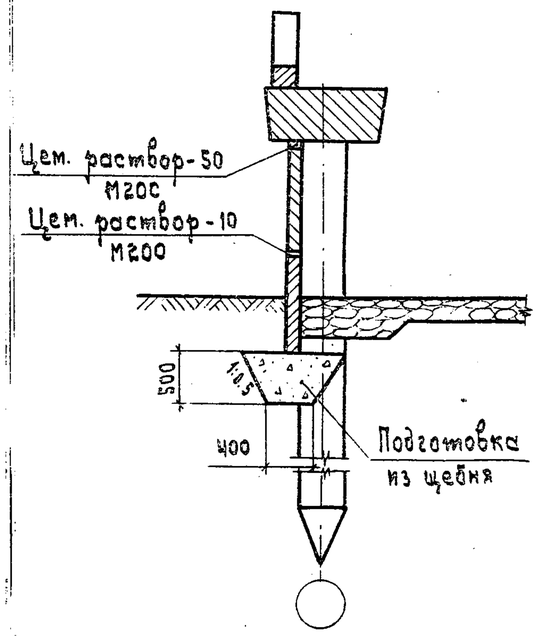


5 - 5



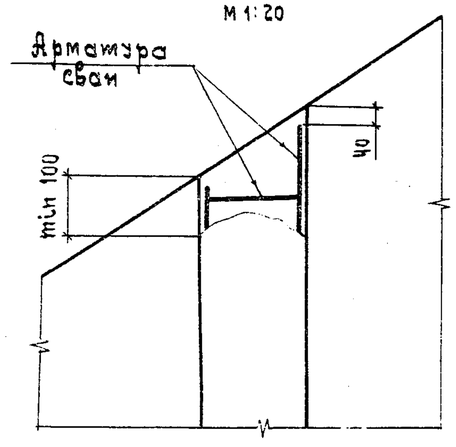
4 - 4

М 1:50



Ум 17

М 1:20



1. Данные в скобках относятся к опоре под пролетное строение длиной 6 м.
2. Участок монолитный Ум 17 допускается не выполнять при условии сохранения защитного слоя арматуры свай после ее забивки.

Нач. отд.	Федоров		26.06.80	3.503.1-55.01.11		
Н. контр.	Денисенко		28.10.80			
Гл. констр.	Лаптев		26.06.80			
ГИП	Шкляр		25.06.80	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах.		
Рук. гр.	Эпштейн		24.06.80			
Ст. инж.	Цыганкова		23.06.80	Опоры	Стадия	Лист	Листов
Техник	Роттто		21.06.80		Р		1
				Опора береговая. Тип 3, 4. Разрезы 3-3, 4-4. Узлы 1, 2, 3. Ум 17.	Минобстрой БССР Белгипродор Минск	

Копировал

Формат 12

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 3.503.1-55.01.12										Примечание
			01	01.01	02	02.01	03	03.01	04	04.01			
		Сборные ж.-б. конструкции											
ПС3	3.503.1- 55.03.5000	Плита навесной стенки ПС3	14	15	15	16	17	18	19	20			
СПС3	3.503.1- 55.03.7000	То же СПС3	1	1	1	1	1	1	1	1			
СПС4	3.503.1- 55.03.7000	" СПС4	1	1	1	1	1	1	1	1			
1		Свая сеч. 35×35 см	6	7	7	7	8	8	8	9			
2		То же	4	4	4	4	4	4	4	4			
		Монолитные ж.-б. конструкции											
Нм5	3.503.1- 55.07.0200	Насадка монолитная Нм5	1	—	—	—	—	—	—	—			
Нм6	3.503.1- 55.07.0200	То же Нм6	—	1	—	—	—	—	—	—			
Нм7	3.503.1- 55.07.0200	" Нм7	—	—	1	—	—	—	—	—			
Нм8	3.503.1- 55.07.0200	" Нм8	—	—	—	1	—	—	—	—			
Нм9	3.503.1- 55.07.0200	" Нм9	—	—	—	—	1	—	—	—			
Нм10	3.503.1- 55.07.0200	" Нм10	—	—	—	—	—	1	—	—			
Нм11	3.503.1- 55.07.0200	" Нм11	—	—	—	—	—	—	1	—			
Нм12	3.503.1- 55.07.0200	" Нм12	—	—	—	—	—	—	—	1			
Фм1	3.503.1- 55.07.0400	Фундамент монолитный Фм1	1	—	—	—	—	—	—	—			
Фм2	3.503.1- 55.07.0400	То же Фм2	—	1	1	—	—	—	—	—			
Фм3	3.503.1- 55.07.0400	" Фм3	—	—	—	1	—	—	—	—			
Фм4	3.503.1- 55.07.0400	Фм4	—	—	—	—	1	—	—	—			
		Марка	ОБ 5.7.1	ОБ 5.7.2	ОБ 5.8.1	ОБ 5.8.2	ОБ 5.10.1	ОБ 5.10.2	ОБ 5.11.1	ОБ 5.11.2			

Нач. отд.	Федоров		10.10.80
Н. контр.	Денисенко		23.10.80
Гл. констр.	Лаптев		10.10.80
ГИП	Шклар		20.09.80
Рук. гр.	Эпштейн		20.09.80

3.503.1-55.01.12

Опора берговая

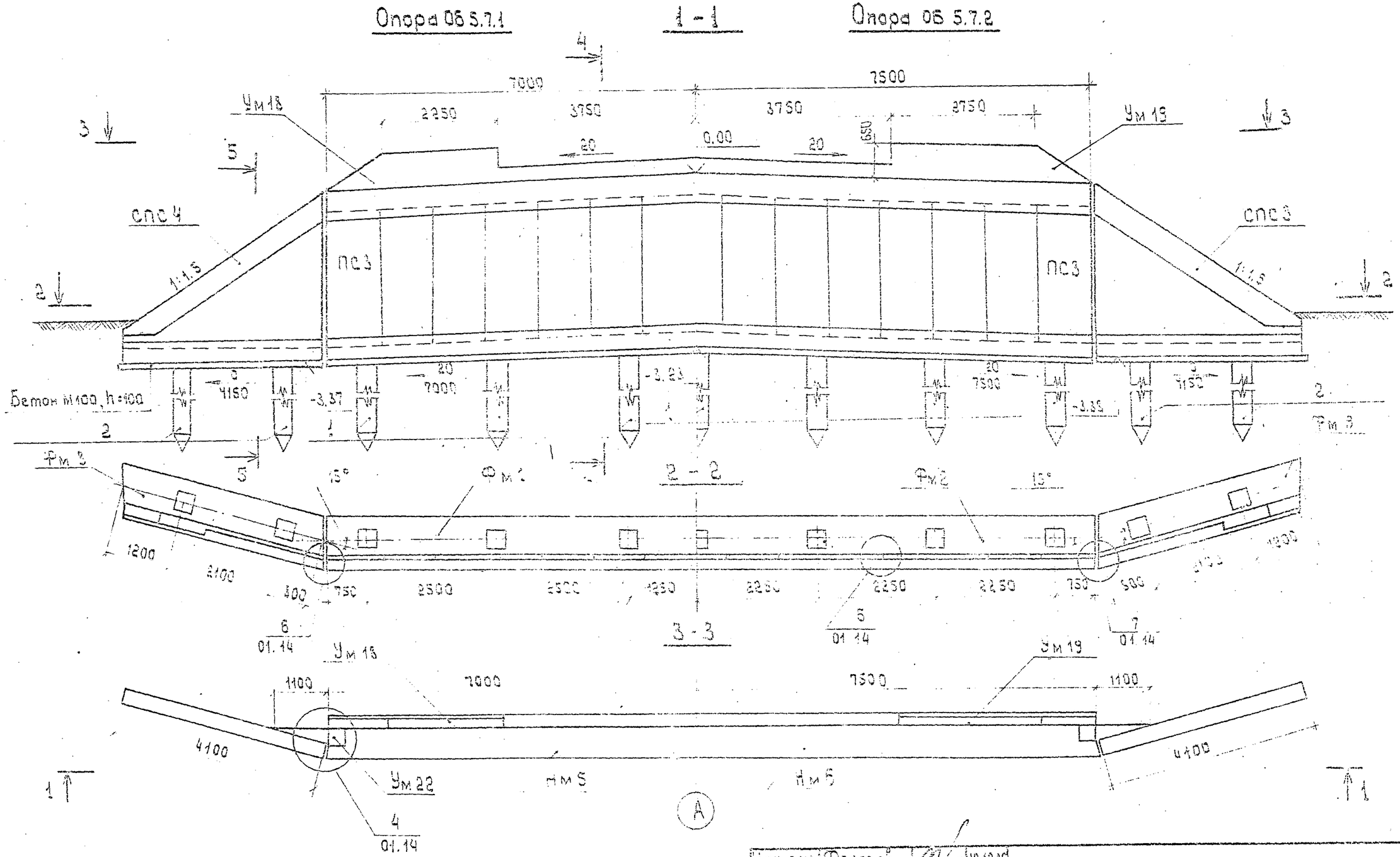
Продолжение

Стадия	Лист	Листов

Продолжение

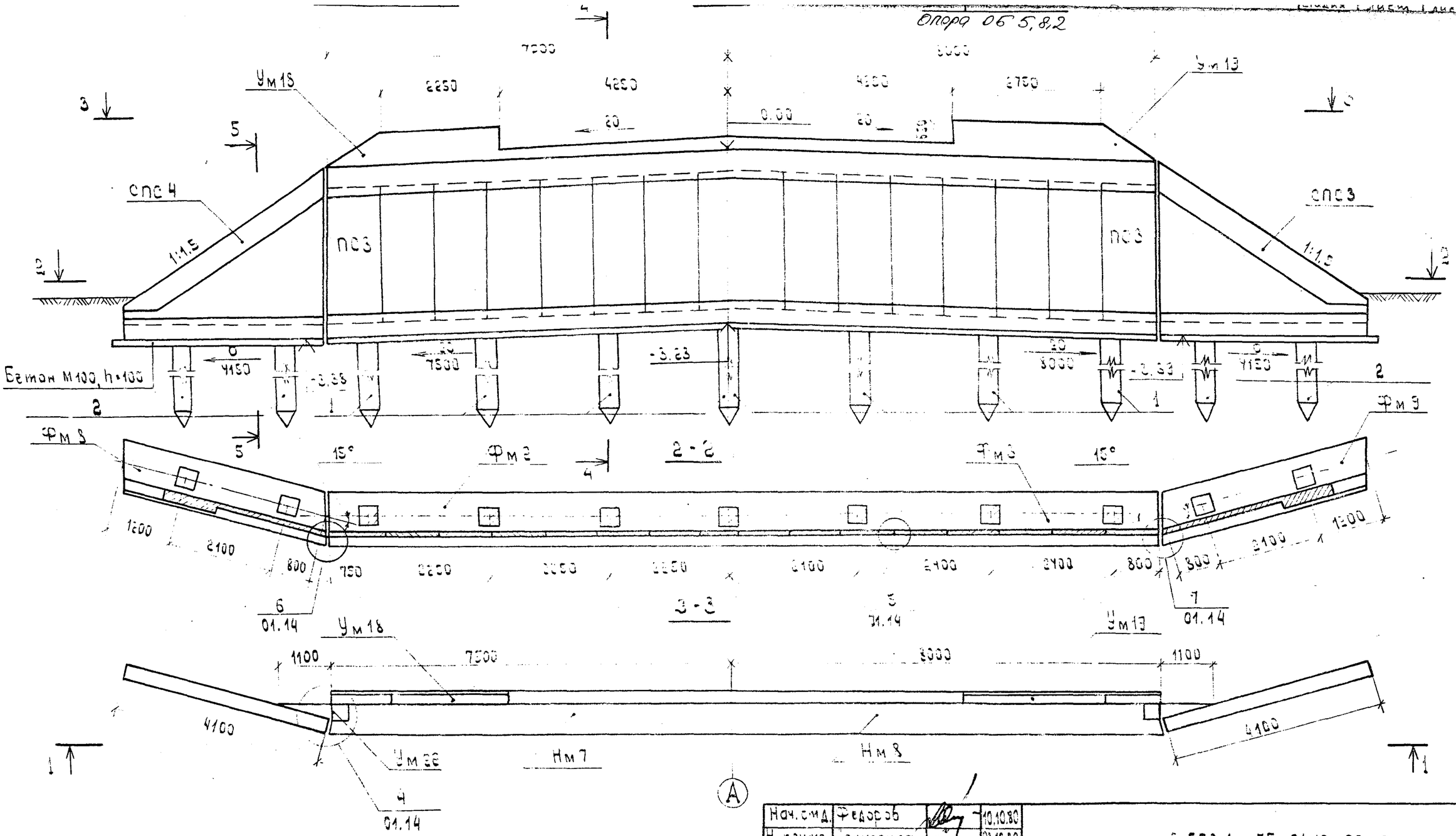
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 3.503.1-55.01.12										Примечание
			01	01.01	02	02.01	03	03.01	04	04.01			
Фм 5	3.503.1- 55.07.0400	Фундамент монолитный Фм5	—	—	—	—	—	1	—	—			
Фм 6	3.503.1- 55.07.0400	То же Фм 6	—	—	—	—	—	—	1				
Фм 7	3.503.1- 55.07.0400	" Фм 7	—	—	—	—	—	—		1			
Фм 8	3.503.1- 55.07.0500	" Фм 8	1	1	1	1	1	1	1	1			
Фм 9	3.503.1- 55.07.0500	" Фм 9	1	1	1	1	1	1	1	1			
Ум 18	3.503.1- 55.07.1100	Участок монолитный Ум 18	2		2	—	2		—	—			
Ум 19	3.503.1- 55.07.1100	То же Ум 19	—	2	—	2	—	2		—			
Ум 20	3.503.1- 55.07.1100	" Ум 20		—	—	—	—		2	—			
Ум 21	3.503.1- 55.07.1100	" Ум 21	—	—	—	—	—	—	—	2			
Ум 22	3.503.1- 55.07.1200	" Ум 22	2	2	2	2	2	2	2	2			
		Переменные данные	—	—	—	—	—	—	—	—			
		Подферменник для	—	—	—	—	—	—	—	—			
		пролетного строения ℓ=6м											Бетон М300
Пм 1	3.503.1- 55.01.13 СБ	Подферменник Пм 1	1	1	—	—	—	—	—	—			0.33 м³
Пм 2	3.503.1- 55.01.13 СБ	" Пм2	—	—	1	1	—	—	—	—			0.36 м³
Пм 3	3.503.1- 55.01.13 СБ	" Пм 3	—	—	—	—	1	1	—	—			0.44 м³
Пм 4	3.503.1- 55.01.13 СБ	" Пм 4	—	—	—	—	—	—	1	1			0.48 м³
		Материалы											
		Бетон подготовки М100	2.4	2.6	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1			м³
		Гидроизоляция обмазочная	101	110	110	114	121	125	130	138			м²
		Бетон сливов М200	0.46	0.48	0.48	0.50	0.53	0.55	0.57	0.59			м³
		Марка	ОБ 5.7.1	ОБ 5.7.2	ОБ 5.8.1	ОБ 5.8.2	ОБ 5.10.1	ОБ 5.10.2	ОБ 5.11.1	ОБ 5.11.2			

