

ООО "Лойиха-геология илмий тадқиқот бюроси"

*Строительство автодорожного моста
по схеме 9,0+15,0+9.0м*

Альбом ИС-1

ИС Искусственные сооружения

ООО "Лойиха-геология илмий тадқиқот бюроси"

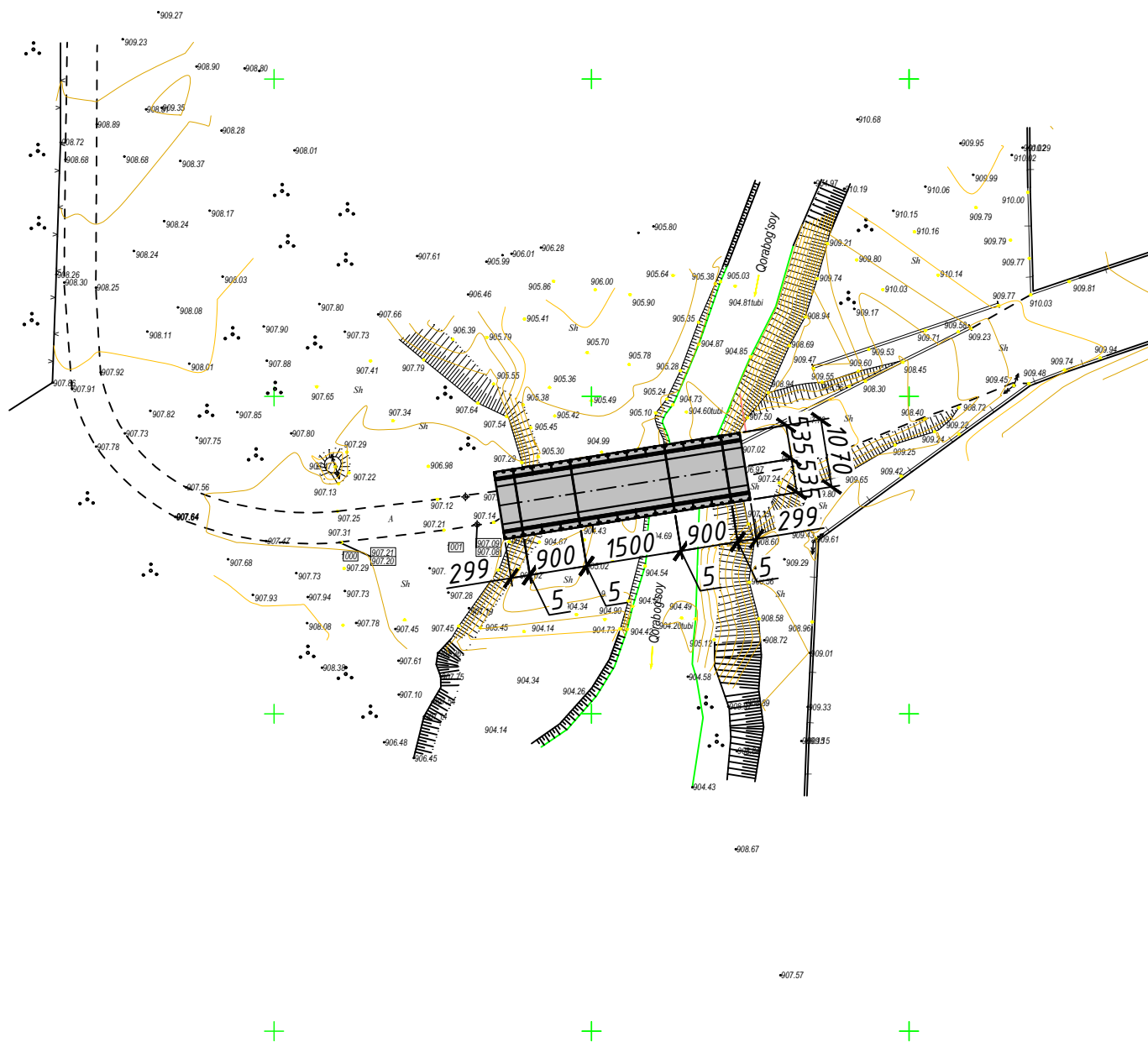
*Строительство автодорожного моста
по схеме 9,0+15,0+9,0м*

Альбом ИС-1

Состав проекта

Обозначение	Наименование	Стр.
	Состав проекта (титульный лист)	1
ИС	Содержание альбома	2
ИС-1-1	Лист общих данных	3
ИС-1-2	Ситуационный план мостового перехода	4
ИС-1-3	Ведомость объемов работ на мост	5
ИС-1-4	План фундаментов	6
ИС-1-5	Общий вид моста	7
ИС-1-6	Поперечный разрез пролетного строения	8
ИС-1-7	Общий вид береговых опор №1, №4	9
ИС-1-8	Общий вид промежуточных опор №2, №3	10
ИС-1-9	Армирование фундамента береговой опоры №1, №4	11
ИС-1-10	Армирование насадок береговых опор №1, №4	12,13
ИС-1-11	Армирование фундамента промежуточных опор №2, №3	14
ИС-1-12	Конструкция стойки d=1020мм L=4.5м	15
ИС-1-13	Конструкция сопряжения стойки с фундаментом пром.опоры	16
ИС-1-14	Конструкция ригеля промежуточных опор №2,3	17
ИС-1-15	Конструкция деформационного шва над береговыми опорами	18
ИС-1-16	Конструкция деформационного шва над промежуточными опорами	19
ИС-1-17	Конструкция колесоотбойного блока БКЗ.64.75	20
ИС-1-18	Конструкция сопряжения моста с насыпью	21
ИС-1-19	Конструкция переходной плиты ПП4-99.30	22
ИС-1-20	Конструкция лежня Лкр 430.60.50	23
ИС-1-21	Конструкция перил	24
ИС-1-22	Устройство котлованов	25

					Договор	Альбом-ИС-1			
					Ангрен шаҳар ҳудудидан оқиб утувчи "Қорабоғсой" устидан шаҳар марказига утувчи қурик қурилиши (1-қурик)				
Изм.	Кол.уч	Лист.№ док.	Подпись	Дата	Автодорожный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м	Стадия	Лист	Листов	
ГИП		П.Мамадалиев				РП	2	25	
Исп.		Б.Исмаилов			Содержание альбома	ООО "Лойиха геология илмий тадқиқот бюроси"			
Норм.к.		Р.Эрматов							



					Договор	Альбом-ИС-1-2		
						Ангрен шаҳар ҳудудидан оқиб утувчи "Қорабоғсой" устидан шаҳар марказига утувчи куприк қурилиши (1-куприк)		
Изм. Кол.уч	Лист.№ док.	Подпись	Дата		Автомобильный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м	Стадия	Лист	Листов
ГИП	П.Мамадалиев					РП	4	25
Исп.	Б.Исмаилов				Ситуационный план	ООО "Лойиха геология илмий тадқиқот бюроси"		
Норм.к.	Р.Эрматов							

Ведомость объемов работ на путепровод

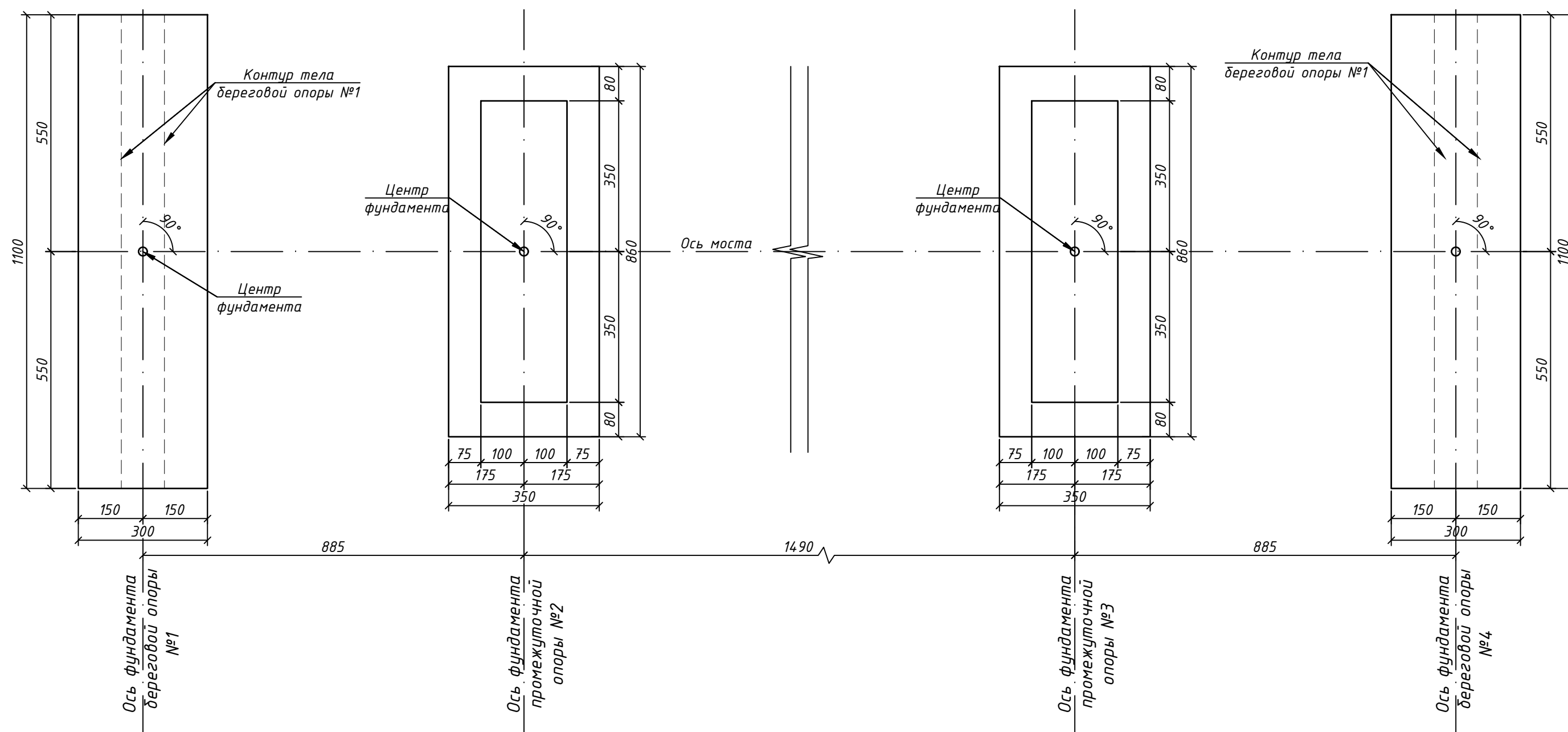
№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
1	2	3	4
1. Береговые опоры			
1	Монолитный железобетон береговой опоры Бетон В25 F200	шт/м³	2/70,7
	Арматура А240	т	-
	Арматура А400	т	2,157
2	Обмазочная изоляция скрытых поверхностей горячим битумом (2 слоя)	м²	127,0
3	Щебеночная подготовка, δ=10 см	м³	7,8
4	Подготовка из монолитного бетона, δ=15 см, В7,5	м³	11,6
2. Промежуточные опоры			
1	Монолитный железобетон фундаментов опор Бетон В25 F200	шт/м³	2/64,96
	Арматура А240	т	-
	Арматура А400	т	1,679
	ЗД	т	0,1237
2	Металл стойки из трубы d=1020мм, δ=10мм, l=2,0м	шт	4
3	Монолитный железобетон заполнения стойки опоры d=1020	м³	6,32
	Арматура А240	т	55,2
	Арматура А400	т	0,469
4	Бетон омоноличивания стойки с фундаментомВ20	м³	2,5
	ЗД	т	0,079
5	Монолитный железобетон ригеля опоры	м³	28,86
	Арматура А240	т	0,648
	Арматура А400	т	2,468
6	Обмазочная изоляция скрытых поверхностей горячим битумом (2 слоя)	м²	132,0
7	Щебеночная подготовка, δ=10 см	м³	7,02
8	Подготовка из монолитного бетона, δ=15 см, В7,5	м³	10,52
3. Пролетные строения			
1	Р0Ч 350х150х40	шт	60
2	Укладка цементного раствора под опорные части, В15, F200	м³	0,05
3	Укладка 3х слойной резиновой прокладки размерами 200х300мм между антисейсмическими цопами плитами (Общая толщина резины 30мм)	шт	12,0
4	Сборные ж/б плиты пролетного строения ПН-15.99.63	шт./м³	9/46,8
5	Сборные ж/б плиты пролетного строения ПС-9.99.48	шт./м³	18/45,0
6	Омоноличивание плит пролетного строения; Бетон В35, F200	м³	10,0
7	Толевая прокладка под стыков плит пролетных строений L=150мм	м²	39,6