Копировал Колоницкая 941-02 Формат 12



1. Разрезы 4-4 и 5-5 см. 01.13
2. На опорах под пролетное строение длиной 6м устраивается подферменник Пм 1 ÷ Пм 4, см. 01.13; под пролетное строение длиной 9м подферменник не устраивается.

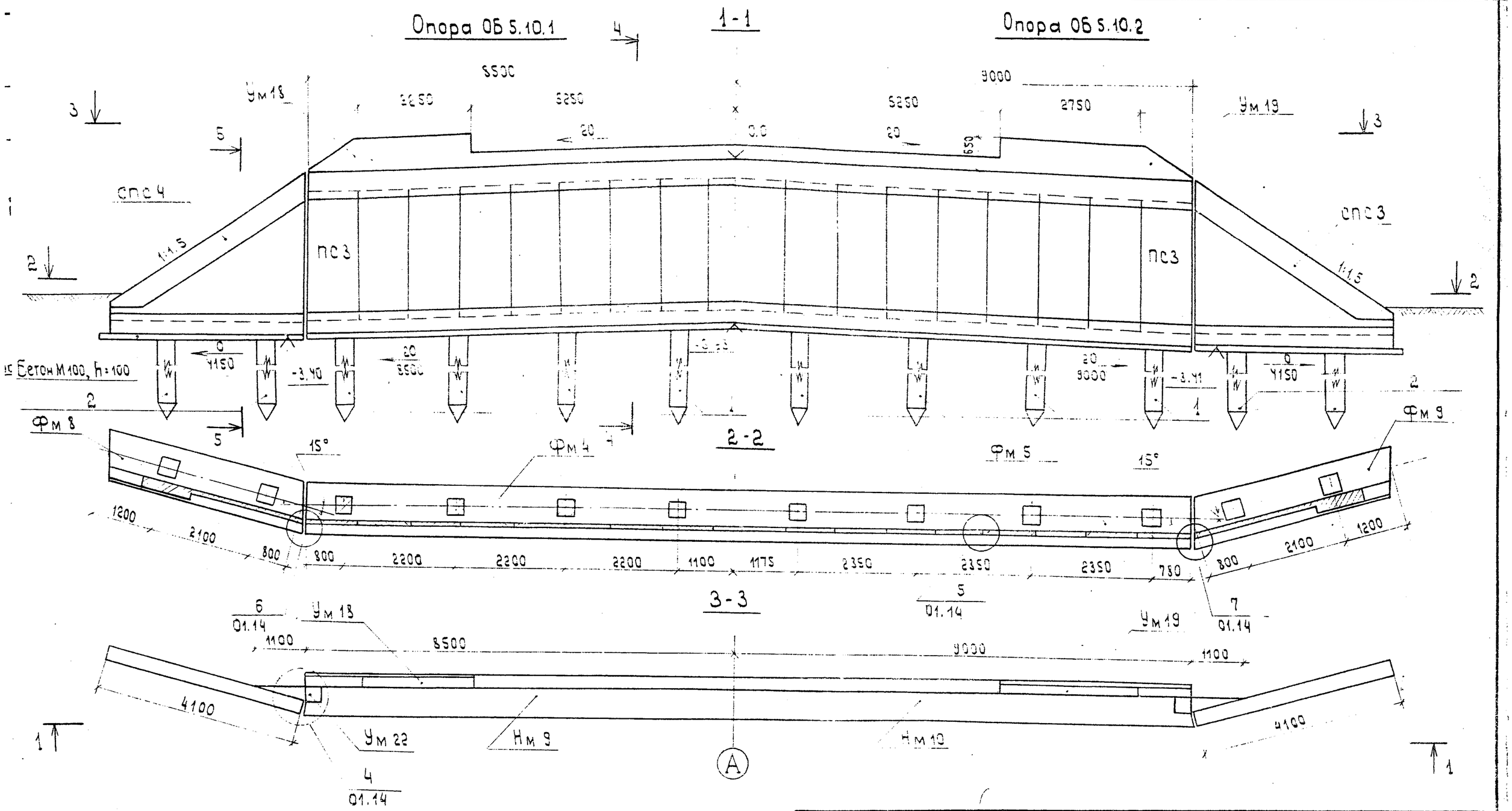
Нач. отд.	Федоров		10.10.80	3.503.1 - 55.01.12 - 01 СБ
Н. контр.	Денисенко		23.10.80	
Гл. констр.	Ланчев		10.10.80	
ГИП	Шкляр		20.09.80	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах
Рук. гр.	Эпштейн		10.08.80	
Ст. инж.	Маркачидин		10.08.80	Стадия | Лист | Листов
Ст. инж.	Шиганова			



1. Разрезы 4-4 и 5-5 см. 01.13
2. На опорах под пролетное строение длиной 6 м устраивается подферменник ПМ 1 ÷ ПМ 4, см. 01.13; под пролетное строение длиной 9 м подферменник не устраивается.

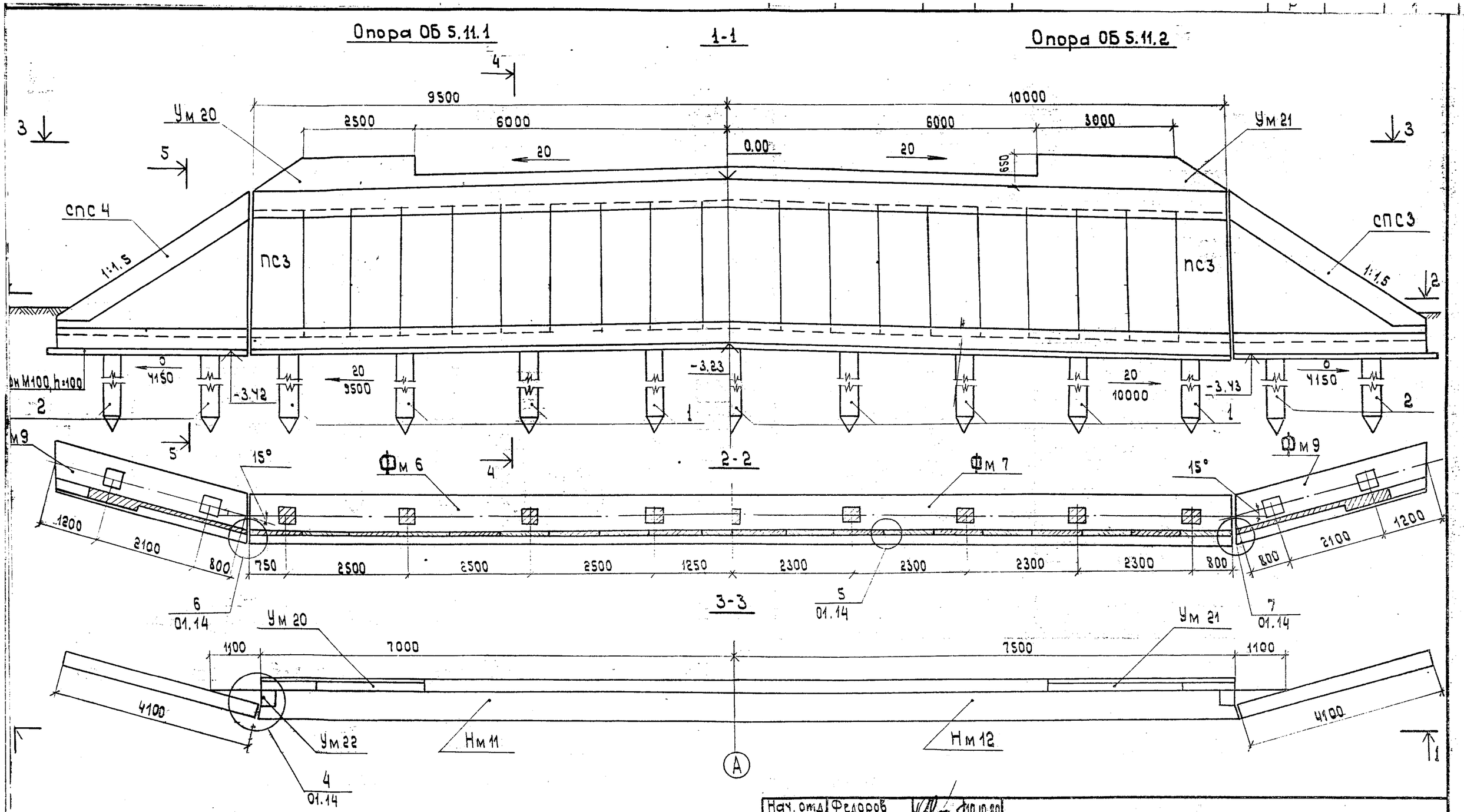
Нач. отд.	Федоров		10.10.80	3.503.1 – 55.01.12-02 СБ			
Н. контр.	Денисенко		23.10.80				
Гл. конструктор	Лаптев		10.10.80				
ГИП	Шкляр		20.09.80	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах			
Рук. гр.	Эпштейн		20.09.80				
Ст. инж.	Маркаузон		17.09.80	Опоры	Стадия	Лист	Листов
Инженер	Молибошко		10.09.80		Р		1
				Опора береговая ОБ 5,8,1 , ОБ 5,8,2	Миндорстрой БССР Белгипродор Минск		

Копировал: Формат А3



1. Разрезы 4-4 и 5-5 см. 01.13
2. На опорах под пролетное строение длиной 6м устраивается подферменник Пм 1 ÷ Пм 4 см. 01.13, под пролетное строение длиной 9м подферменник не устраивается

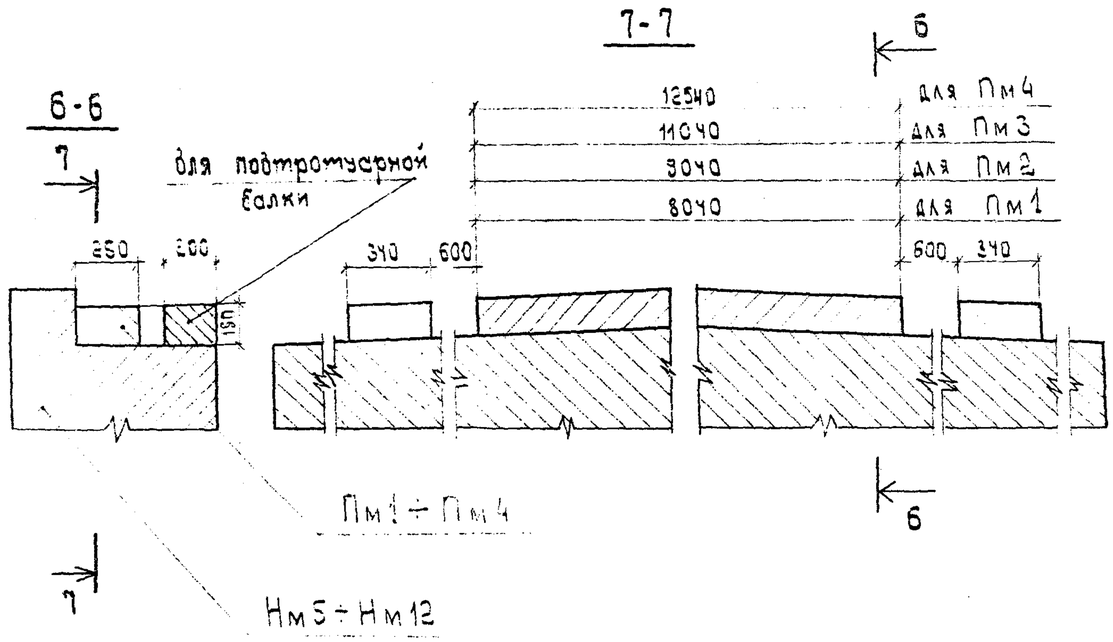
Нач. отд.	Федоров		10.10.80	3.503.1-55.01.12-03 СБ
Гл. контр.	Денисенко		23.10.80	
Гл. констр.	Лаптев		10.10.80	
ГИП	Шкляр		20.08.80	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9м на свайных опорах.
Рук. гр.	Эпштейн		13.08.80	
Ст. инж.	Маркацуан		11.08.80	Опоры — Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н-ж	Малибошко		12.08.80	



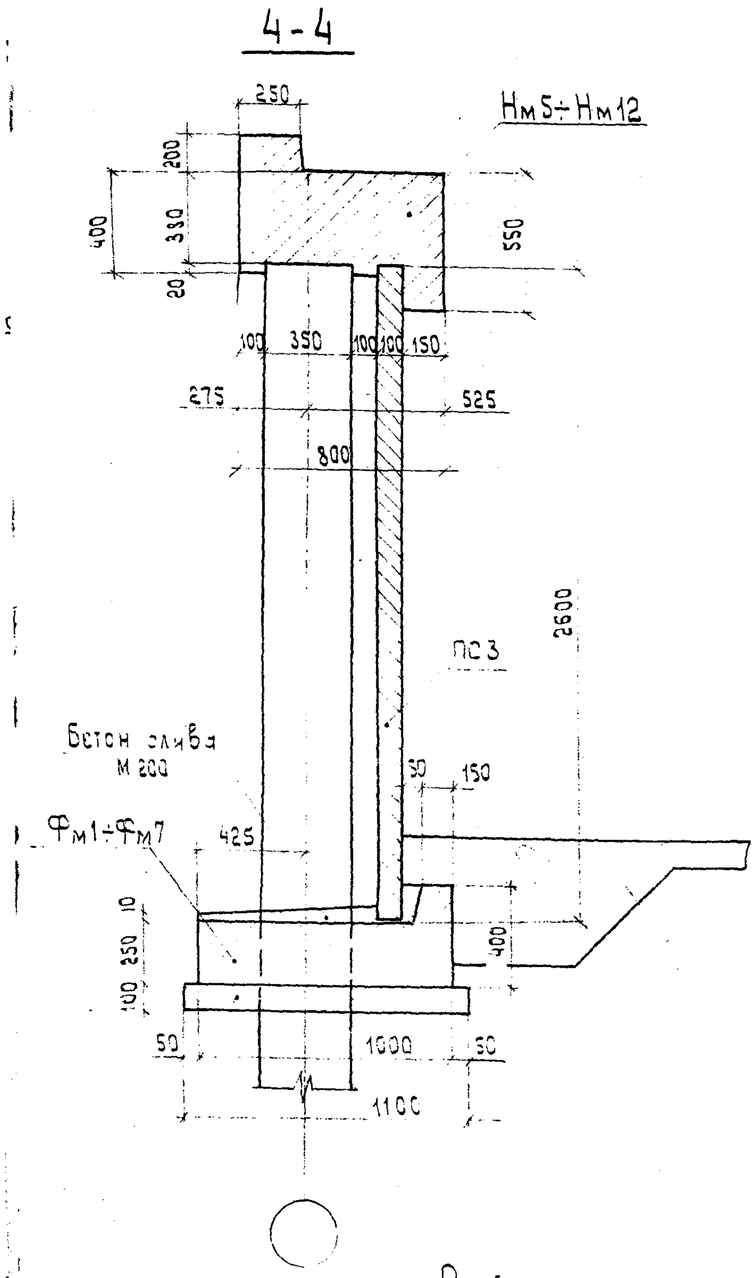
1. Разрезы 4-4 и 5-5 см. 01.13
2. На опорах под пролетное строение длиной 6м устраивается подферменник Пм 1 ÷ Пм 4, см. 01.13;
под пролетное строение длиной 9м подферменник не устраивается.

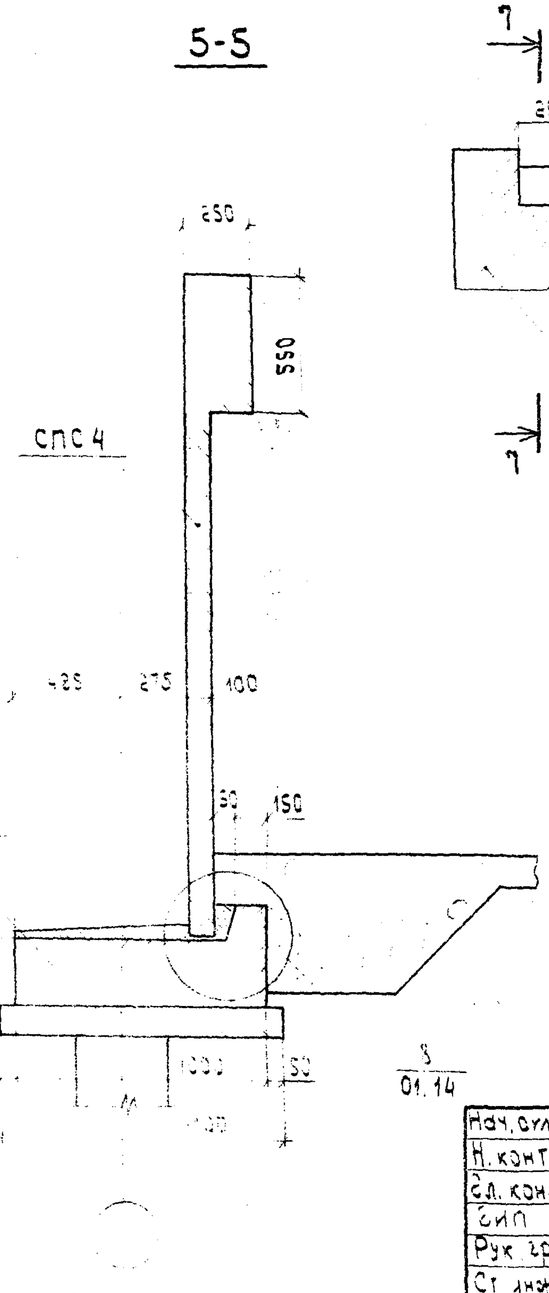
Нач. отд.	Федоров		10.10.80	3.503.1-55.01.12-04 СБ			
Н. контр.	Денисенко		23.10.80				
Гл. констр.	Лаптев		10.10.80				
ГИП	Шкляр		20.09.80	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9м на свайных опорах.			
Рук. гр.	Эпштейн		10.09.80				
Ст. инж.	Маркацуан		20.08.80	Опоры	стадия	лист	листов
Инж.	Малибошко		18.09.80		Р		1
				Опора береговая ОБ 5.11.1 ; ОБ 5.11.2.	Миндорстрой БССР БЕЛГИПРОДОР Минск		

Подферменник под пролетное строение l=6м



Общие технические требования см. 01.00ТО.



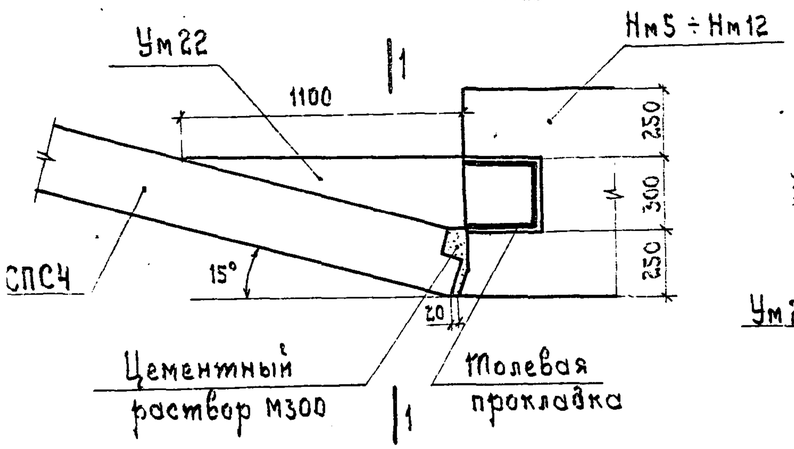


Рисберма и укрепление русла по чертежам привязки проекта

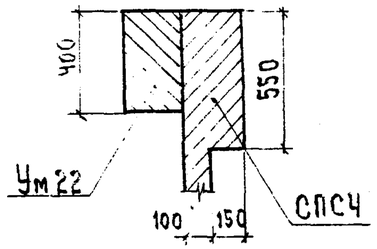
Нач.отд.	Федоров		12.03.90	3.503.1-55.01.13
Н.контр.	Денисенко		23.10.80	
Гл.констр.	Лаптев		11.03.90	
ГИП	Шкляр		10.03.90	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 3м на свайных опорах
Рук.гр.	Эпштейн		03.03.90	
Ст.инж.	Цыганкова		08.03.90	Опоры — стадия / лист / листов
Ст.техн.	Павлова		07.03.90	