1	2	3	4
4. Проезжая часть			
1	Сборный железобетон блоков колесоотбоя БК3.64.75	шт./м³	26/17,94
2	Сборный железобетон тротуарных плит ПТМ 3.100.8	шт./м³	26/6,76
3	Омоноличивание тротуарных блоков между собой и с проезжей частью		
	Бетон В25, F200	м³	3,22
	Арматура А400	т	0,280
4	Выравнивающий слой, h=3см Бетон В30, F200	м²	309
5	Оклеечная гидроизоляция из двух слоев полиизола, δ=1см	м²	340,0
6	Защитный слой железобетона, δ=4см; Бетон В30, F200	м²	206,0
	Арматурная сетка ячейками 20х20см, d=6,5мм, А-240	т	0,591
7	Асфальтобетон проезжей части, δ=7см	м²	213,0
8	Штрапа с последующим заполнением битумной мастикой (Битумная мастика g=1,6 т/м)	кг	263,0
9	Сухая цементно-песчаная смесь δср=4см	м³	4,39
10	Заливка швов между блоками БК3.64.75 монолитным бетоном	м³	0,10
11	Металлические перила	т	1,081
5. Деформационные швы			
1	Длина деформационного шва	м	36,0
2	Компенсатор из полиизола (2 слоя)	м²	36,8
3	Монолитная плита перекрытия шва Бетон В25	м³	2,6
4	Арматурная сетка перекрытия шва Арматура Ф6,5А240	кг	338,4
5	Металлическая планка перекрытия шва размером 170х10х1000мм	шт./кг	36
6	Металлическое ребро размером 50х10х100 мм шаг 250мм	шт./кг	144
7	Вощенная бумага или толь (2 слоя)	м²	130,0
8	Битумная мастика g=1,6 т/м³ на компенсаторе	кг	34,8
9	Пеньковый промасленный канат d=30мм	м	18,0
6. Сопряжение моста с насыпью			
1	Разработка котлованов под сопряжение	м³	90,0
2	Щебеночная подготовка, δ=10см	м³	6,1
3	Подушка из фракционированного щебня, δ=40см	м³	12,6
4	Сборный железобетон переходных плит П400.99.30	шт	18
5	Сборный железобетон лежней Л430.63.50	шт	4
6	Прокладка из 3-х слоев толя	м²	11,0
7	Обмазочная гидроизоляция	м²	100,0
8	Подливка из цементного раствора	м²	3,6
9	Битумная мастика, g=1,6 т/м³	т	0,043
10	Омоноличивание переходных плит, Бетон В30	м³	1,04
11	Омоноличивание лежней, Бетон В30	м³	0,48
12	Гравийно-песчаная смесь основания hср=19,5см	м³	13,3
13	Асфальтобетон h=9см	м³	6,5
14	Монолитный бетон под крайние плиты	м³	0,72
15	Дренарующий грунт за береговыми опорами	м³	140,0
16	Отсыпка конусов дренающим грунтом	м³	4,0

1	2	3	4
7. Устройство котлованов			
1	Разработка котлованов экскаватором емк. ковша 0,75м (IV гр.)	м³	646,0
2	Ручная доработка котлованов	м³	71,0
3	Обратная засыпка котлованов	м³	557
8. Устройство фундаментов опор освещения			
1	Монолитные бетонные фундаменты опор освещения Бетон В15	шт	2
2	Анкерный блок АБ-24х1135сп	шт	2
3	Разработка котлованов под фундаменты опор освещения	м³	1,54

						Договор	Альбом-ИС-1-3					
						Ангрен шаҳар ҳудудидан оқиб утувчи "Қорабоғсой" устидан шаҳар марказига утувчи қурик қурилиши (1-қурик)						
Изм.	Кол.уч	Лист.№ док.	Подпись	Дата	Автодорожный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м			Стадия	Лист	Листов		
ГИП		П.Мамадалиев						РП	5	25		
Исп.		Б.Исмаилов			Ведомость объемов работ на мост			ООО "Лойиха геология илмий таджикот бюроси"				
Норм.к.		Р.Эрматов										

План фундаментов М1:100



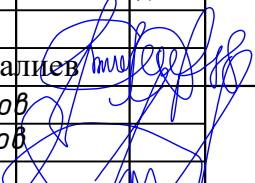
1. Размеры на чертеже в см.

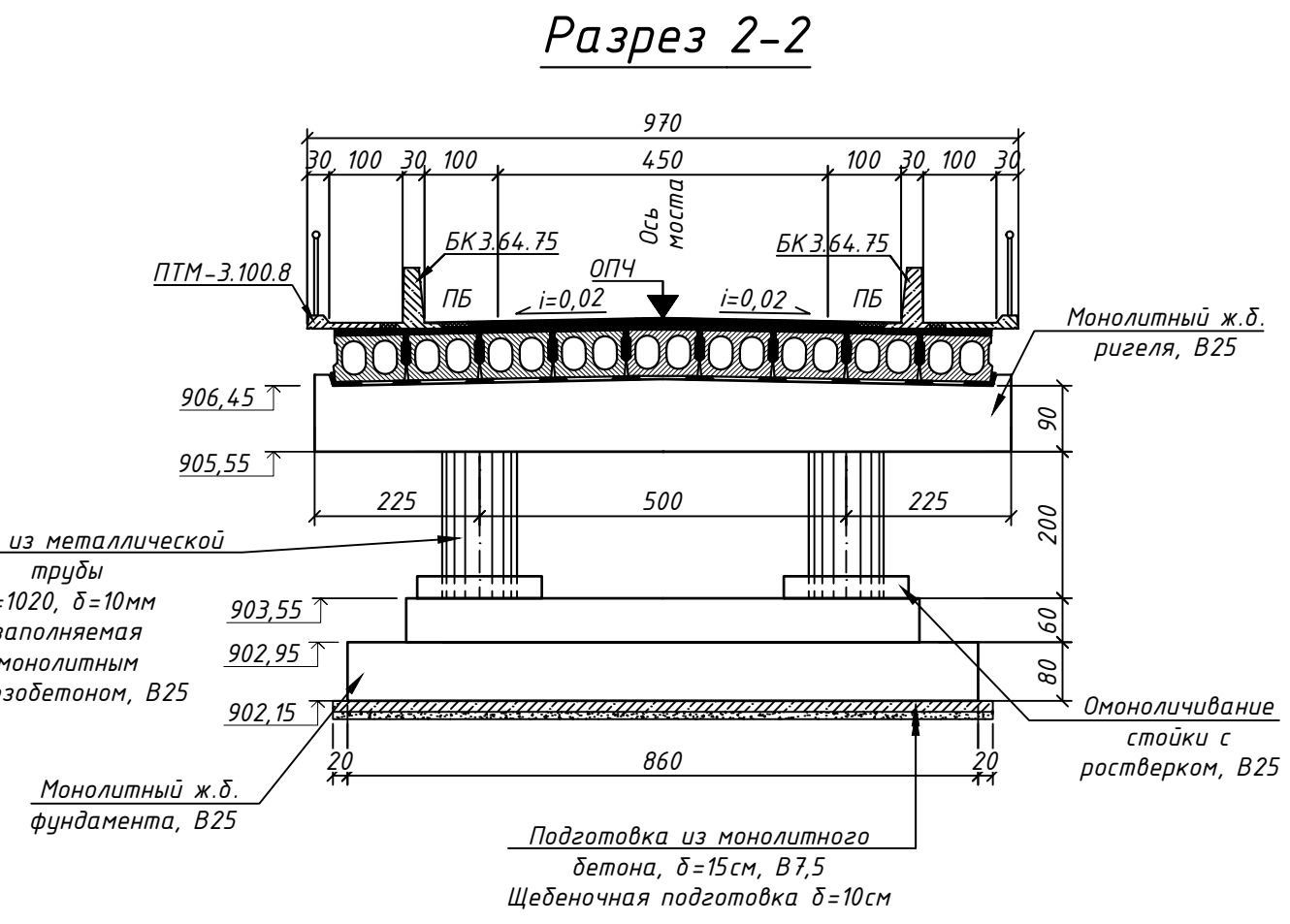
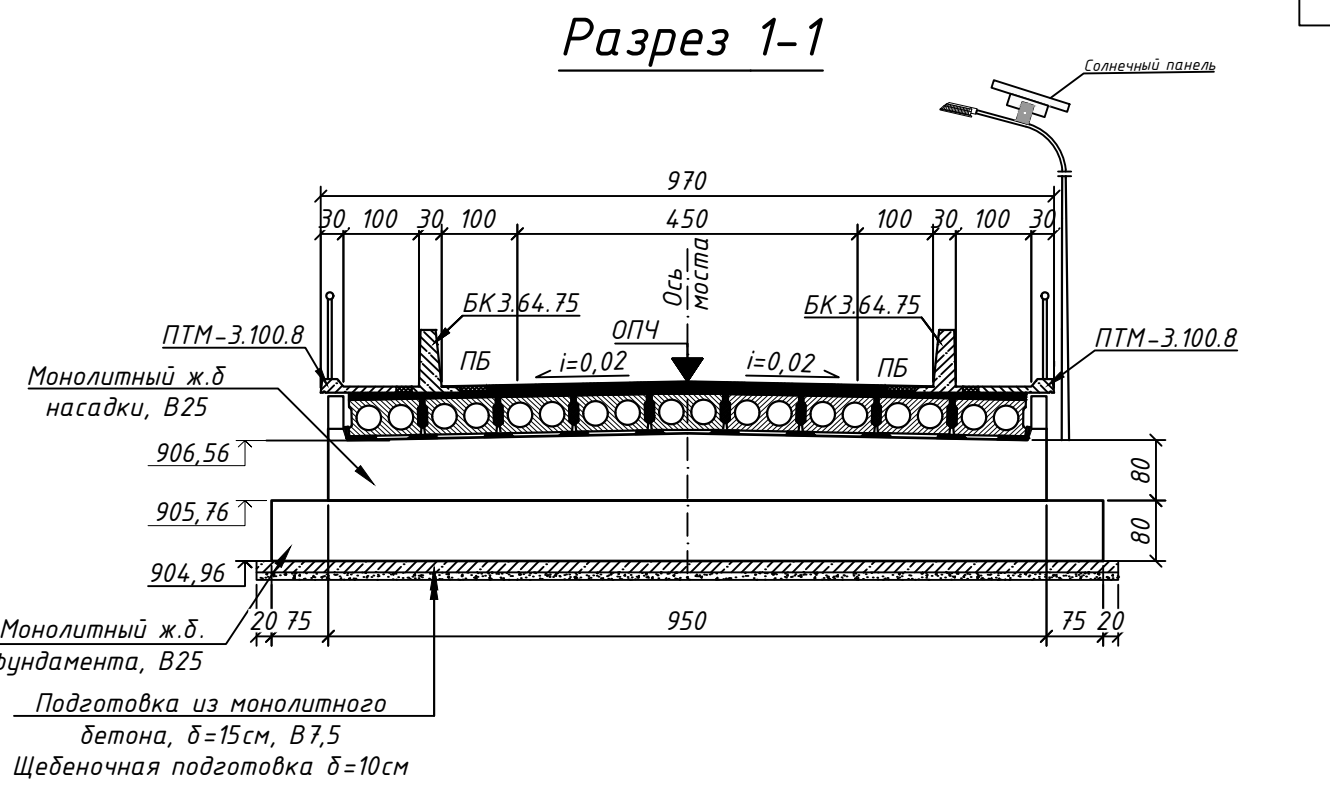
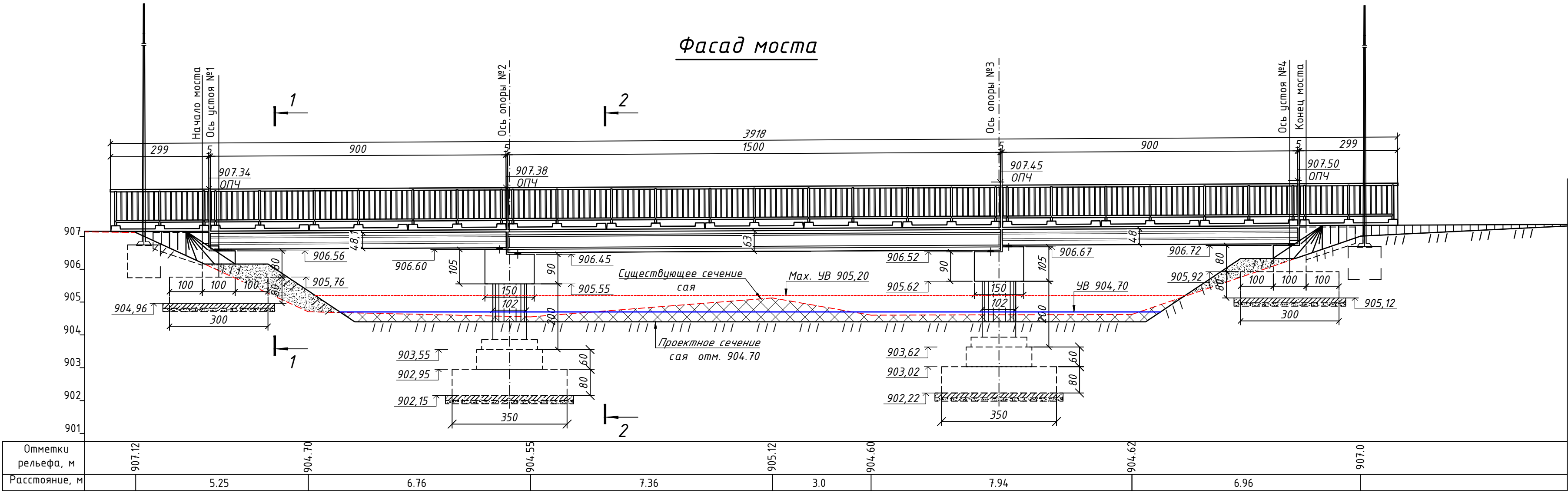
Таблица отметок