4

М 1:25

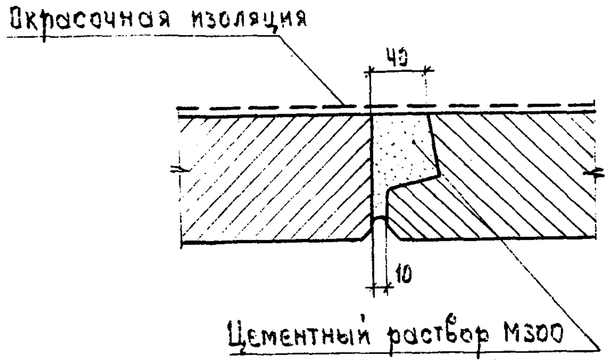


1 - 1



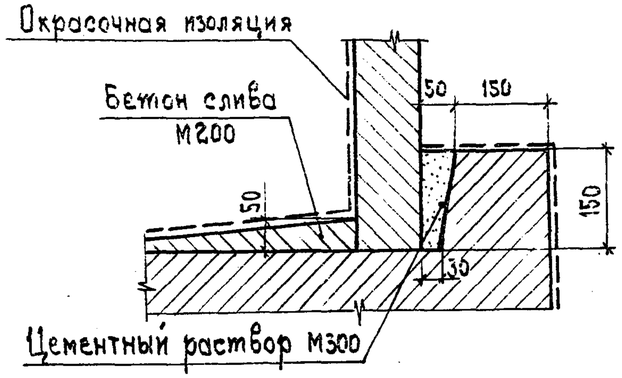
5

М 1:5



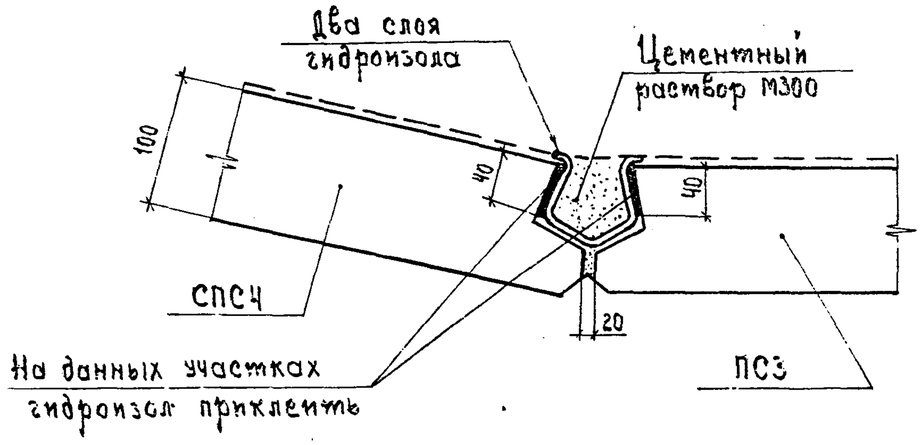
8

М 1:10



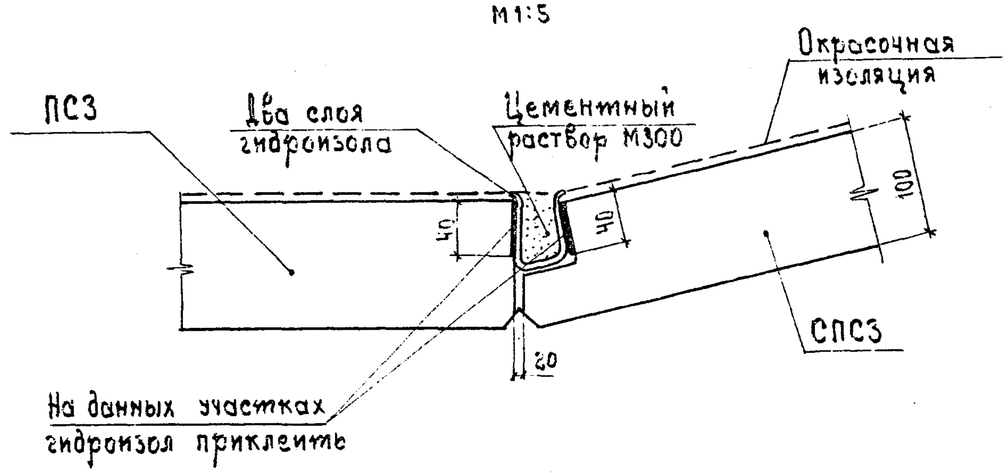
6

М 1:5



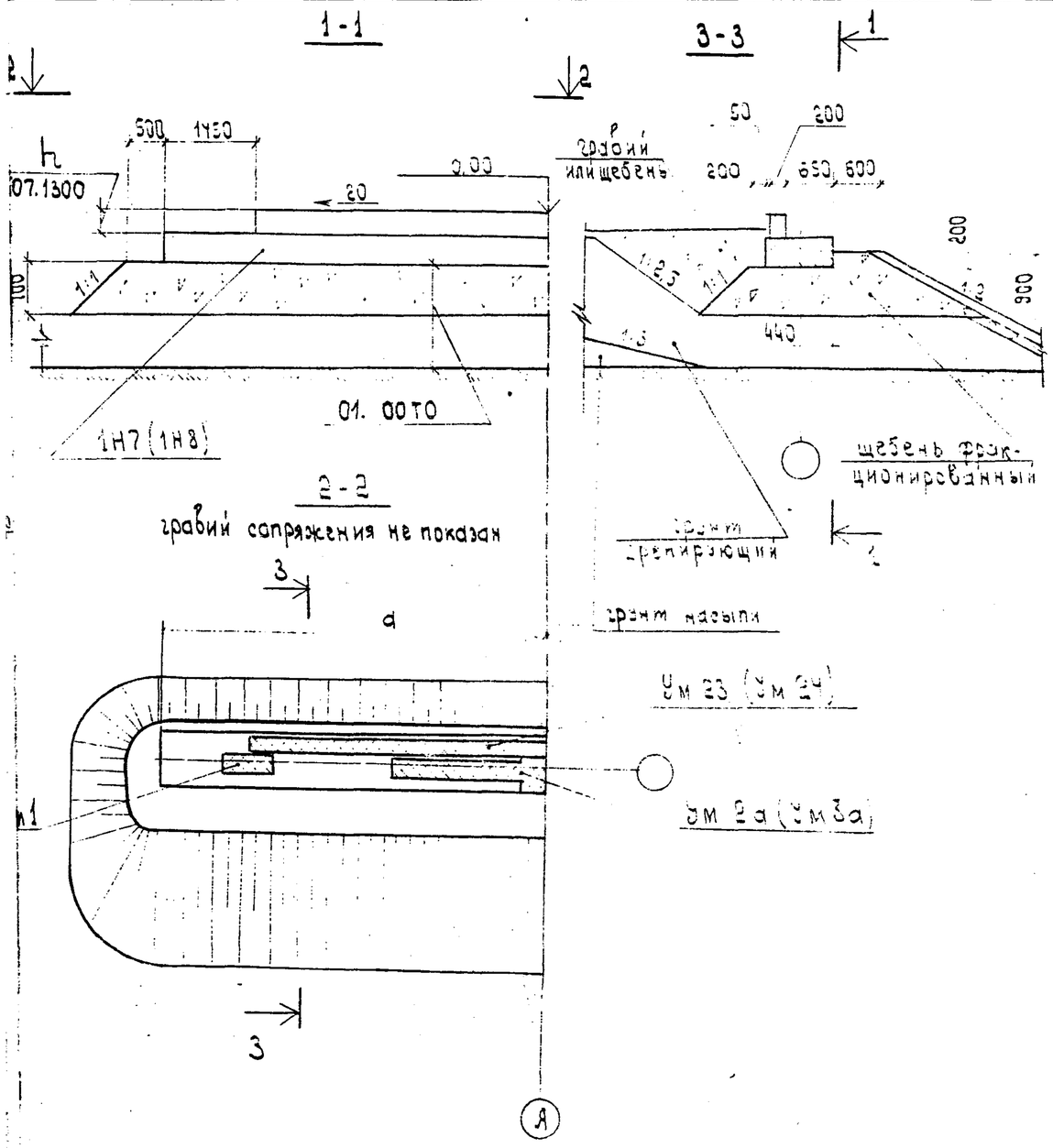
7

М 1:5



Нач.отд.	Федоров		11.08.80	3.503.1- 55.01.14		
Н.контр.	Денисенко		23.10.80			
Гл.констр.	Лаптев		10.08.80			
ГИП	Шкляр		09.08.80	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на сваиных опорах		
Рук.гр.	Эпштейн		08.08.80			
Ст.инж.	Цыганкова		07.08.80	Опоры	Стадия	Лист	Листов
Ст.техн.	Павлова		06.08.80		Р		1
				Опора береговая тип 5. Узлы 4 ÷ 8.	Минсострой БССР Белгипродор Минск	

Копировал Формат 12



Обозначение	Марка	а мм
3.503.1-55.01.15-01	ОБ 6.7	4950
-02	ОБ 6.8	5450

Марка	Обозначение	Наименование	кол. на исполн. 01	02	Примечание
		Сборные ж-б конструкции			
1Н7	3.503.1-55.03.1000	Блок насадки 1Н7	2	—	3.2 т
1Н8	3.503.1-55.03.1000	то же 1Н8	—	2	3.5 т
		Монолитные ж-б конструкции			
Ум 1	3.503.1-55.07.0600	Монолитный участок Ум1	2	2	0.22 м³
Ум 2а	3.503.1-55.07.0700	то же Ум2а	1	—	0.75 м³
Ум 3а	3.503.1-55.07.0700	,, Ум3а	—	1	0.91 м³
Ум 23	3.503.1-55.07.1300	,, Ум23	1	—	
Ум 24	3.503.1-55.07.1300	,, Ум24	—	1	
		Материалы			
		Щебень фракционированный	23.7	25.8	м³
		Гравий	19.0	21.0	м³
					м³

Марка	ОБ6.7	ОБ6.8

1. Данные в скобках относятся к опоре ОБ 6.8
2. В спецификации объемы даны на опору.
3. Укрепление откоса см. на чертеже привязки проекта.
4. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач. отд.	Федоров		26.06.80
Н. контр.	Денисенко		23.10.80
Гл. констр.	Лаптев		26.06.80
Гип	Шкляр		25.06.80
Рук гр.	Эпштейн		24.06.80
Ст. инж.	Цыганкова		24.06.80
Инж.	Малышко		23.06.80

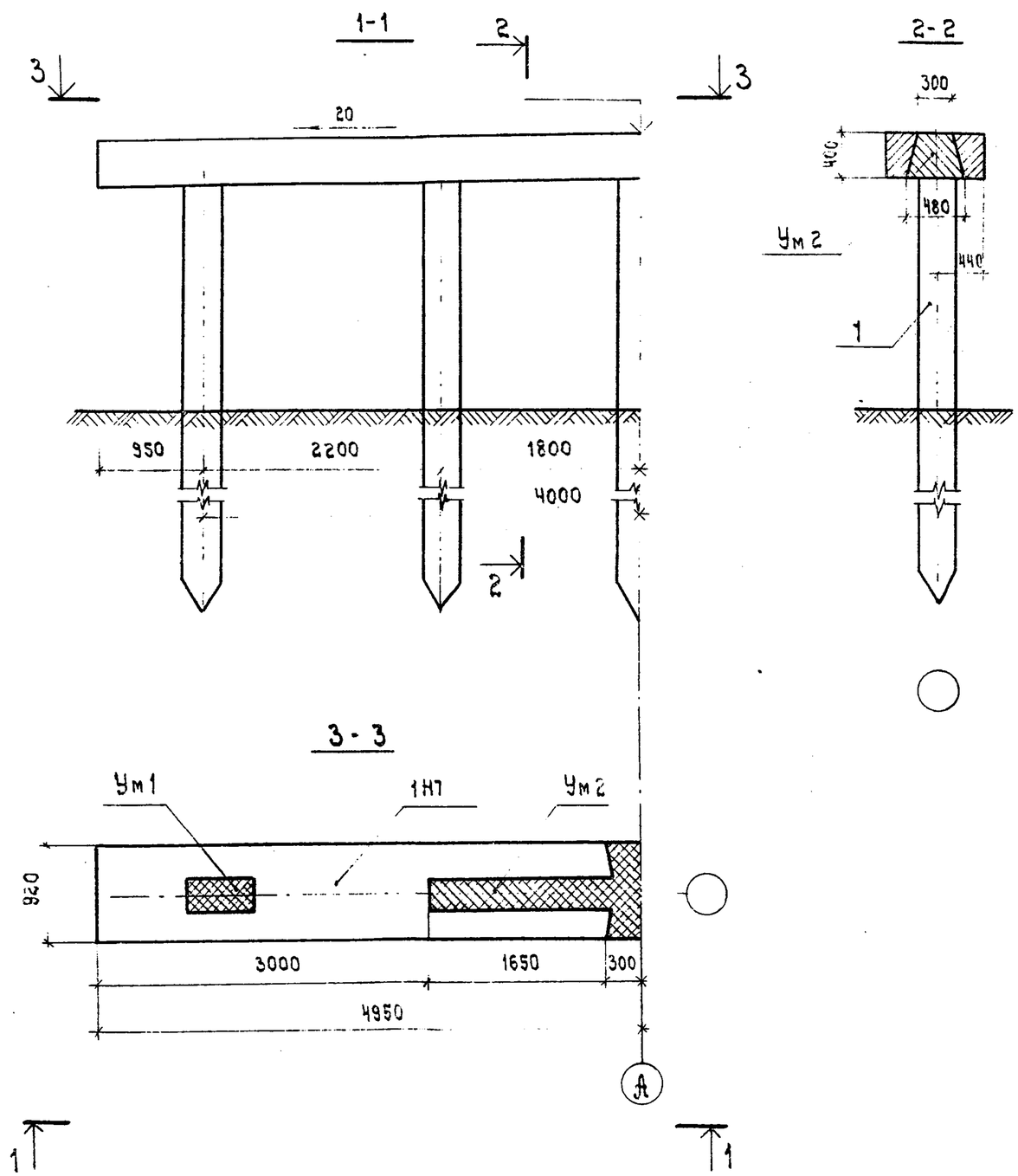
3.503.1-55.01.15

Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах

стадия	лист	листов

Опорные части

Опора ОП1.7

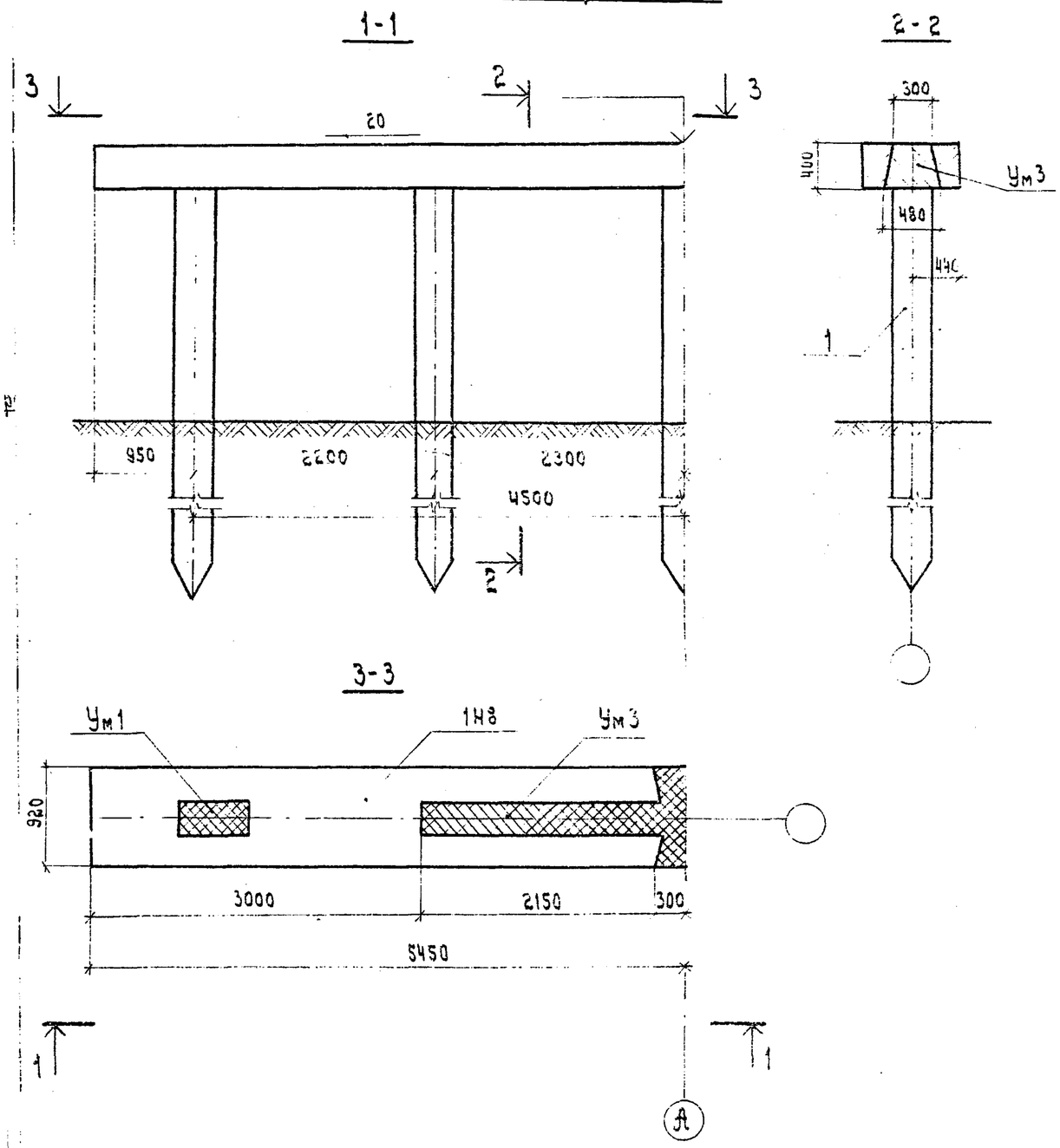


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж-б. конструкции		
1Н7	3.503.1-55.03.1000	Блок насадки 1Н7	2	3.2 т
1		Свая сеч. 35×35 см	5	
		Монолитные ж-б. конструкции		
Ум1	3.503.1-55.01.0600	Участок монолитный Ум1	2	0.22 м³
Ум2	3.503.1-55.01.0700	то же, Ум2	1	0.15 м³

1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач. отд.	Федоров		26.06.80	3.503.1-55.01.16
Н. контр.	Денисенко		23.10.80	
Гл. констр.	Лаптев		26.06.80	
ГИП	Шкляр		25.06.80	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9м на свайных опорах
Рук. гр.	Эпштейн		24.06.80	
Ст. инж.	Маркацан		24.06.80	Опоры — Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Техник	Ротто		23.06.80	
				Опора промежуточная ОП1.7 — Минобластрой БССР, Белгипродор, Минск

Опора ОП1.8



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж.-б. конструкции		
1Н8	3.503.1-55.03.1000	Блок насадки 1Н8	2	3.5т
1		Свая сеч. 35×35см	5	
		Монолитные ж.-б. конструкции		
Ум1	3.503.1-55.01.0600	Участок монолитный Ум1	2	0.22м³
Ум3	3.503.1-55.01.0700	То же, Ум3	1	0.91м³

1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Общие технические требования см. 01.00ТО.

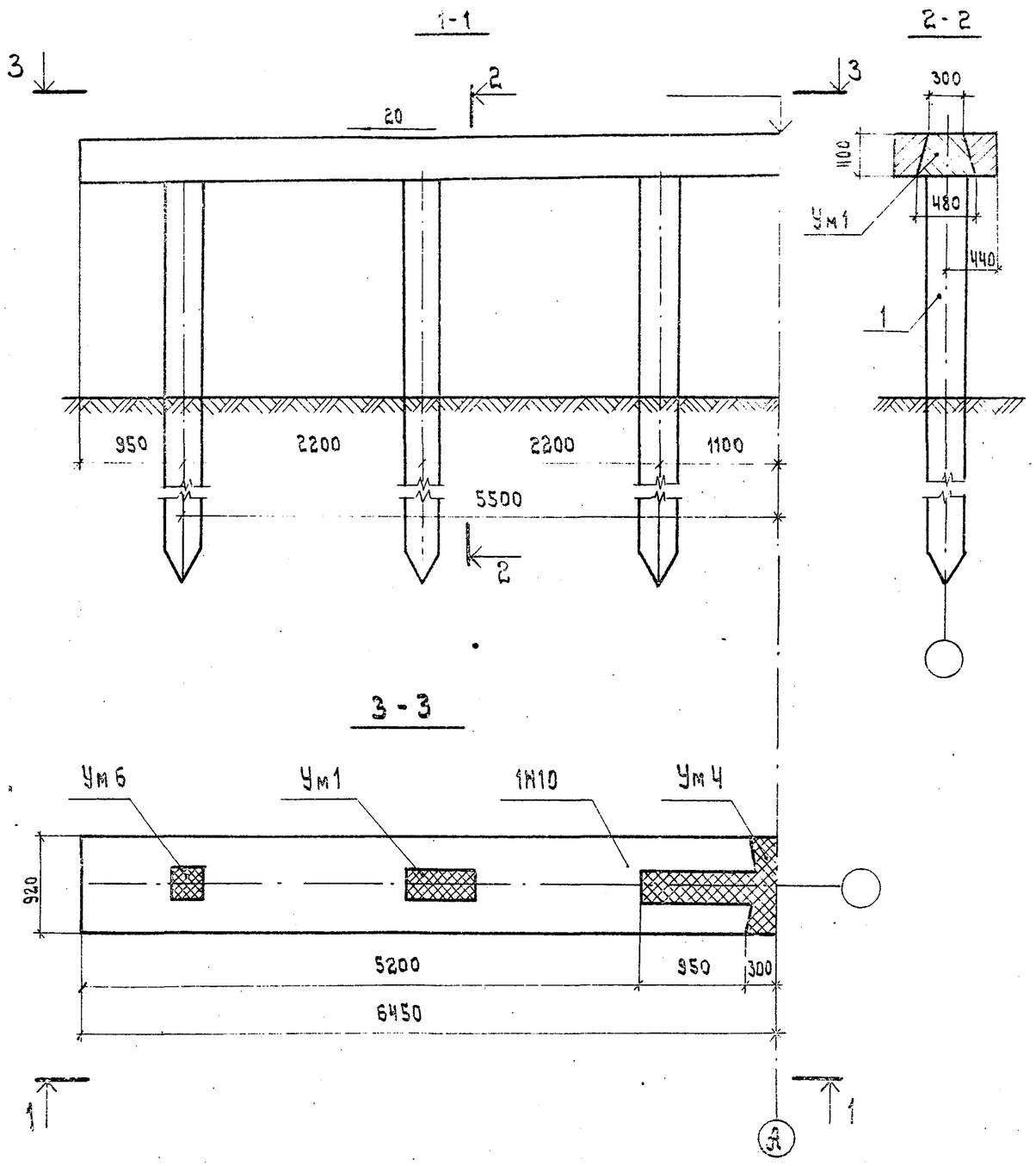
Нач.отд.	Чеботов		26.06.80
Н.контр.	Денисенко		23.10.80
Гл.констр.	Лунтев		26.06.80
ГИП	Шкляр		25.06.80
Рук.гр.	Эшкенази		24.06.80
Ст.инж.	Маркаушин		24.06.80

3.503.1-55.01.11

Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9м на свайных опорах

Стадия	Лист	Листов

Опора ОП1-10



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж-б. конструкции		
1N10	3.503.1-55.03.2000	Блок [illegible] 1N10	2	4.8 т
1		Свая [illegible]	6	
		Монолитные ж-б. конструкции		
Ум1	3.503.1-55.01.0600	Участок монолитный Ум1	2	0.22 м³
Ум4	3.503.1-55.01.0700	То же, Ум4	1	0.53 м³
Ум6	3.503.1-55.01.0600	" Ум6	2	0.13 м³

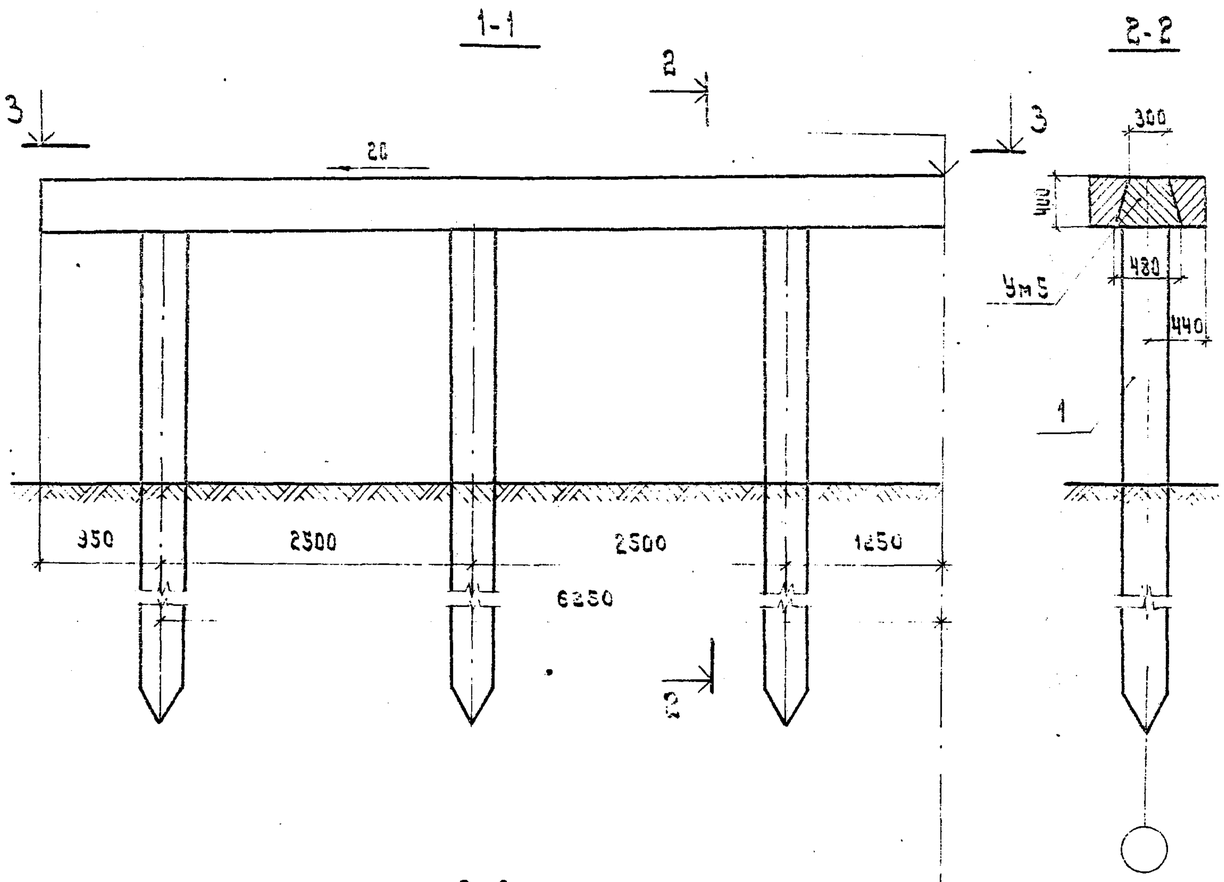
1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Общие технические требования см. 01.00ТО.