№ Опоры	Подошва фундамента	Дно котлована
Береговая опора №1	904.96	904.71
Промеж. опора №2	902.15	901.90
Промеж. опора №3	902.22	901.97
Береговая опора №4	905.12	904.87

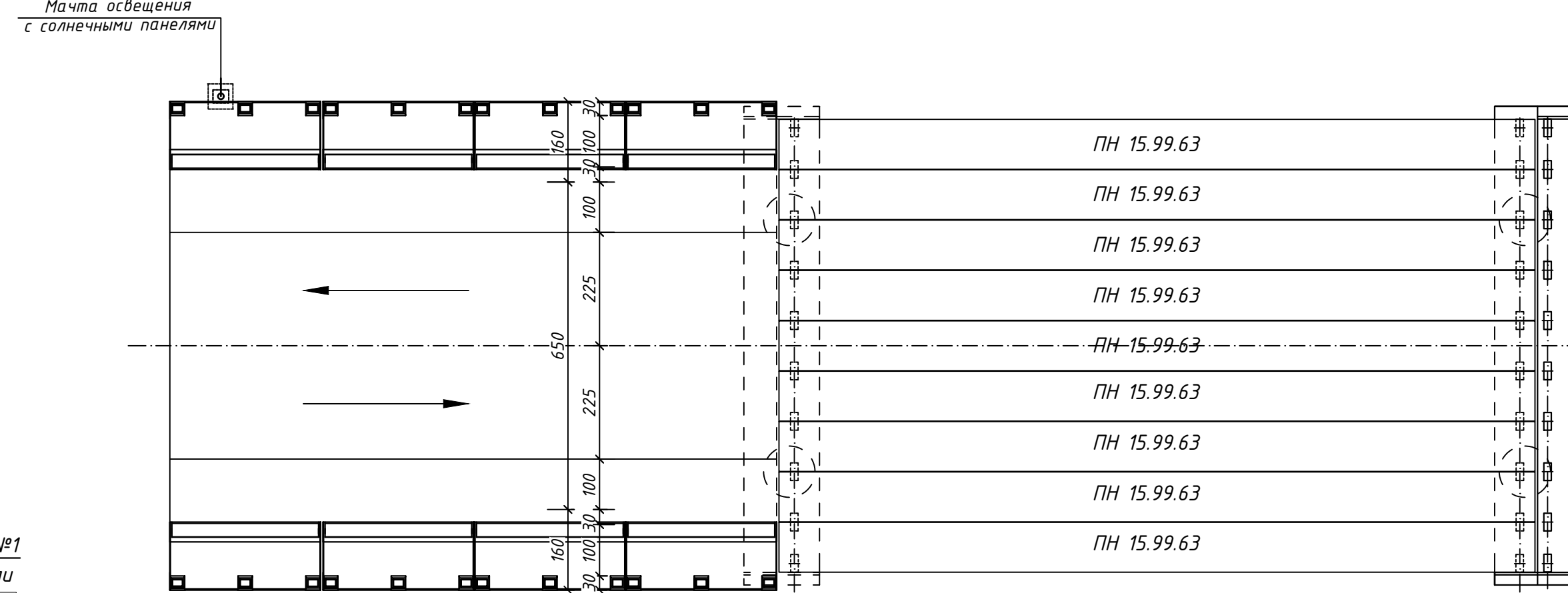
Таблица координат фундаментов

№ Опоры	Береговая опора №1	Промеж. опора №2	Промеж. опора №3	Береговая опора №4
x	3212.0941	3220.8327	3235.5402	3244.2788
y	1532.2577	1533.6575	1536.0136	1537.4135

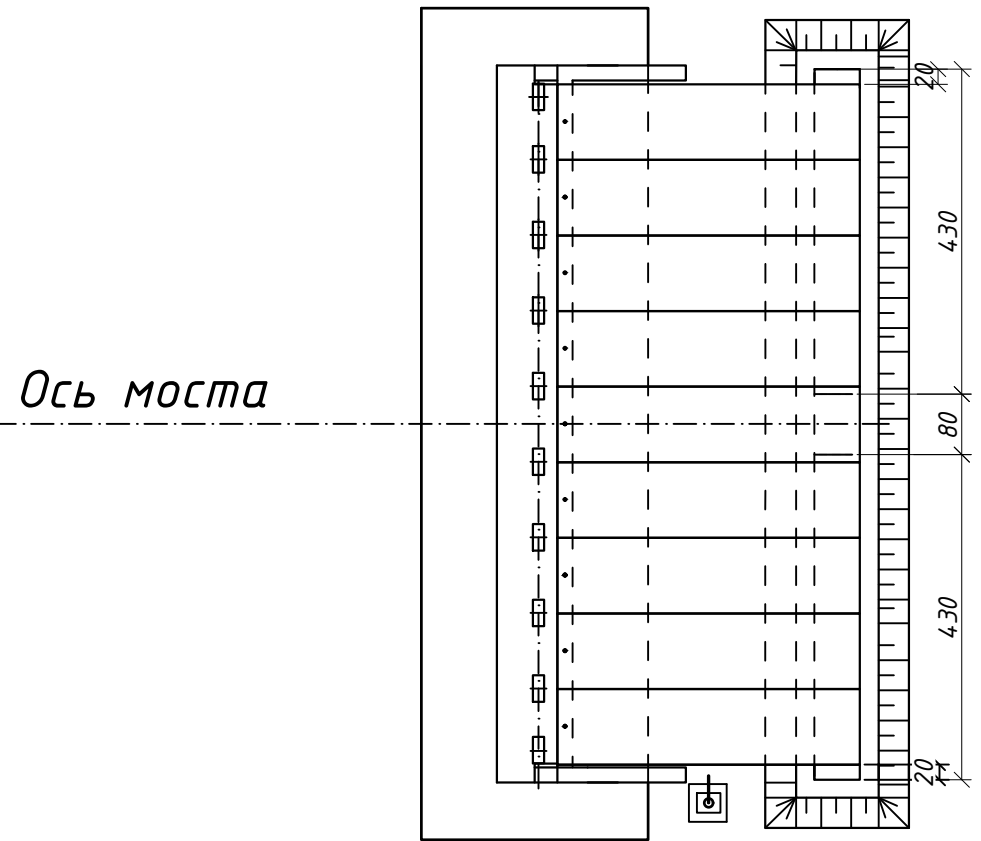
						Договор	Альбом-ИС-1-4					
						Ангрен шаҳар ҳудудидан оқиб утувчи "Қорабоғсой" устидан шаҳар марказига утувчи қурик қурилиши (1-қурик)						
Изм. Кол.уч.		Лист.№ док.		Подпись		Дата		Автодорожный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м		Стадия	Лист	Листов
										РП	6	25
ГИП		П.Мамадалиев								ООО "Лойиҳа геология илмий тадқиқот бюроси"		
Исп.		Б.Исмаилов										
Норм.к.		Р.Эрматов										
								План фундаментов				



ПЛАН
Проезжей части моста Плит пролетного строения



Береговой опоры №4 Подходов к мосту



Ось моста

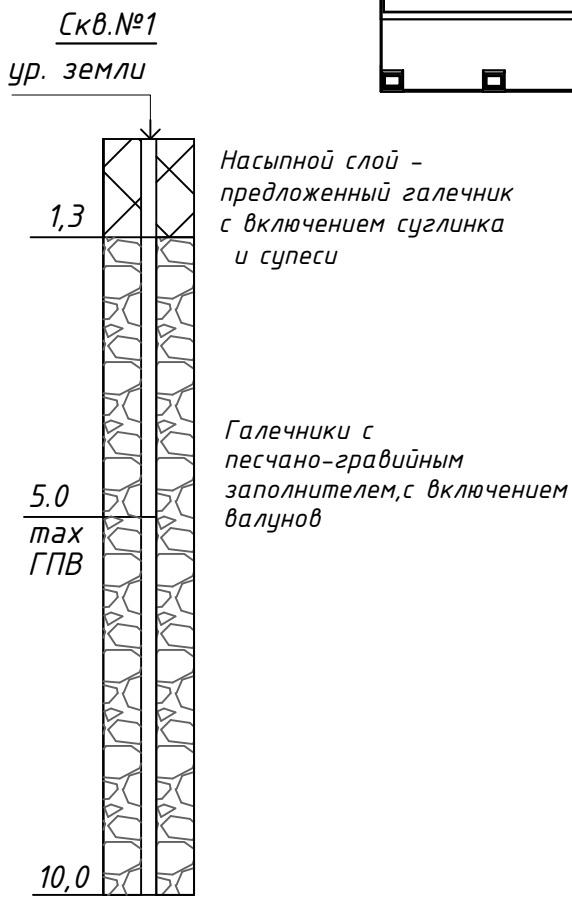
Спецификация сборных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса т	Объем бетона на блок на м³	на мост м³
ПН15.99.63	ТП. 3.503.1-12UZ.1	Плита прол. стр.	4	13,0	5.2	46.8
П-9.99.48	ТП. 3.503.1-12UZ.1	Балка ПС	18	6.3	2.5	45.0
ПТМ 3.100.8	МЖБК	Тротуарная плита	28	0.65	0.26	7.28
БК-3.64.75	Альбом ИС-1-17	Колёсоотбойный блок	28	1.7	0.69	19.32
Лк430.60.50	Альбом ИС-1-20	Лежень	4	3.23	1.29	5.16
ПП4.99.30	Альбом ИС-1-19	Переходная плита	18	2.8	1.13	20.34

Антикоррозийная защита конструкций

Наименование и материал элементов конструкций	Состав защитного покрытия			
	Грунтовка		Покрывной слой	
Поверхности фундаментов и тел опор, соприкасающиеся с грунтом.	Марка материала	Кол. слоев	Марка материала	Кол. слоев
	Битумный лак	1	Битумная мастика	2

- Технические нормы проектирования: ШНК 2.05.03-22; ШНК 2.07.01-03; ШНК 2.05.02-23; ШНК 2.01.20-24, КМК 2.03.11-96 Временная нагрузка А14. Расчетная сейсмичность-8 баллов.
- Плиты пролетных строений приняты по ТП серии 3.503.1-12UZ.12.
- Общий вид промежуточных опор №2, №3 см. чертёж ИС-1-8.
- Конструкция листов перекрытия швов пролетных строений см. чертёж ИС-1-15, ИС-1-16.
- Армирование фундамента береговых опор №1, №4 см. чертёж ИС-1-9.
- Армирование насадки береговых опор №1, №4 см. чертёж ИС-1-10.
- Армирование ригеля промежуточных опор №2, №3 см. чертёж ИС-1-14.
- Общий вид береговых опор №1, №4 см. чертёж ИС-1-7.
- Общий вид промежуточных опор №2, №3 см. чертёж ИС-1-8.
- Размеры в см, отметки абсолютные в м.

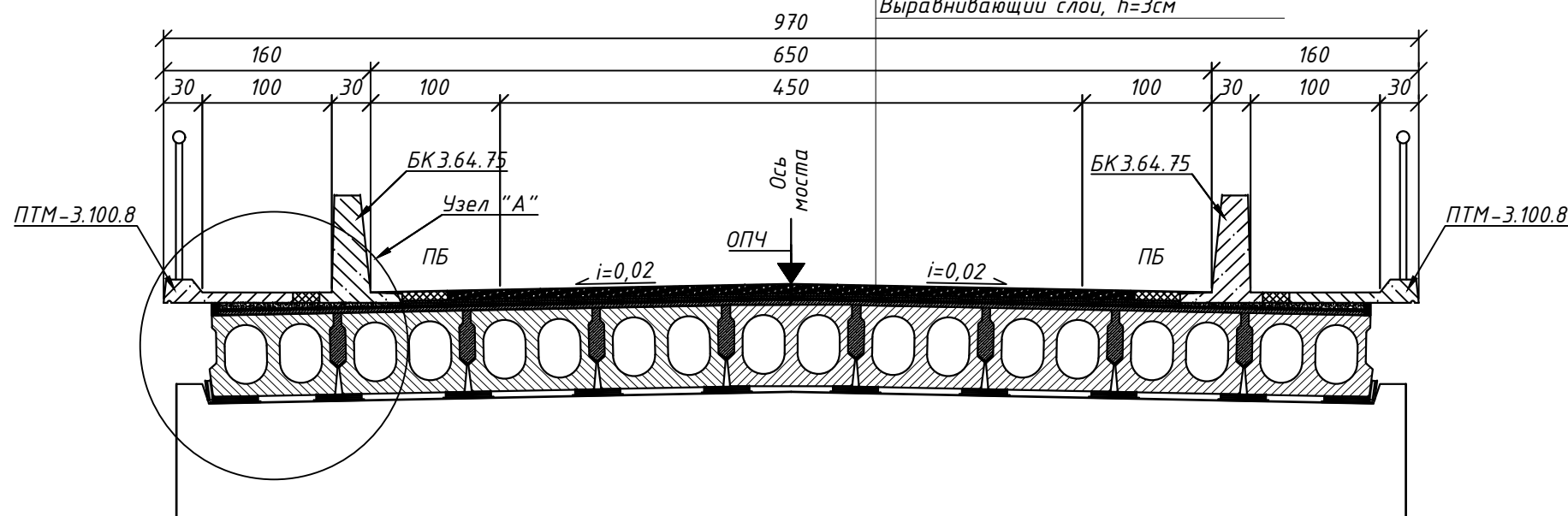


				Договор			
				Альбом-ИС-1-5			
				Ангрен шахар худудидан оқид утувчи "Корабоғсой" устидан шахар марказига утувчи куприк курилиши (1-куприк)			
Изм.	Кол.уч.	Лист.№ док.	Подпись	Дата	Автодорожный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м	Стадия	Лист
ГИП	П.Мамадалиев					РП	7
Исп.	Б.Исмаилов						25
Норм.к.	Р.Эрматов				Общий вид моста	ООО "Лойиха геология илийи таджикот бюроси"	

Поперечный разрез проезжей части

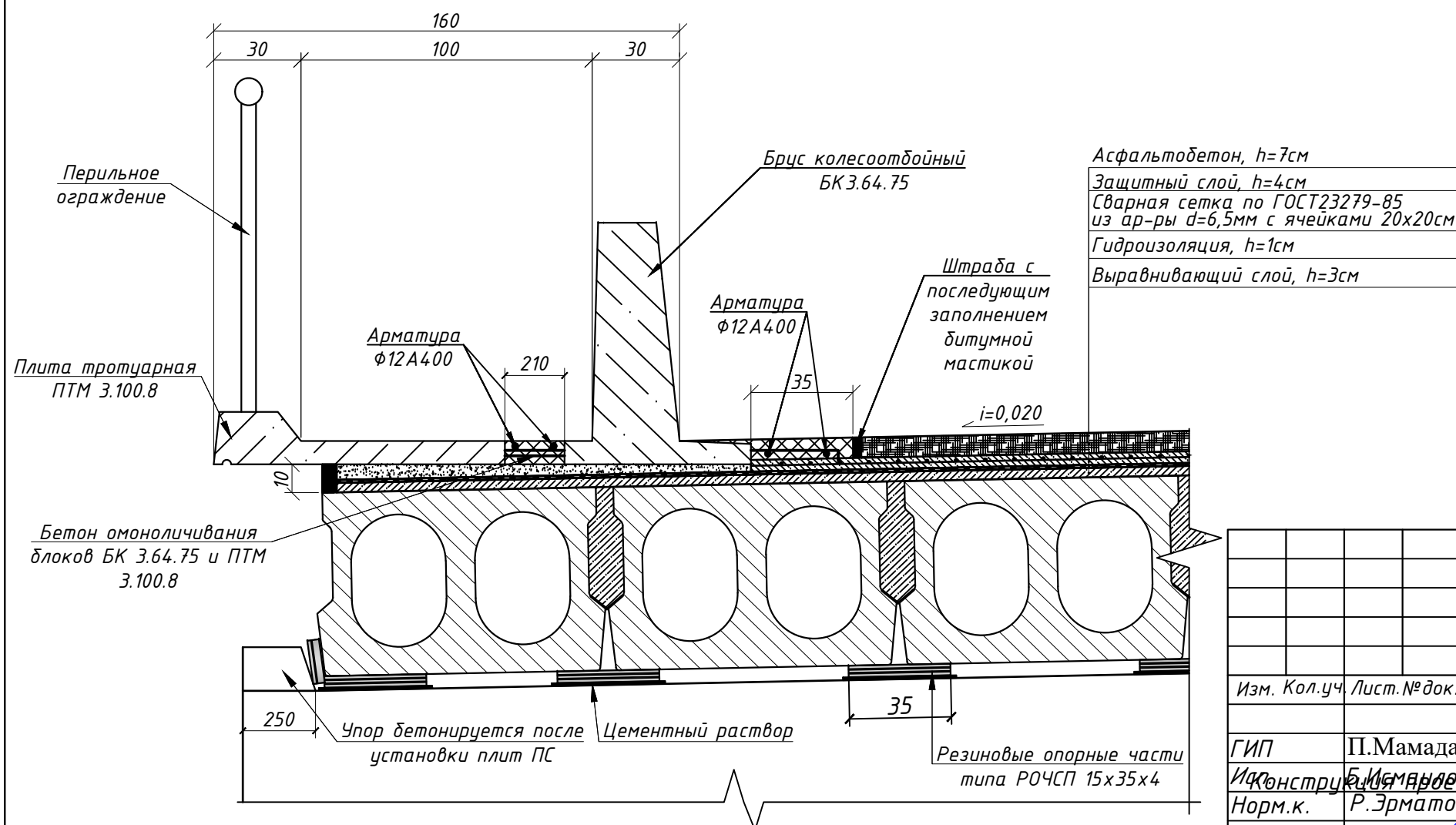
(М1:50)

Асфальтобетон, $h=7\text{см}$
 Защитный слой, $h=4\text{см}$
 Сварная сетка по ГОСТ 23279-85
 из ар-ры $d=6,5\text{мм}$ с ячейками $20\times 20\text{см}$
 Гидроизоляция, $h=1\text{см}$
 Выравнивающий слой, $h=3\text{см}$



Узел "А"

М 1:20

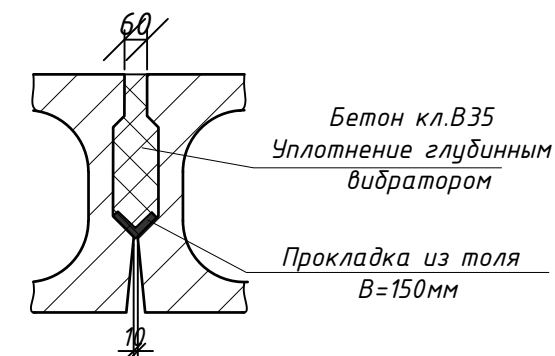


Устройство проезжей части

- Омоноличивание плит пролетных строений, очистка верхней площади.
- Устройство выравнивающего слоя толщиной 3см.
- Устройство гидроизоляции из трех слоев стеклоткани на горячем битуме или два слоя полиизола.
- Устройство защитного слоя $h=4\text{см}$ армированного сеткой ячейками $20\times 20\text{см}$ из арматуры $\Phi 6,5$ А240.
- Установка тротуарных плит ПТМ 3.100.8 и колесоотбойных блоков БК 3.64.75 на сухую цементно песчаную слой. Укладывается соединительная арматура $\Phi 12$ А400 с приваркой к выпускам из блоков и бетонируется.
- Укладка горячего мелкозернистого асфальтобетона марки М-1 типа "А" ГОСТ 9128-2013, толщиной $h=7\text{см}$.
- Монтаж секций перильных ограждений.

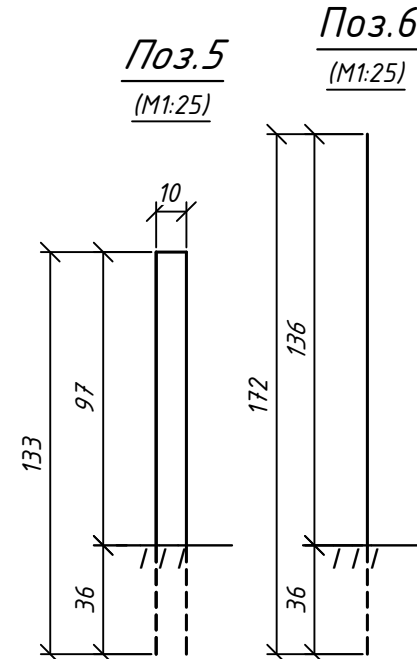
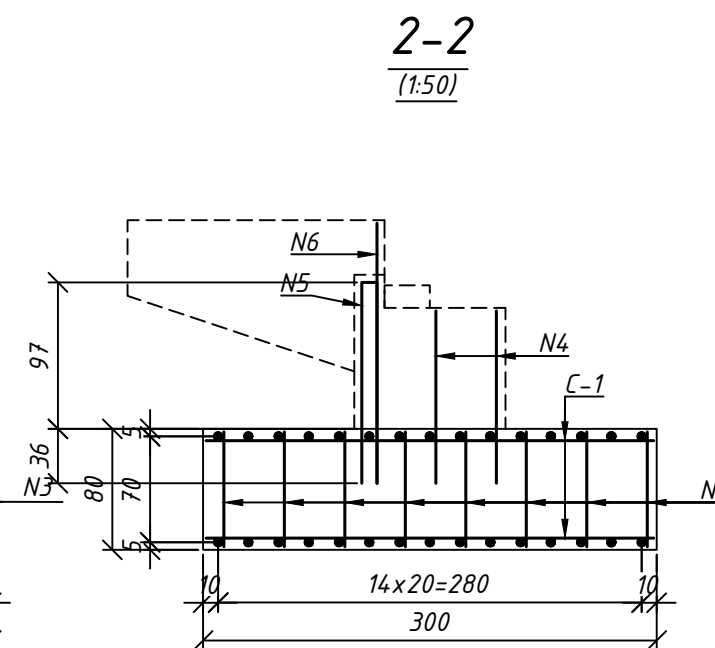
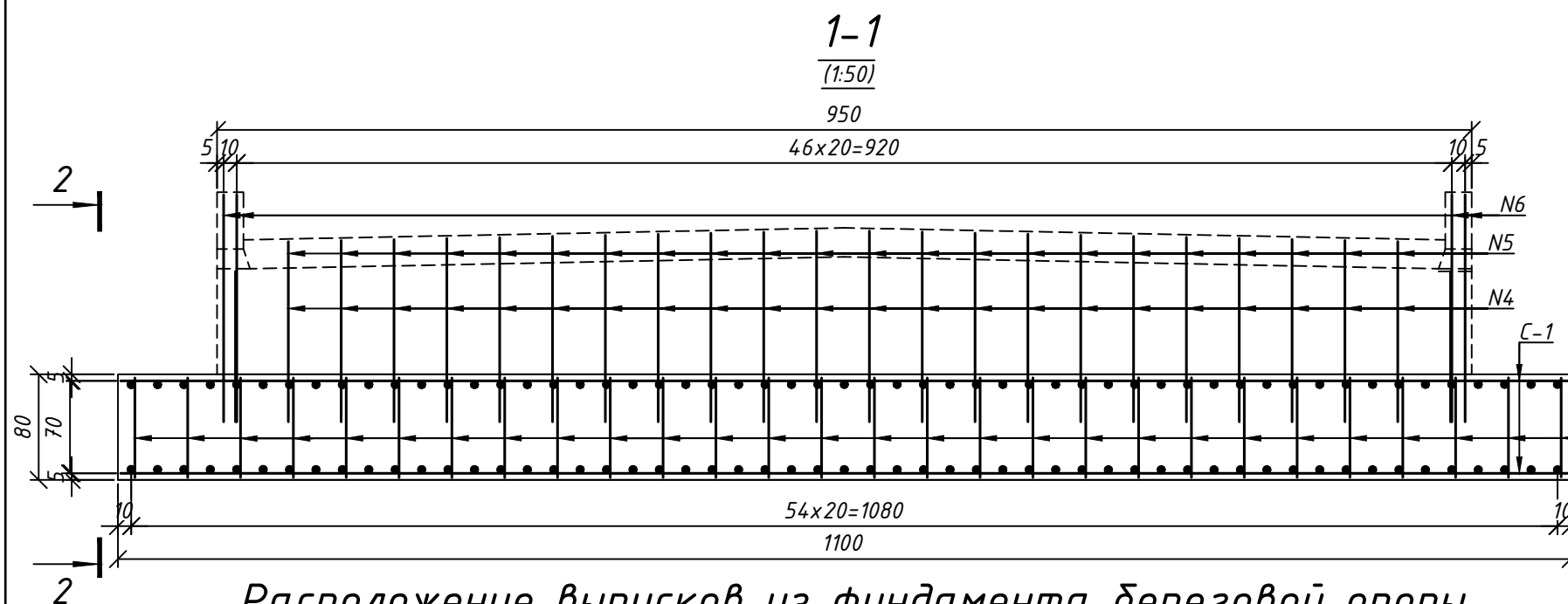
Технология устройства гидроизоляции из полиизола