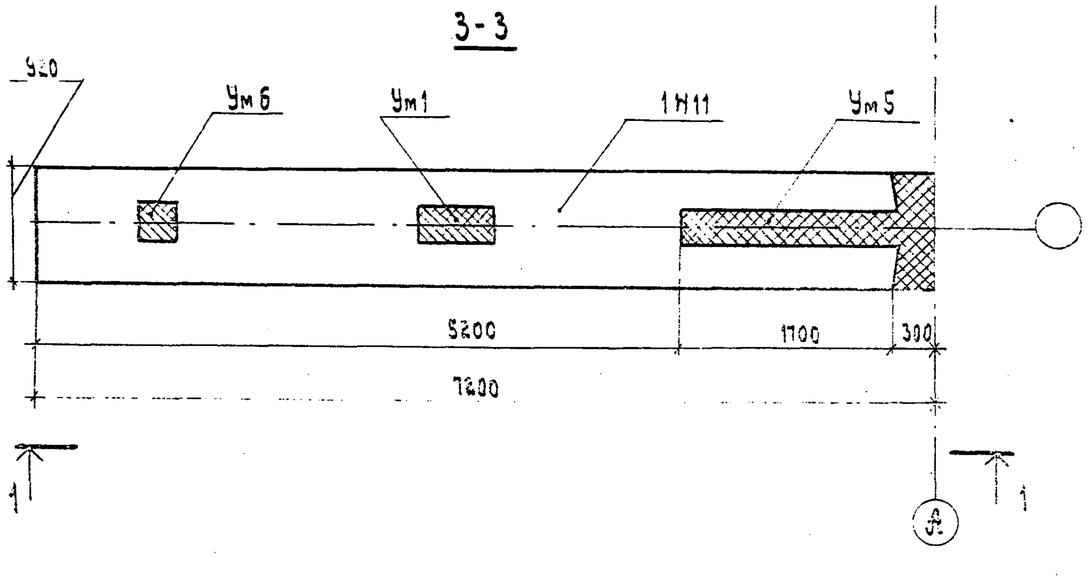
Нач. отд.	Федоров		23.06.80	3.503.1-55.01.18		
Н. контр.	Денисенко		23.10.80			
Гл. констр.	Платов		25.03.80			
ГИП	Шкляр		25.06.80	Сборные железобетонные пролеты 6 и 9 м на свайных опорах		
Рукор.	Эпштейн		30.06.80			
Ст. инж.	Шишанова		30.06.80	Опора	Стадия	Лист	Листов
Инж.	Гурина		25.06.80		Р		1
				Опора промежуточная ОП1-10	Новосибирский Госстрой Гипрогор Мосгорпроект	

Копировал

Формат 12

Опора ОП1.11

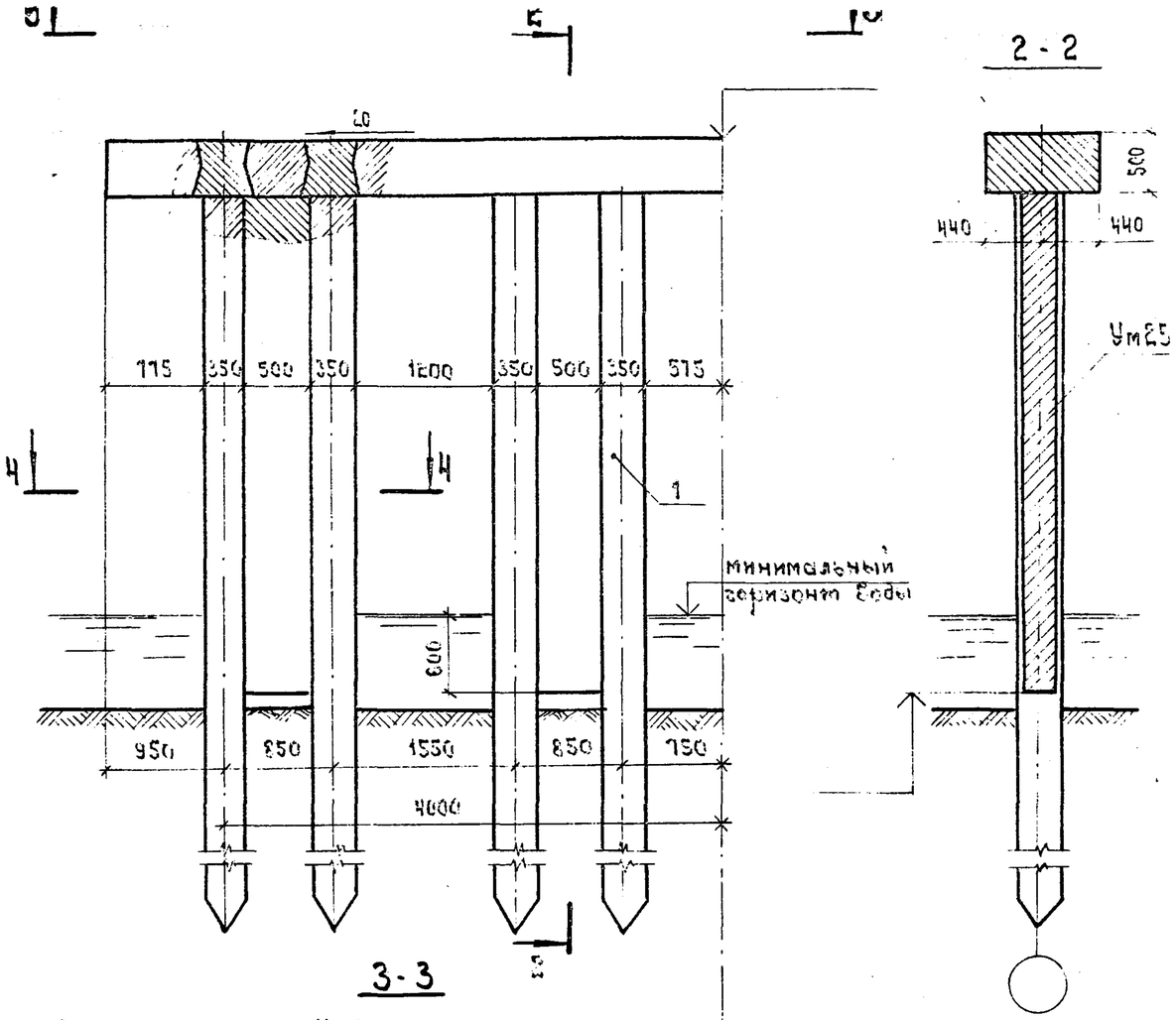




Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж.-б. конструкции		
УН11	3.503.1-55.03.2000	Блок насадки 1Н11	2	5.0 т
1		Свая сеч. 35×35 см	6	
		Монолитные ж.-б. конструкции		
Ум1	3.503.1-55.07.0600	Участок монолитный Ум1	2	0.22 м³
Ум5	3.503.1-55.07.0700	То же, Ум5	1	0.77 м³
Ум6	3.503.1-55.07.0600	" Ум6	2	0.13 м³

1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач. отд.	Фесфоров		26.05.90	3.503.1-55.01.19
Н. контр.	Денисенко		23.10.90	
Гл. констр.	Лаптев		26.06.90	
ГИП	Шкляр		25.06.90	Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах
Рук. гр.	Эпштейн		24.06.90	
Ст. инж.	Цыганов			



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж.-б. конструкции		
2Н7	3.503.1-55.03.3000	Блок насадки 2Н7	2	4.3т
1	3.503.1-55.03.9000	Свая сеч. 35×35см	8	
		Монолитные ж.-б. конструкции		
Ум25	3.503.1-55.01.1400	Участок монолитный Ум25	4	
Ум26	3.503.1-55.01.1500	То же Ум26	6	0.48м³
Ум27	3.503.1-55.01.1500	" Ум27	1	0.53м³

1. Объемы в спецификации даны на опору.
2. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач. отд.	Федоров		10.10.90
Н. контр.	Денисенко		03.10.90
Гл. констр.	Лаптев		10.10.90
ГИП	Шкляр		10.10.90
Рук. гр.	Эпштейн		10.10.90
Ст. инж.	Цыганкова		10.10.90
Инженер	Ромто		10.10.90

3.503.1-55.01.20

Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9м на свайных опорах

Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р		1

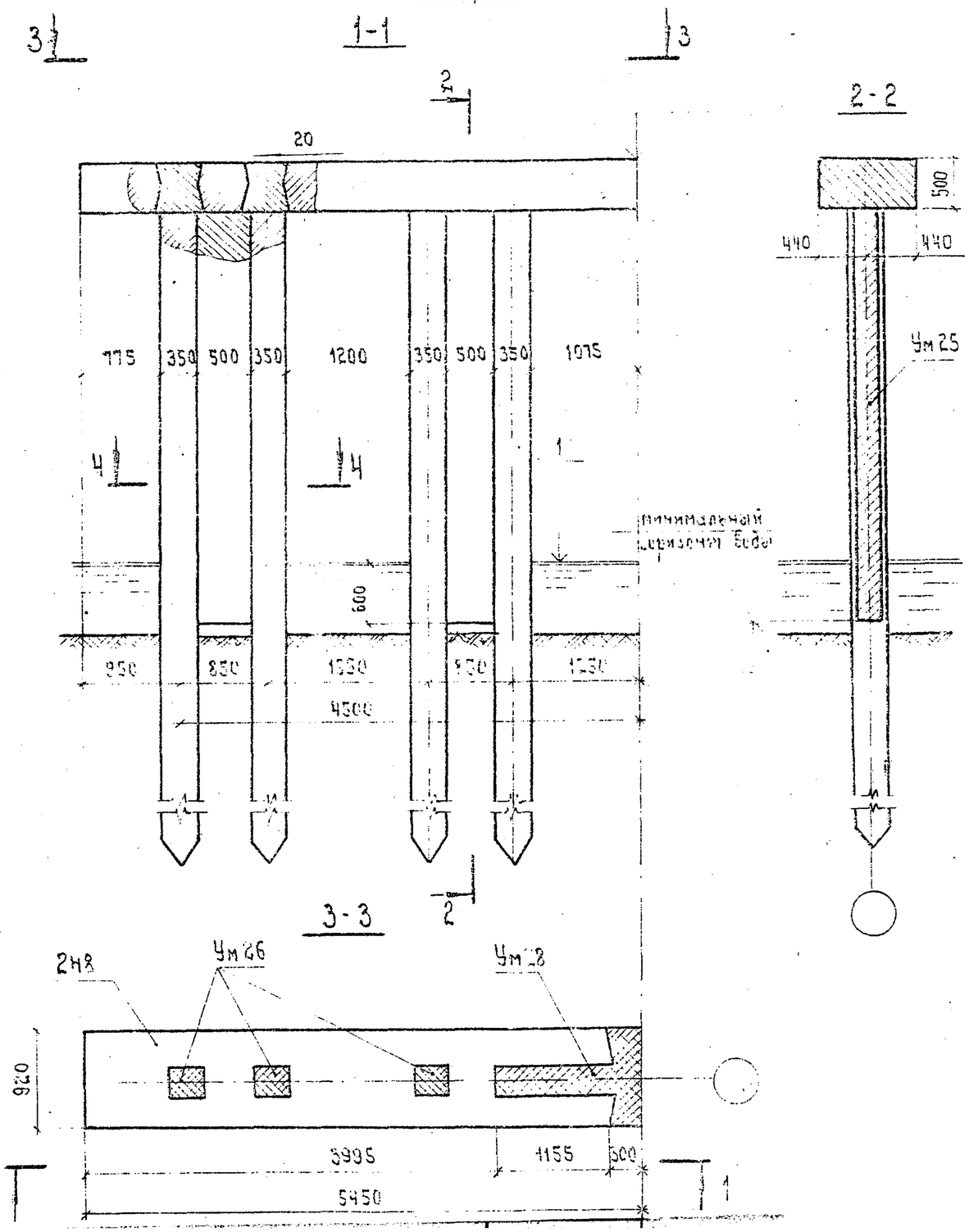
Опора промежуточная ОП27

Минавтодор БССР Белгипродор Минск

Копировал

Формат А3

Опора ОП2.8



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж.-б. конструкции		
2Н8	3.503.1-55.03.3000	Блок насадки 2Н8	2	4.5 т
1	3.503.1-55.03.8000	Сваи сеч. 35×35 см	8	
		Монолитные ж.-б. конструкции		
Ум25	3.503.1-55.07.1400	Участок монолитный Ум25	4	
Ум26	3.503.1-55.07.1500	То же Ум26	6	0.48м³
Ум28	3.503.1-55.07.1500	" Ум28	1	0.13м³

1. Разрез 4-4 см 01.20.
2. Объемы в спецификации даны на опору.
3. Общие технические требования см. 01.00ТО.