- развертка рулона для выравнивания складок;
- последовательное нанесение на очищенную и просушенную поверхность выравнивающего слоя горячей битумной мастики;
- приклейка гидроизоляции с плотным прилеганием к поверхности бетона валиком или деревянной планкой (в виде швабры).
- Гидроизоляция укладывается полосами, начиная с нижней полосы (по уклону) с накладкой второй полосы на половину ширины первой полосы.



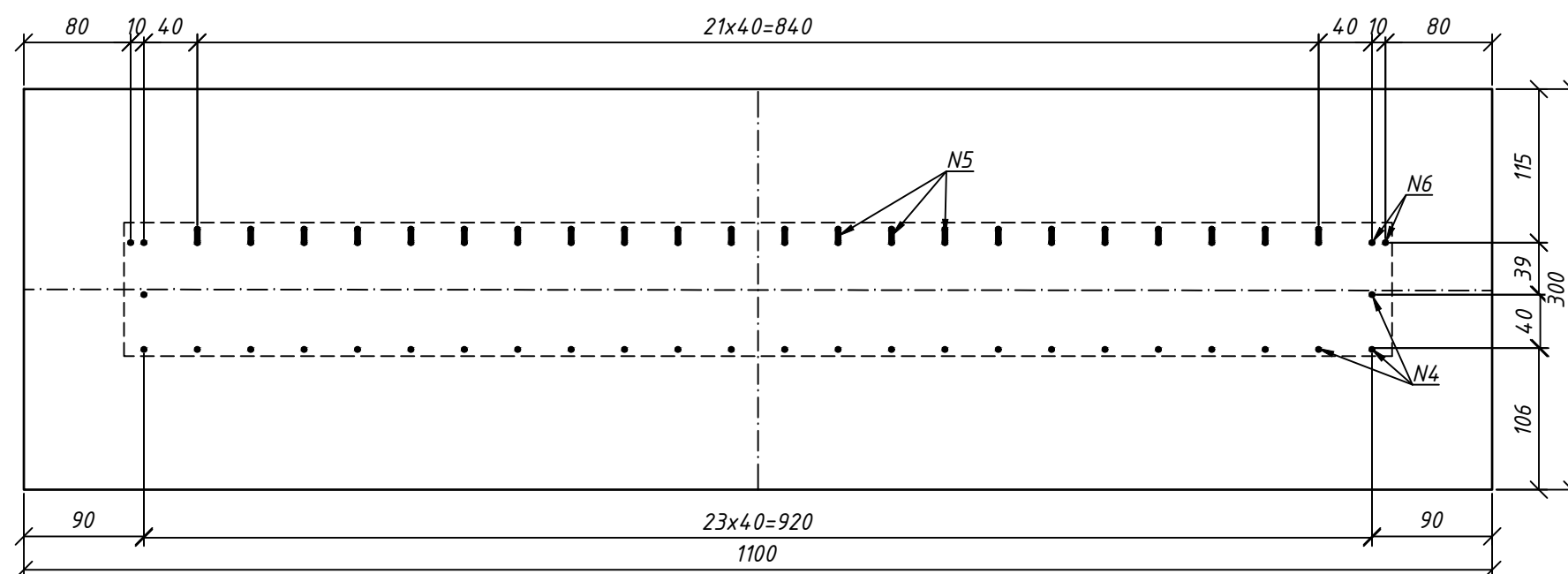
- Материалы: бетон тяжелый В30 F-200 по ГОСТ 26633-15, арматура стержневая гладкая А240(1) марки СтЗпс, материалы анкеров- арматура горячекатаная периодического профиля класса А400(III) марки 25Г2С(35ГС) по ГОСТ 380-05 и ГОСТ 5781-82*.
- Сварку производить качественными электродами марки Э-42А, Э-46А, Э-50А по ГОСТ 5264-80 с контролем качества сварки.
- Монтаж тротуаров выполняется в следующей последовательности:
 - Монтаж блоков БК 3.64.75
 - Монтаж плит ПТМ 3.100.8 с временным креплением к выпускам из БК 3.64.75

Договор				Альбом-ИС-1-6		
Ангрен шахар худудидан окиб утувчи "Корабогсой"				устидан шахар марказига утувчи куприк курилиши		
				(1-куприк)		
Изм. Кол.уч.	Лист.№ док.	Подпись	Дата	Автодорожный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м	Стадия	Лист
ГИП	П.Мамадалиев				РП	8
И.к.конструктор	Б.Исмаилов			Поперечный разрез пролетного строения	000"Лоийха геология илмий таддикот бюроси"	
Норм.к.	Р.Эрматов					



Расположение выпусков из фундамента береговой опоры

(1:50)



Спецификация арматуры на фундамент

Элемент	Марка	Поз.	Эскиз	Диаметр класс арматуры	Длина 1 шт, мм	Кол. шт
Фундамент	C-1	1	10960	12 A400	10960	30
		2	2960	12 A400	2960	110
	Опд. стержни	3	760	12 A400	760	224
		4	см выноски	12 A240	1440	26
		5	см выноски	12 A240	2760	22
		6	см выноски	12 A240	1720	4

Ведомость расхода стали на фундамент опоры, кг

	Марка элемента	Изделия арматурные			
		Арматура класса			Всего
		A400	Итого	Вязальная проболока	
		ГОСТ 5781-82* ГОСТ 380-05			
		φ12			
Фундамент	825,6	825,6	4,1	829,7	

Спецификация монолитных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Объем м ³	Класс бетона
	Альбом-ИС-1-9	Фундамент	26,4	B25

Примечание

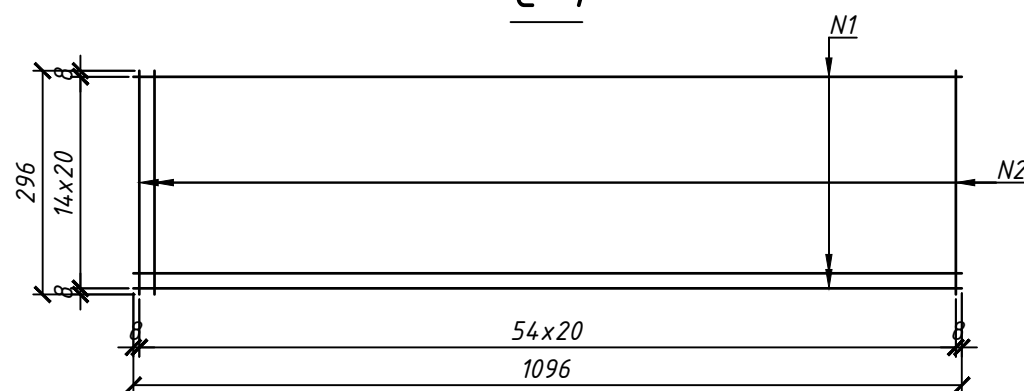
1. Конструкция фундамента устоя разработана индивидуально.

2. Материалы: бетон тяжелый B25 по ГОСТ 26633-15; арматура стержневая гладкая A-240 марки СтЗпс, периодического профиля класса A400 марки 35ГС по ГОСТ 380-05, 5781-82*.

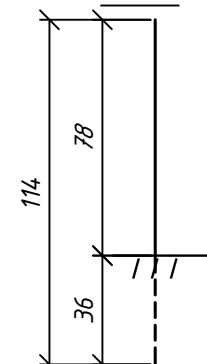
3. Фундамента береговой опоры №4 выполняется симметрично относительно береговой опоры №1.

4. Размеры даны в мм.

C-1



Поз.4
(M1:25)



Договор

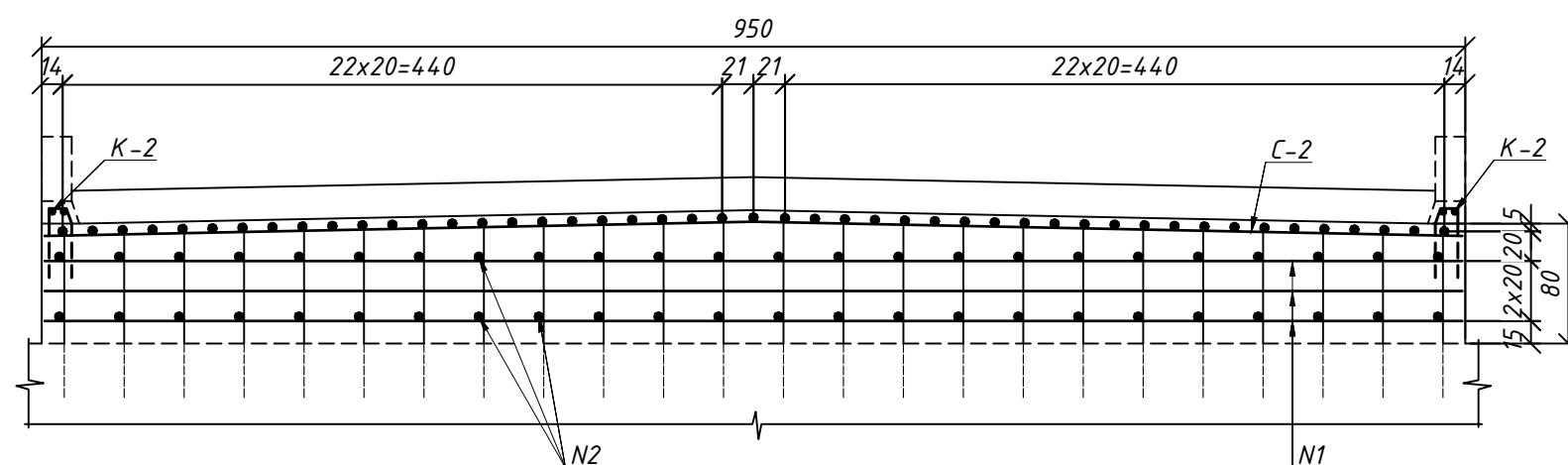
Альбом-ИС-1-9

Ангрен шаҳар ҳудудидан оқиб утувчи "Корабоғсой"
устидан шаҳар марказига утувчи куприк курилиши
(1-куприк)