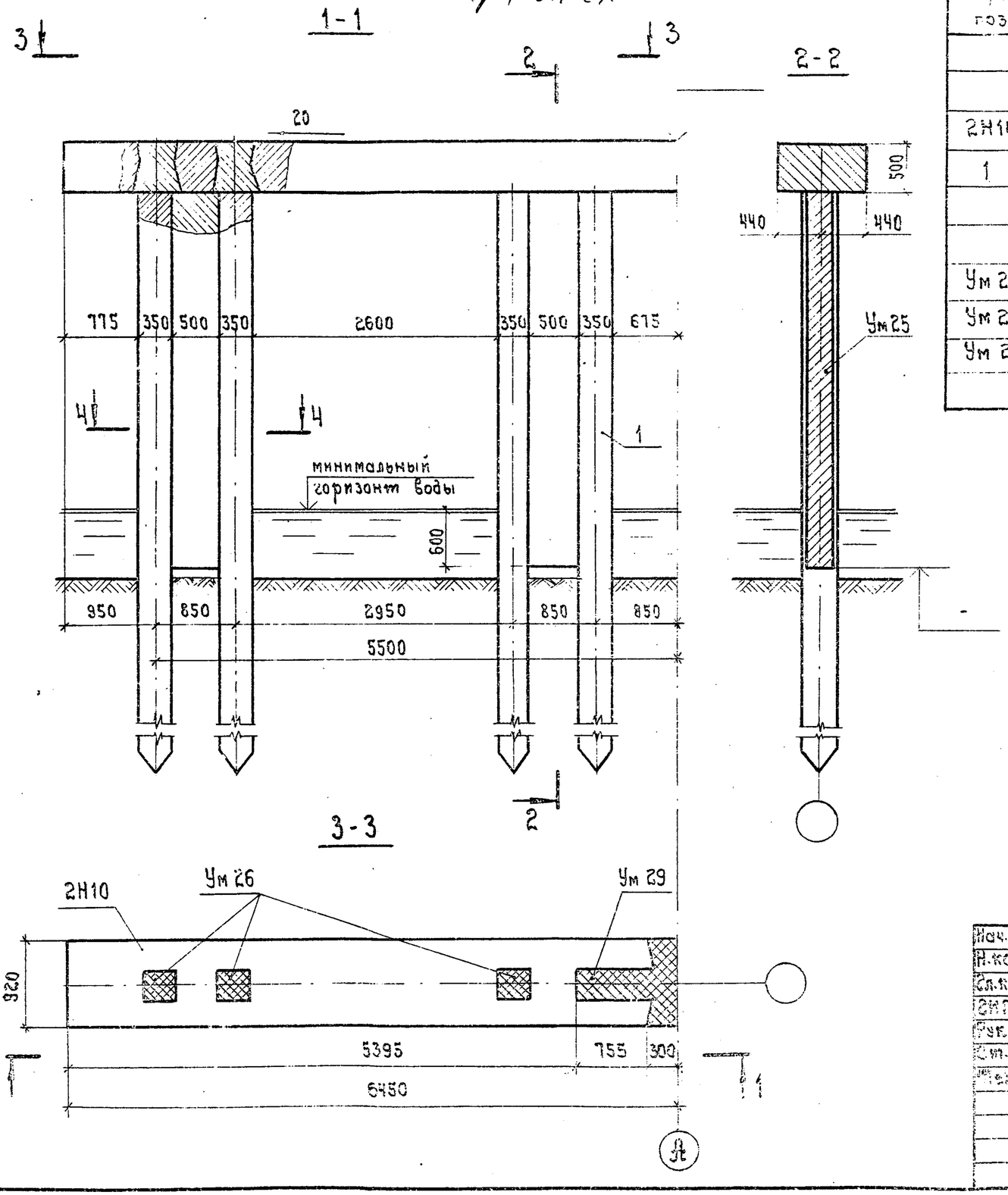
Нач. отд.	Федоров		01.020
Инженер	Денисенко		1510.00
Гл. констр.	Дергачев		10.10.90
ГИП	Шкляр		10.09.90
Гл. инж. пр.	Эпштейн		17.09.90
Гл. инж.	Цыганкова		17.09.90

3.503.1-55.01.21

Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах

Стадия | Лист | Листов

Опора ОП 2.10



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж.-б. конструкции		
2Н10	3.503.1 - 55.03.3000	Блок насадки 2Н10	2	6.0 т
1	3.503.1 - 55.03.9000	Свая см. 35 × 35 см	8	
		Монолитные ж.-б. конструкции		
Ум 25	3.503.1 - 55.01.1400	Участок монолитный Ум 25	4	
Ум 26	3.503.1 - 55.01.1500	То же Ум 26	6	0.48 м³
Ум 29	3.503.1 - 55.01.1500	" Ум 29	1	0.57 м³

1. Разрез 4-4 см. 01.20.
2. Объемы в спецификации даны на опору.
3. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач. отд.	Федоров		10.10.80
Н. контр.	Денисенко		23.10.80
Гл. констр.	Лантев		10.10.80
ГИП	Шкляр		20.09.80
Рук. гр.	Эпштейн		05.09.80
Ст. инж.	Цыгоненко		15.10.80
Техник	Ротенко		20.09.80

3.503.1-55.01.22

Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах

Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Опора промежуточная ОП 2.10

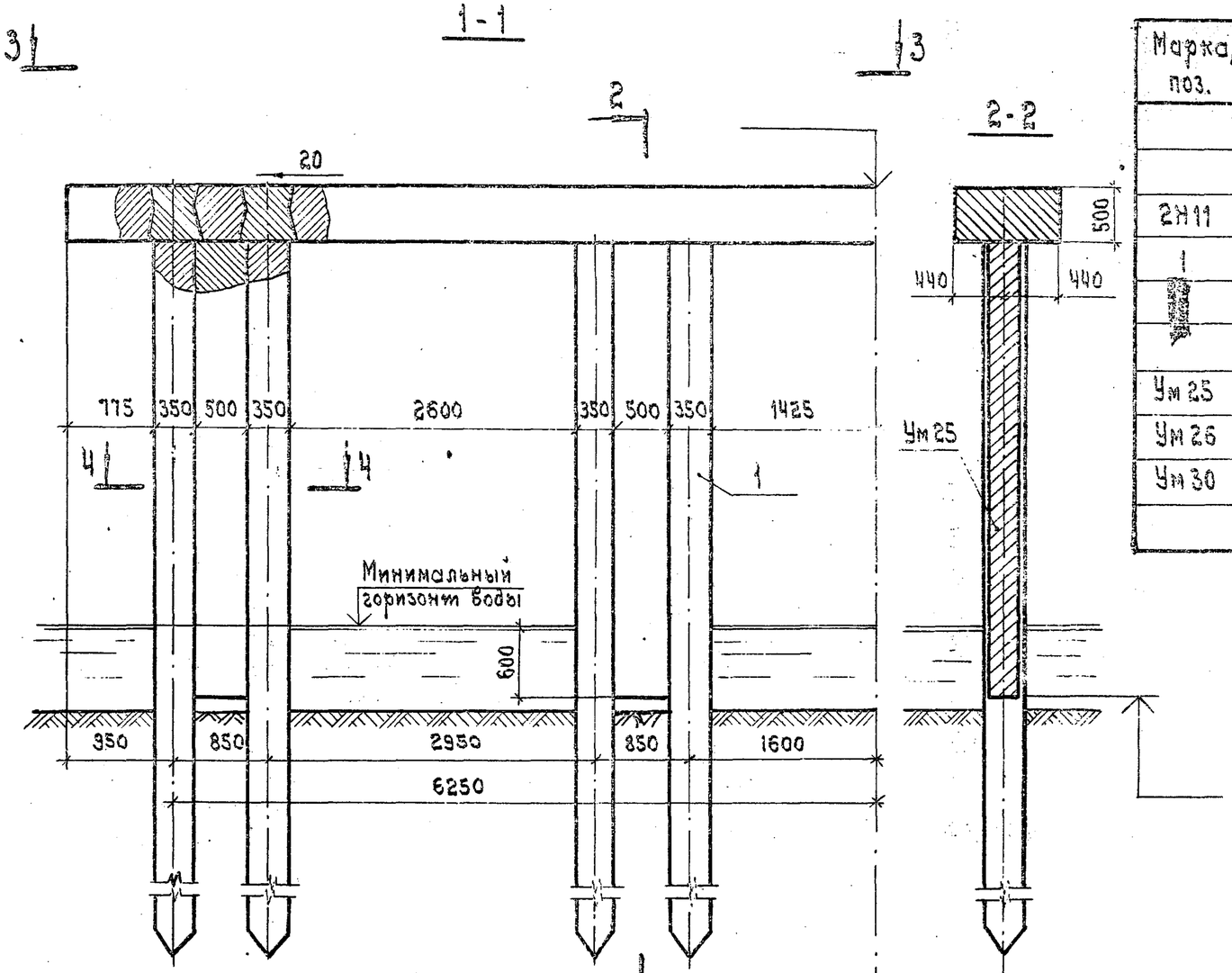
Минстрой БССР Белгипродор Минск

Копировал

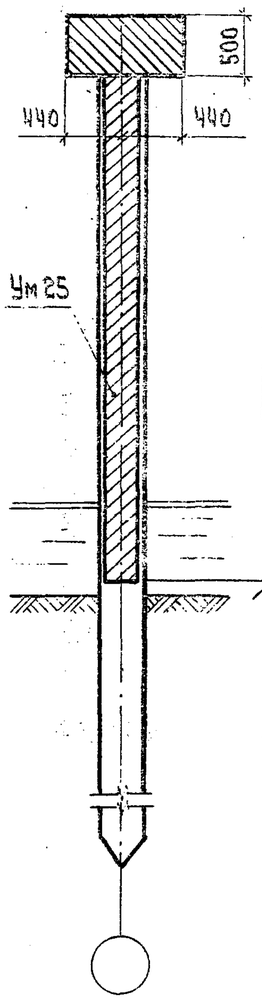
Формат 12

Опора ОП2.11

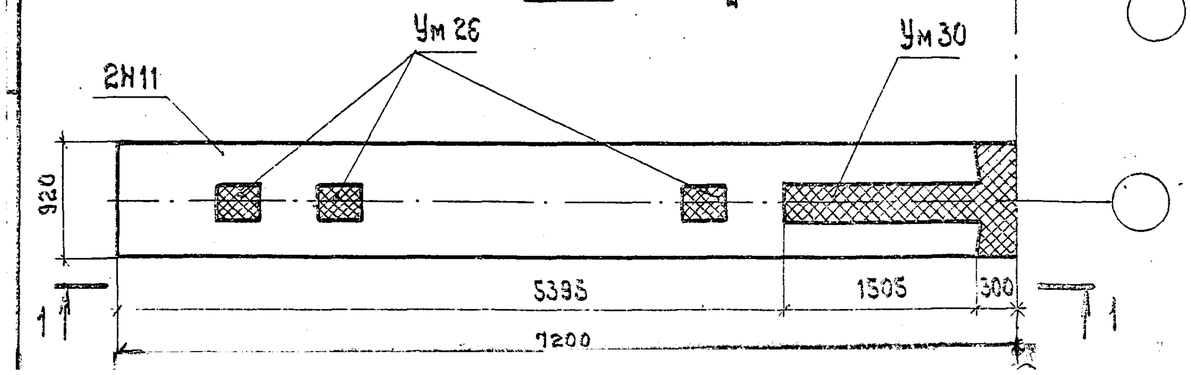
1-1



2-2



3-3



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж.-б. конструкции		
2Н11	3.503.1-55.03.3000	Блок насадки 2Н11	2	6.5т
1	3.503.1-55.03.9000	Свая сеч. 35×35 см	8	
		Монолитные ж.б. конструкции		
Ум25	3.503.1-55.01.1400	Участок монолитный Ум25	4	
Ум26	3.503.1-55.01.1500	То же Ум26	6	0.48 м³
Ум30	3.503.1-55.01.1500	" Ум30	1	0.89 м³

1. Разрез 4-4 см. 01.20
2. Объемы в спецификации даны на опору.
3. Общие технические требования см. 01.00ТО.

Нач.отд.	Федоров		10.10.90
Н.контр.	Денисенко		23.10.90
Гл.констр.	Лаптев		10.10.90
ГИП	Шкляр		20.09.90
Рук.гр.	Эпштейн		10.09.90
Ст.инж.	Цыганкова		15.09.90
Техник	Роппо		26.09.90

3.503.1-55.01.23

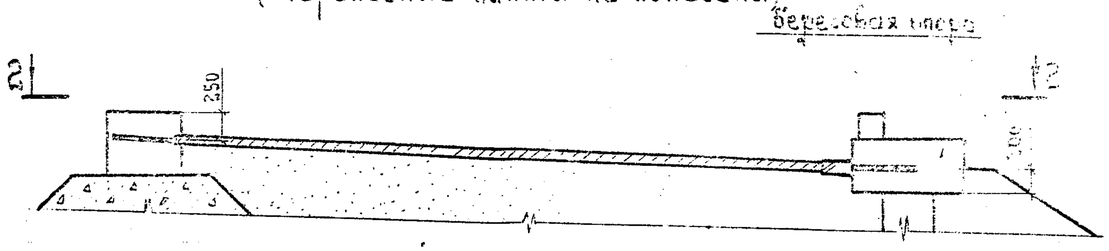
Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9м на свайных опорах