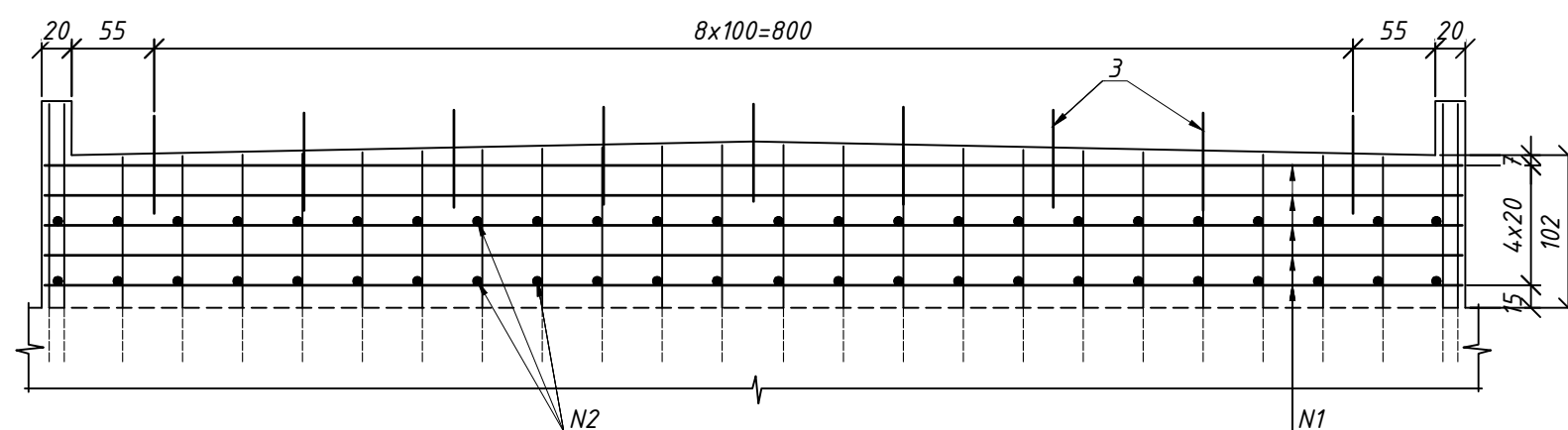
Изм.	Кол.уч.	Лист.№ док.	Подпись	Дата	Автомобильный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м	Стадия	Лист	Листов
ГИП			П.Мамадалиев			РП	11	25
Исп.			Б.Исмаилов					
Норм.к.			Р.Эрматов					
					Армирование фундамента береговой опоры			

ООО "Лойиха геология илмий тадқиқот бюроси"

1-1
(1:50)

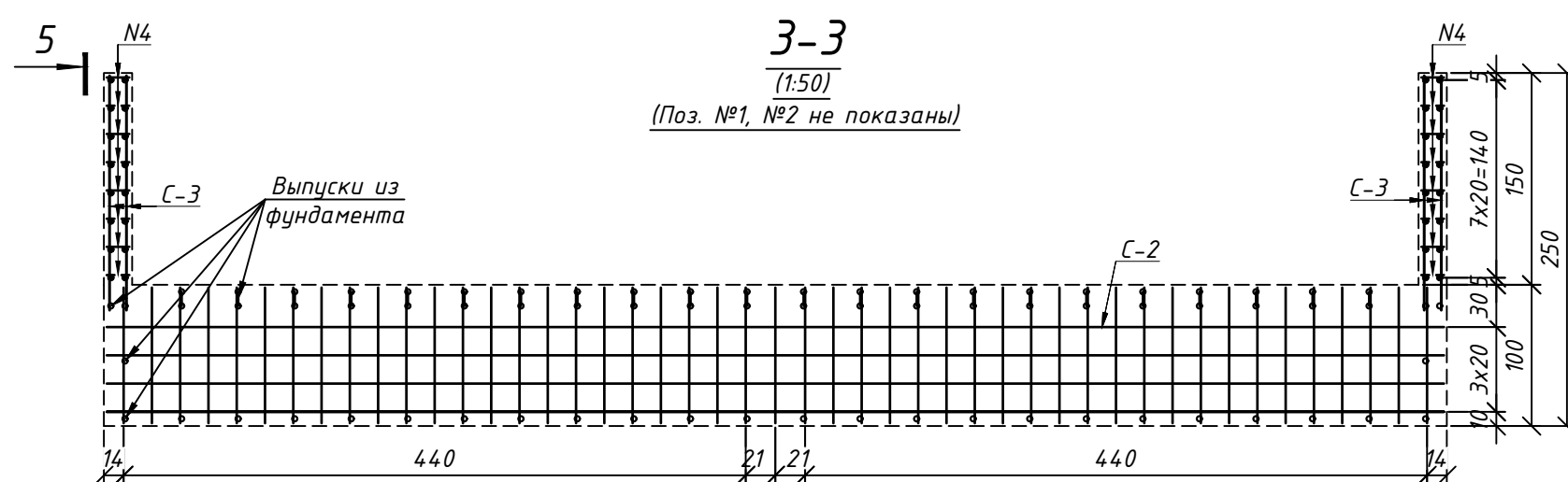


2-2
(1:50)

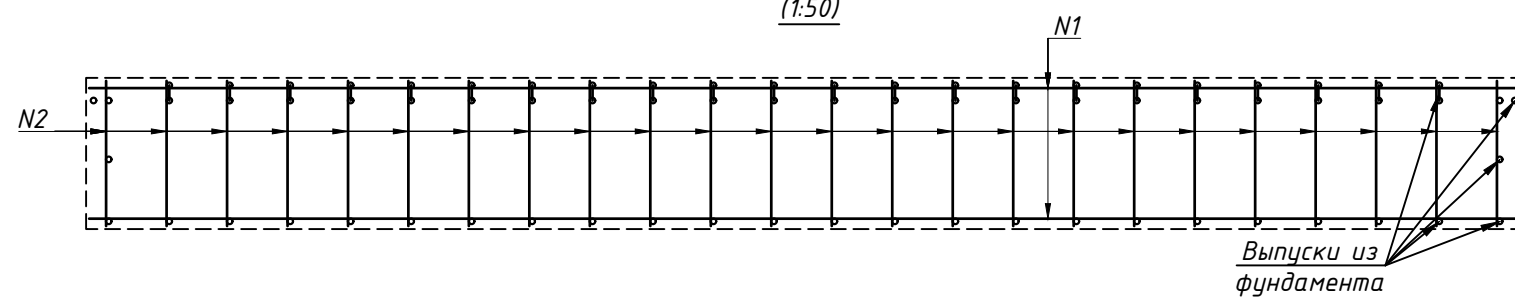


3-3
(1:50)

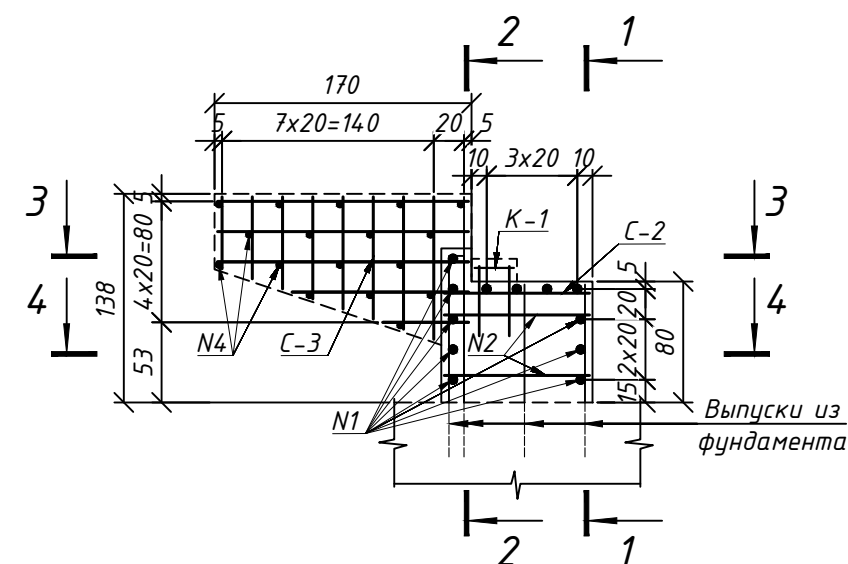
(Поз. №1, №2 не показаны)



4-4
(1:50)



5-5
(1:50)

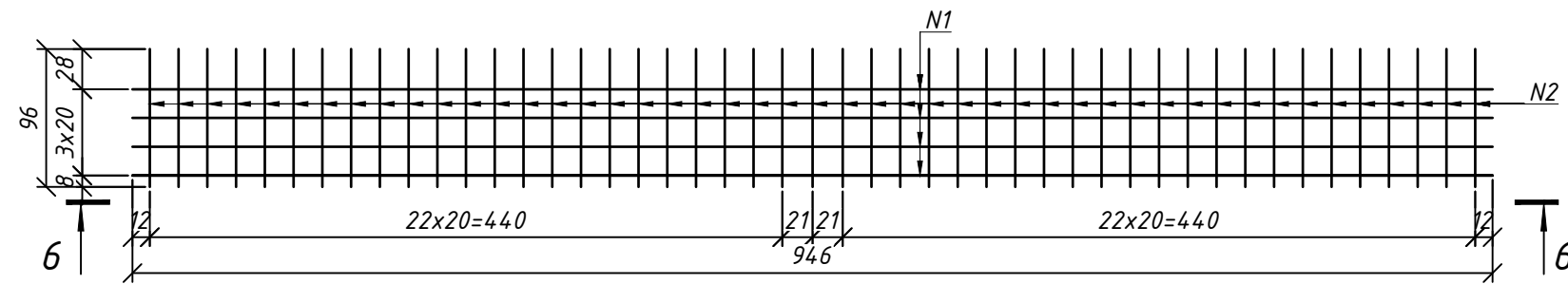


Примечание

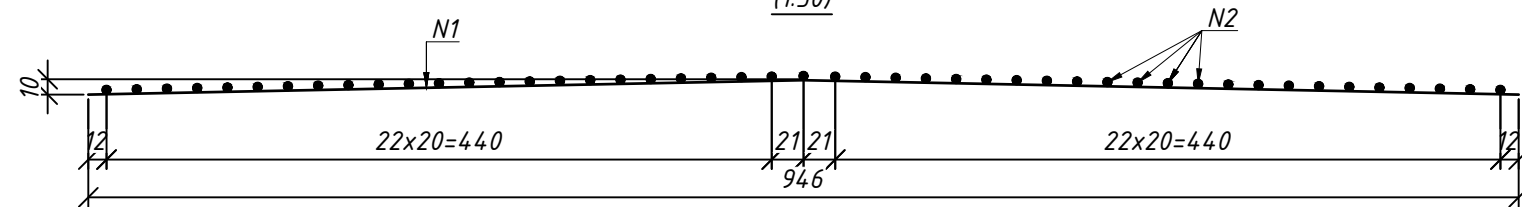
1. Конструкция устоя разработана индивидуально.
2. Материалы: бетон тяжелый В25 по ГОСТ 26633-15; арматура стержневая гладкая А-240 марки СтЗпс, периодического профиля класса А400 марки 35ГС по ГОСТ 380-05, 5781-82*.
3. Насадка береговой опоры №4 выполняется симметрично относительно береговой опоры №1.
4. Размеры даны в мм.