Стадия | Лист | Листов

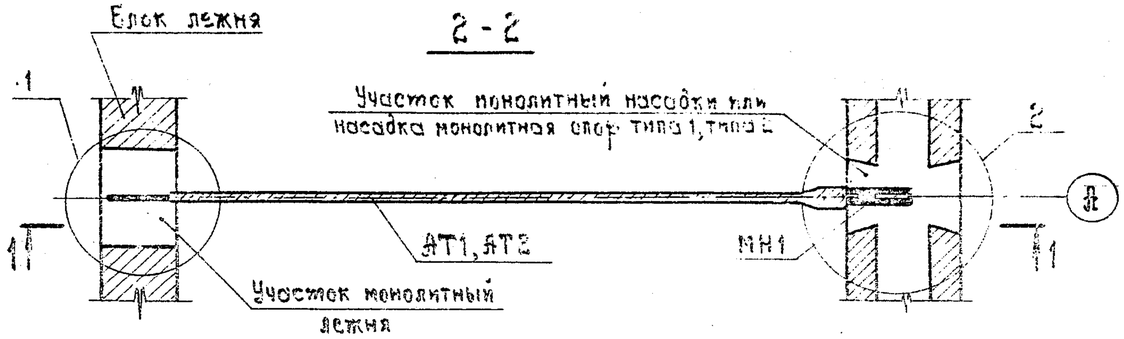
Планы

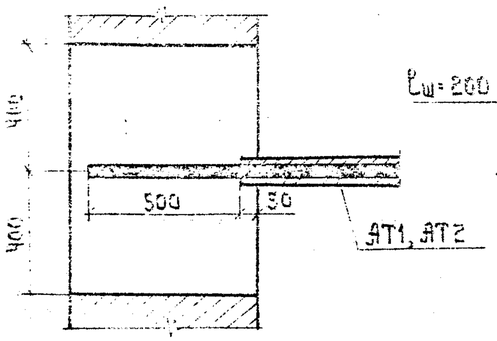
1-1

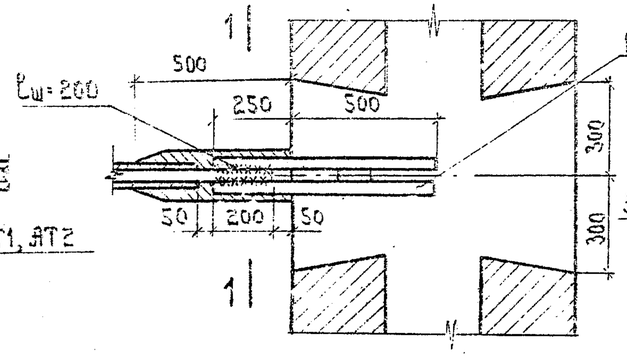
(переходные плиты не показаны)



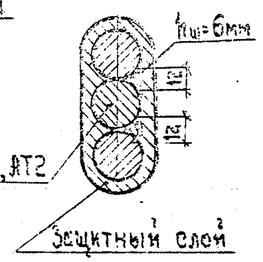
2-2







1-1



Марка	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 01	Кол. на исп. 02	Примечание
		Сборочные единицы и детали			
МН1	3.503.1-55.01.1100	Изделие закладное МН1	1	1	
АТ1	3.503.1-55.01.1600	Анкерная тяга АТ1	1	–	
АТ2	3.503.1-55.01.1600	Анкерная тяга АТ2	–	1	
Марка	АН4	АН6			

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арм. изделия			Закладные изделия			Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							
	Класс А-III			Класс А-III				
	⌀ мм		Итого	⌀ мм				
	25	-		-	25	-		
АН4	14.8	—	14.8	—	6.4	—	6.4	21.2
АН6	22.5	—	22.5	—	6.4	—	6.4	28.9

Место приварки анкерной тяги к выпускам обмазать горячей смесью каменноугольной смолы и битума в пропорции 1:1. По горячей обмазке поверхность трижды обернуть бинтами из стеклоткани, предварительно пропитанной в указанной битумной смеси, с перекрытием слоев бинта на 2-3см с последующей обмазкой той же горячей смесью. В местах с нарушенной изоляцией анкерной тяги восстановить защитный слой тем же способом.

Нач.отд.	Федоров		20.10.80
Н.контр.	Денисенко		20.10.80
Гл.констр.	Лаптев		20.10.80
ГИП	Шкляр		20.10.80
Инж. кат.	Зыкина		20.10.80
Инженер	Шилинкова		20.10.80
Инженер	Шемякова		20.10.80

3.503.1-55.01.24

Сборные железобетонные изделия и детали на обанных опорах

Опора

Анкеровка деревянных опор АН4, АН6.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Минсоцстрой БССР Белгипросельстрой Минск

Копировал
Формат А2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 01	Кол. на испол. 02	Примечание
		Мостовое полотно с ж.-б.			
		барьерным ограждением			
ББЧ	3.503.1-55.03.8000	Блок бордюра ББЧ	8	—	1.8 т
		Материалы			
	ГОСТ 4795-68	Бетон гидротехнический			
		М300	2.0	—	$м^3$
		Мостовое полотно с металлическим барьерным ограждением			
ББЧ	3.503.1-55.03.8000	Блок бордюра ББЧ	—	4	1.8 т

Марка	С61	С62

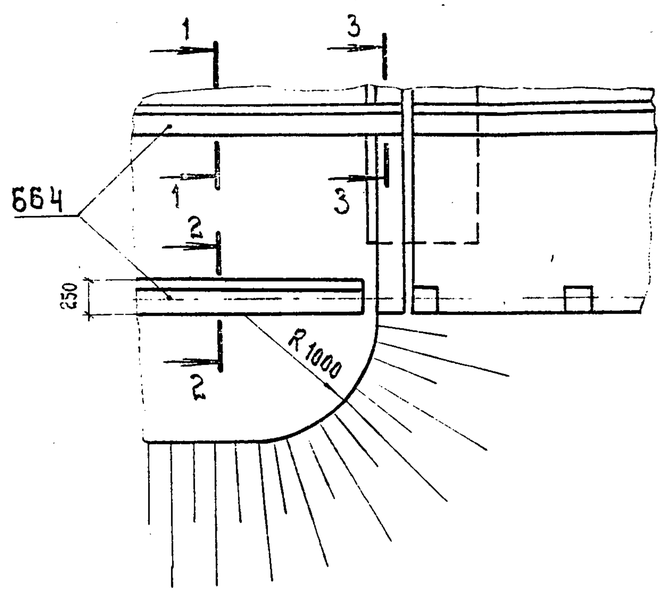
В спецификации объемы даны на мост.

Нач. отд.	Федоров		21.10.80
Н. контр.	Денисенко		23.10.80
Гл. констр.	Лаптев		21.10.80
ГИП	Шкляр		21.10.80

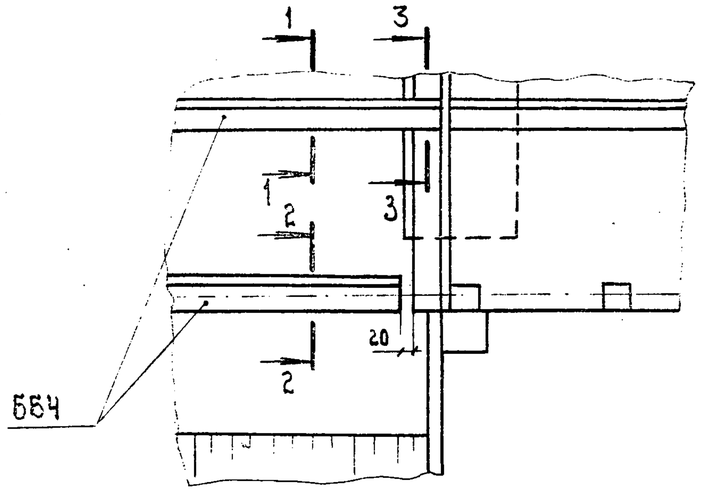
3.503.1-55.01.25

~~Сопряжение бортов СБ1~~

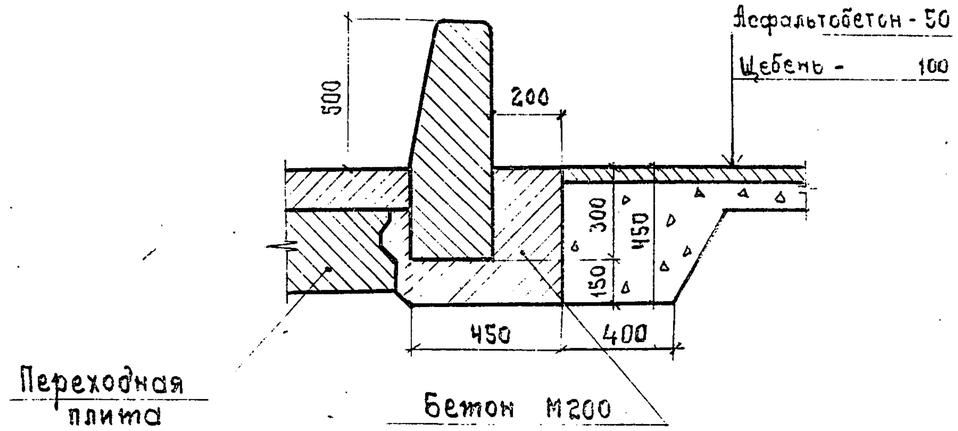
Береговая опора тип 1,2,6



Береговая опора тип 3,4,5

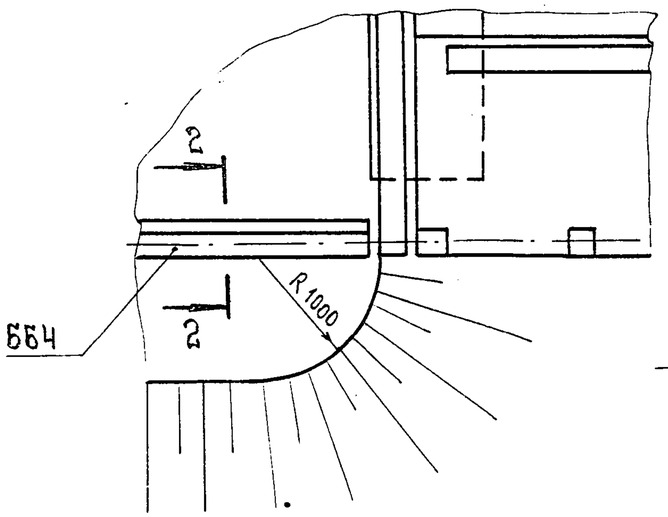


1-1 повернуто

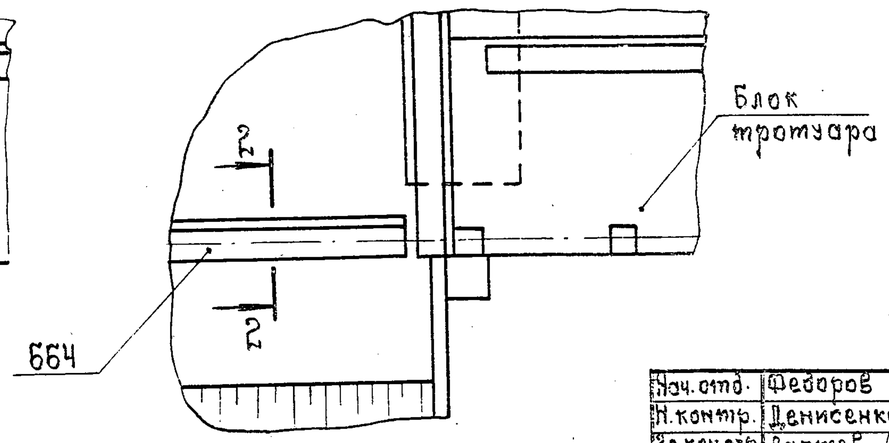


Сопряжение бортов СБ2

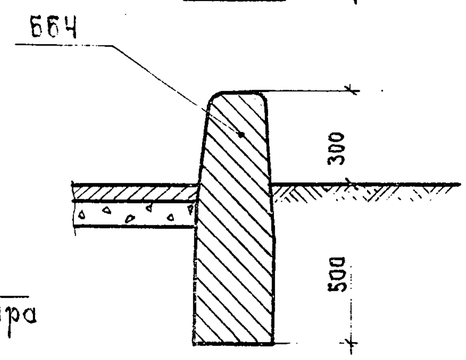
Береговая опора тип 1,2,6



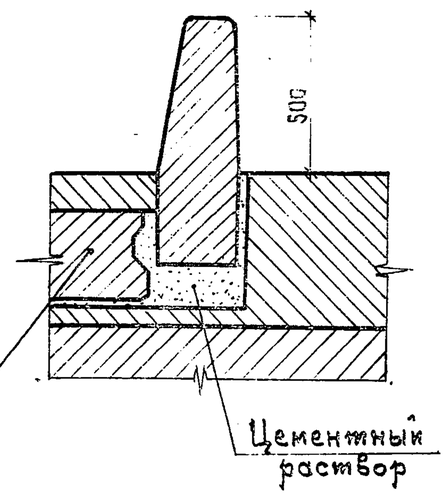
Береговая опора тип 3,4,5



2-2 повернуто



3-3 повернуто



Нач.отд.	Федоров		20.10.80
Н.контр.	Денисенко		23.10.80
Гл.констр.	Лаптев		20.10.80
ГИП	Шкляр		20.10.80
Рук.гр.	Эпштейн		20.10.80
Ст.инж.	Цыганкова		17.10.80
Ст.техн.	Павлова		16.10.80

3.503.1-55.01.25 СБ

Сборные железобетонные мосты пролетами 6 и 9 м на свайных опорах

Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Сопряжение бортов СБ1, СБ2. Сборочный чертеж.

Миндорстрой БССР Белгипродор Минск

Копировал

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск 220600 ул. К. Маркса 32

Сдано в печать 1.XII 1981 г.
Заказ № 189 тираж 300 экз.
Инв. № 941/2 цена 1-86