Договор				Альбом-ИС-1-10		
				Ангрен шаҳар ҳудудидан оқиб утувчи "Қорабоғсой" устидан шаҳар марказига утувчи қурик қурилиши (1-қурик)		
Изм.	Кол.уч.	Лист.№ док.	Подпись	Дата	Автодорожный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м	Стадия
ГИП			П.Мамадалиев			РП
Исп.			Б.Исмаилов			Лист
Норм.к.			Р.Эрматов			Листов
				Армирование насадок береговых опор №1, №4		000"Лоийха геология илмий тадқиқот бюроси"

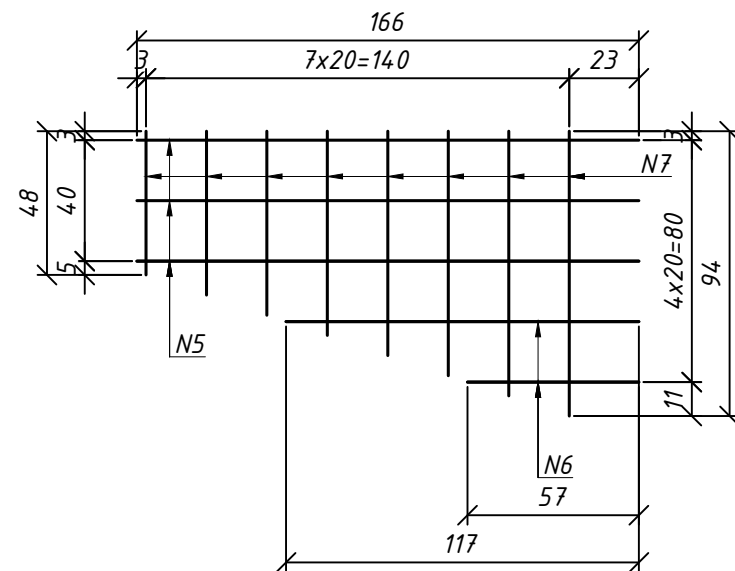
С-2
(1:50)



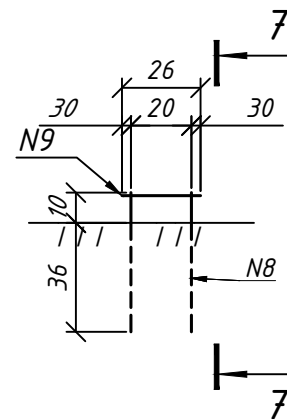
6-6
(1:50)



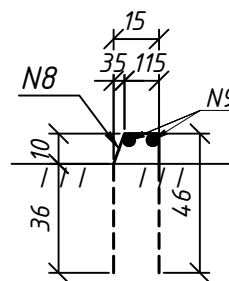
С-3
(1:25)



К-1
(М1:25)



7-7



Спецификация монолитных конструкции

Марка	Обозначение	Наименование	Объем м ³	Класс бетона
		Фундамент	8,95	B25

Ведомость деталей

Элемент	Марка	Поз.	Эскиз	Диаметр, класс арматуры	Длина 1 шт, мм	Кол- во, шт
1	2	3	4	5	6	7
	Отдельные стержни	1	9460	φ12A400	9460	8
		2	960	φ12A400	960	48
		3	650	φ22A400	650	9
		4	160	φ12A400	160	34
	С-2 (1 шт)	1	9460	φ12A400	9460	4
		2	960	φ12A400	960	47
	С-3 (4 шт)	5	1660	φ12A400	1660	12
		6	570-1170	φ12A400	l _{ср} =870	8
		7	480-940	φ12A400	l _{ср} =710	32
	К-1 (2 шт)	8	1040	φ12A400	1040	4
		9	260	φ12A400	260	4

Ведомость расхода стали, кг

Марка блока					Вязальная проволока	Общий расход, кг
	Арматура класса					
	A400			Всего		
	ГОСТ 5781-82*, 380-2005*					
	φ12	φ22	Итого			
Насадка	235,3	17,5	252,8	252,8	1,2	254,0

Поз. N3
(М1:25)

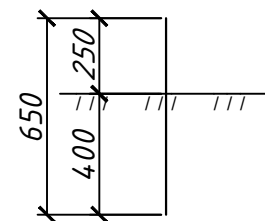
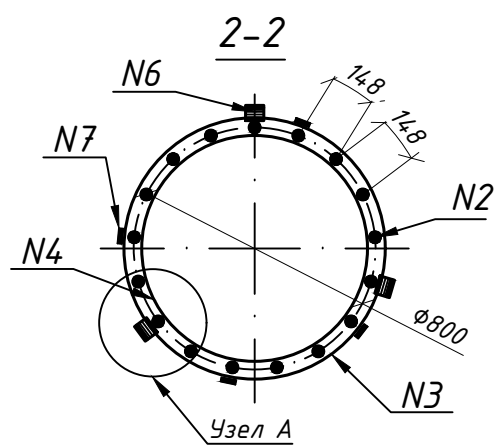
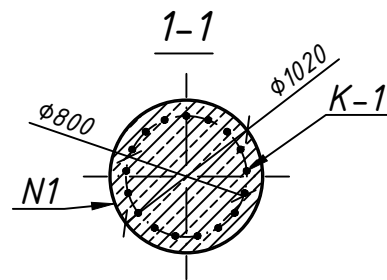
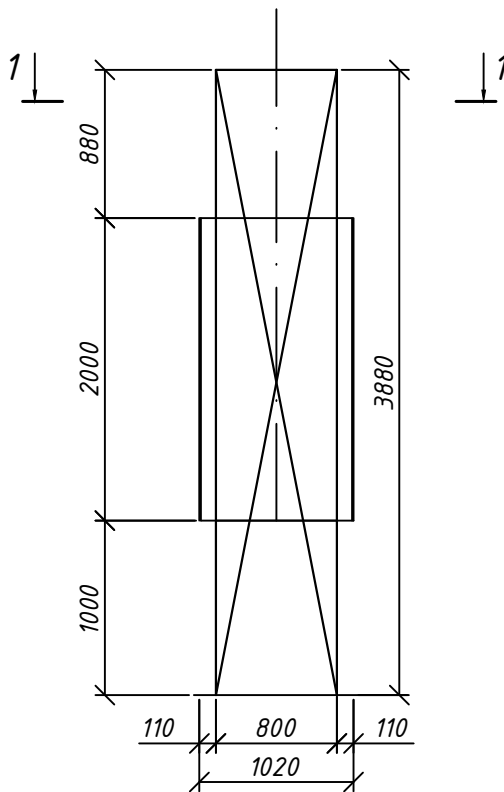
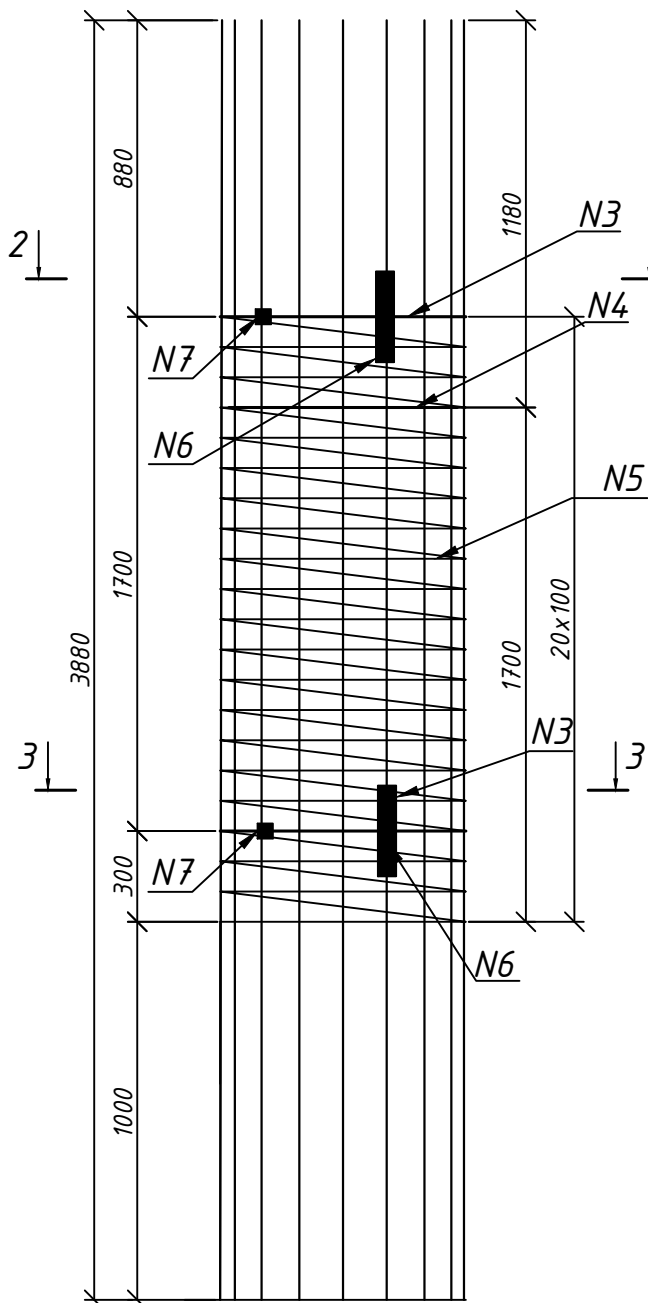


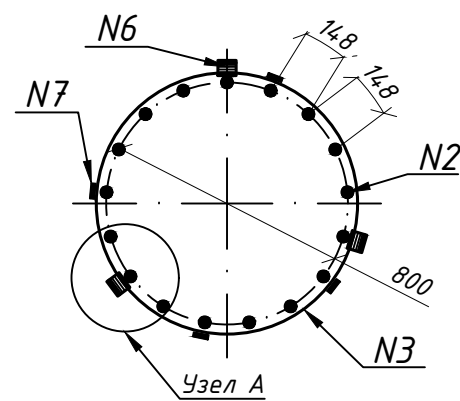
Схема расположения
каркасов стойки



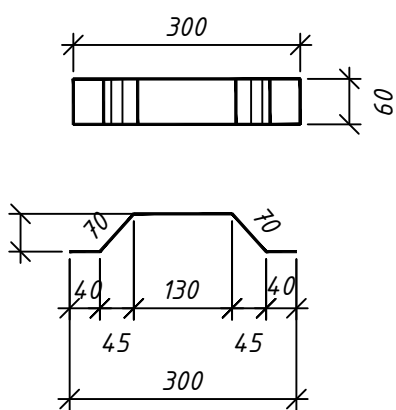
К-1



3-3



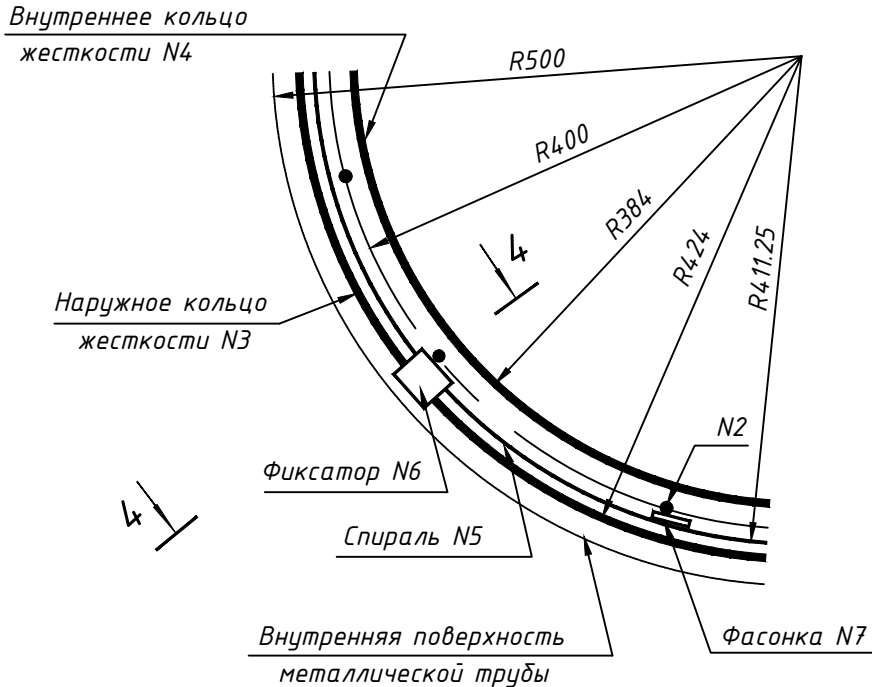
Поз.6



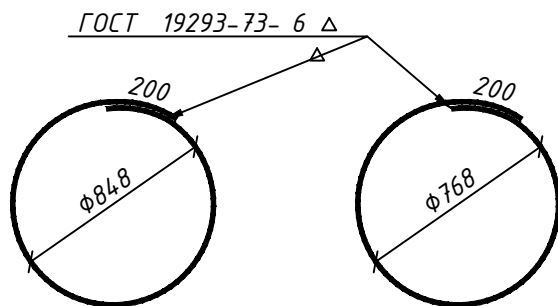
Спецификация металла на стойку, кг

Марка	Поз.	Наименование	Сечение, мм	Длина, мм	Кол, шт.	Масса, кг		ГОСТ, материал
						ед.	общая	
К-1 (1шт.)	1	Стойка	φ1020, δ=10	2000	1	498.14	498.14	ВстЗ
	2	Стержень	φ16А400	3880	17	6.13	104.21	5781-82* 35ГС
	3	Наружное кольцо	φ16А400	2865	2	4.53	9.06	5781-82* 35ГС
	4	Внутреннее кольцо	φ16А400	2615	1	4.13	4.13	5781-82* 35ГС
	5	Спираль	φ6.5 А240	53000	1	13.8	13.8	380-05*; 380-05*
	6	Фиксатор	-60x8	350	6	1.32	7.92	ГОСТ-2006,СтЗ
	7	Фасонка	-50x8	50	8	0.16	1.28	ГОСТ-2006,СтЗ
ИТОГО на К-1:							748.87	
ИТОГО на стойку:							748.87	

Узел "А"

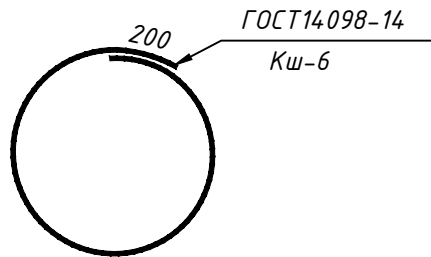


Поз.3



Поз.4

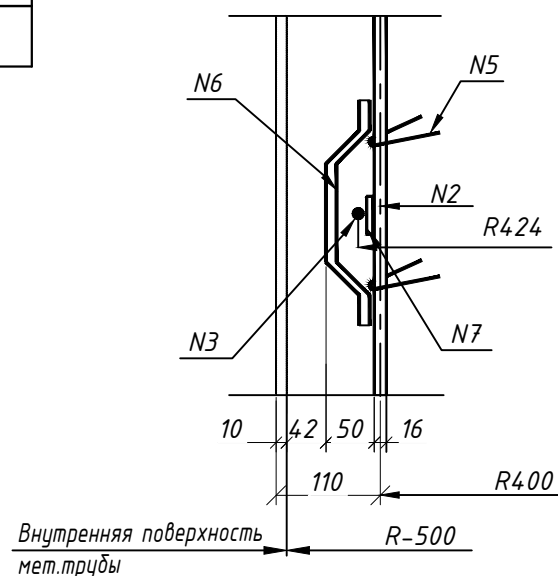
Деталь сварки колец жесткости



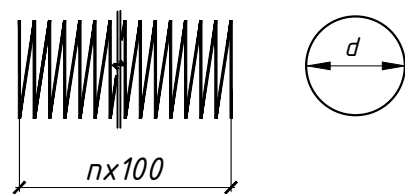
Ведомость расхода стали на стойку, кг

Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные детали		Трубы	Вязальная	Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки		стальные	проволока	
	А 240	А 400	СтЗ		СтЗ	В I	
	ГОСТ5781-82*; ГОСТ 380-05		Всего		ГОСТ 103-2006	ГОСТ10704-91	
Стойка	φ6.5	φ16	- 8	Итого	φ 1020 δ=10		
	13.8	117.4	131.2	9.2	9.2	498.14	0.66

4-4



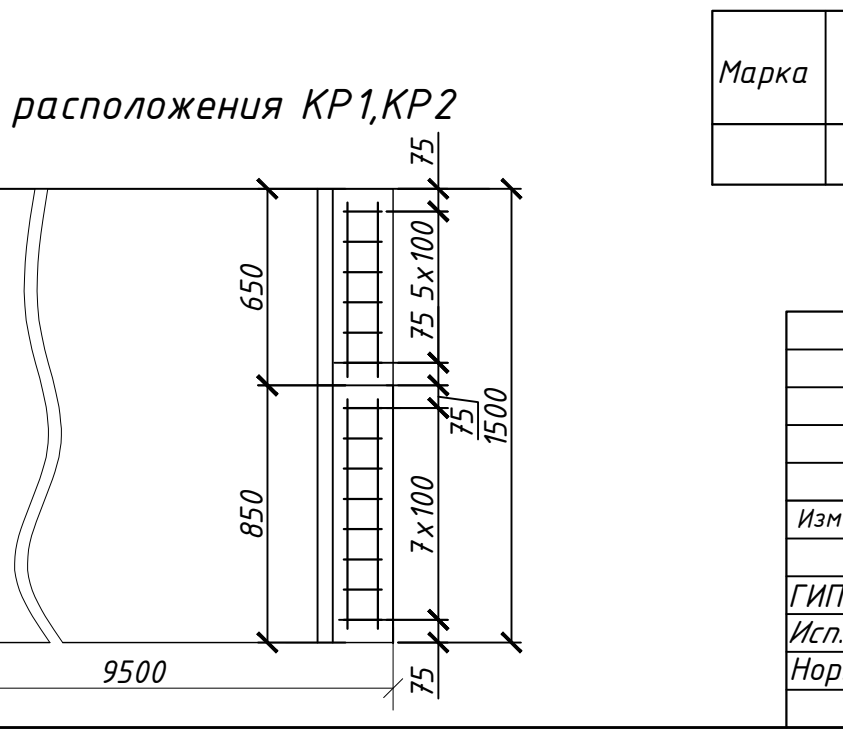
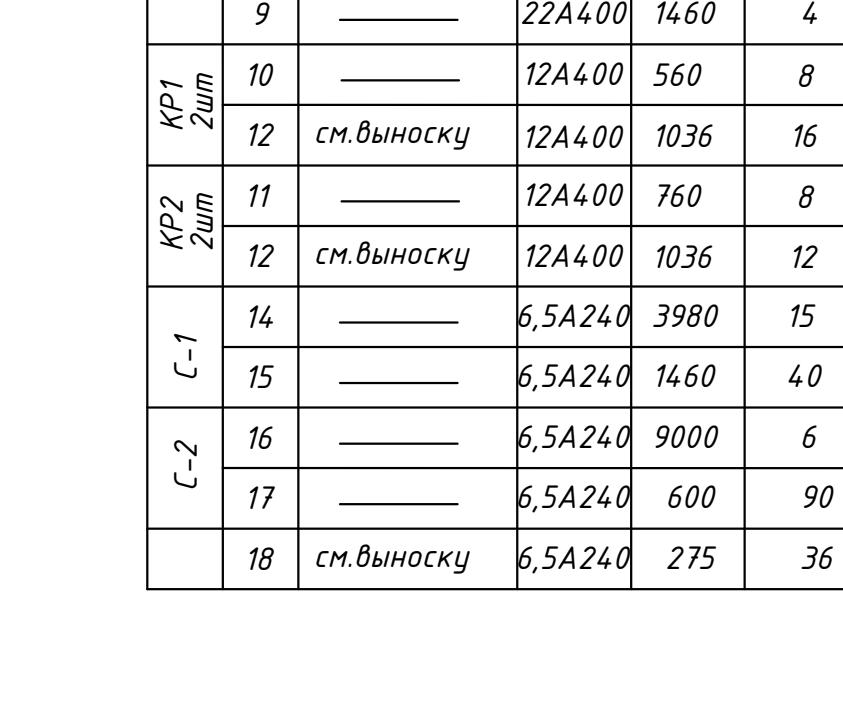
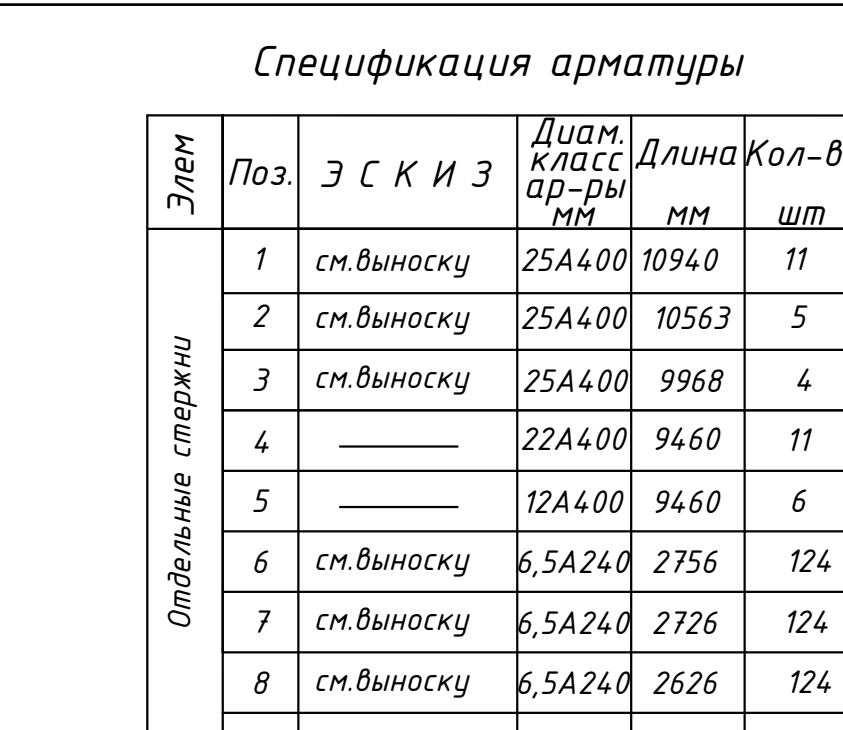
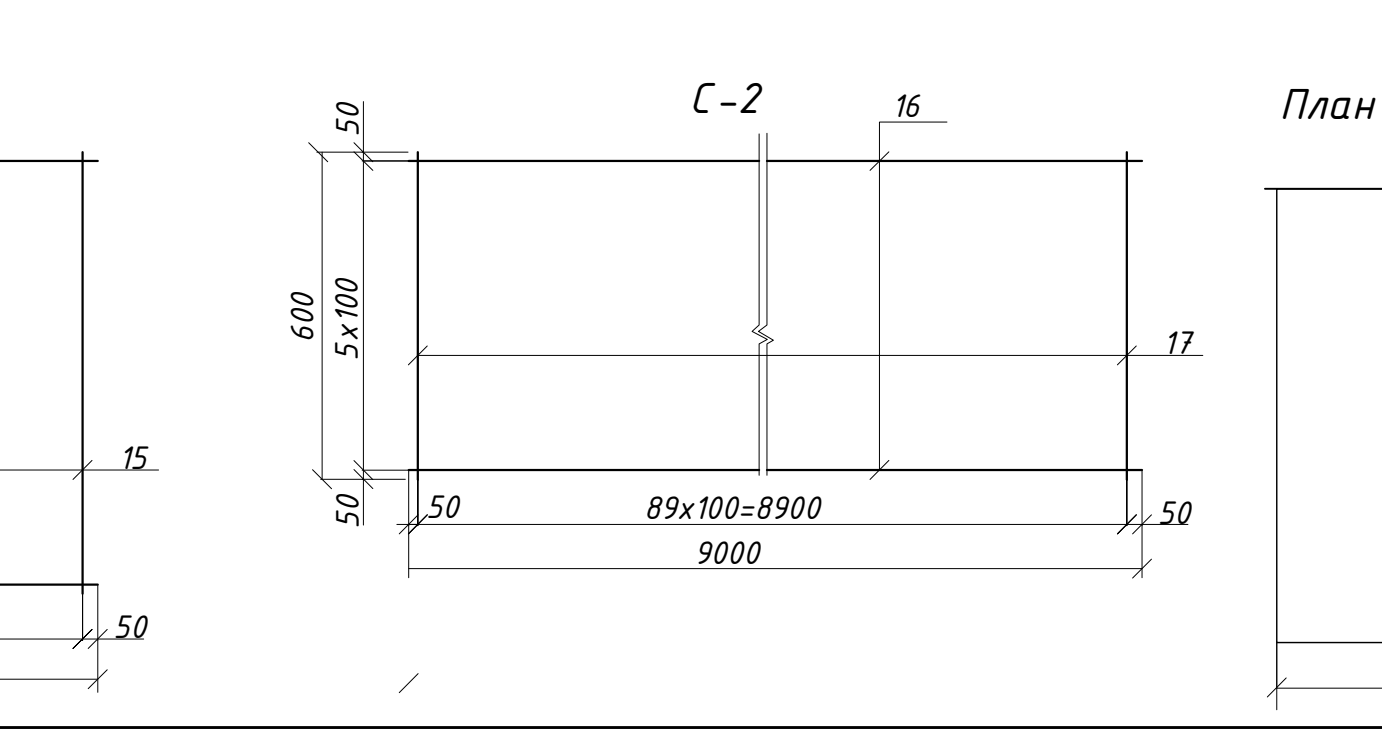
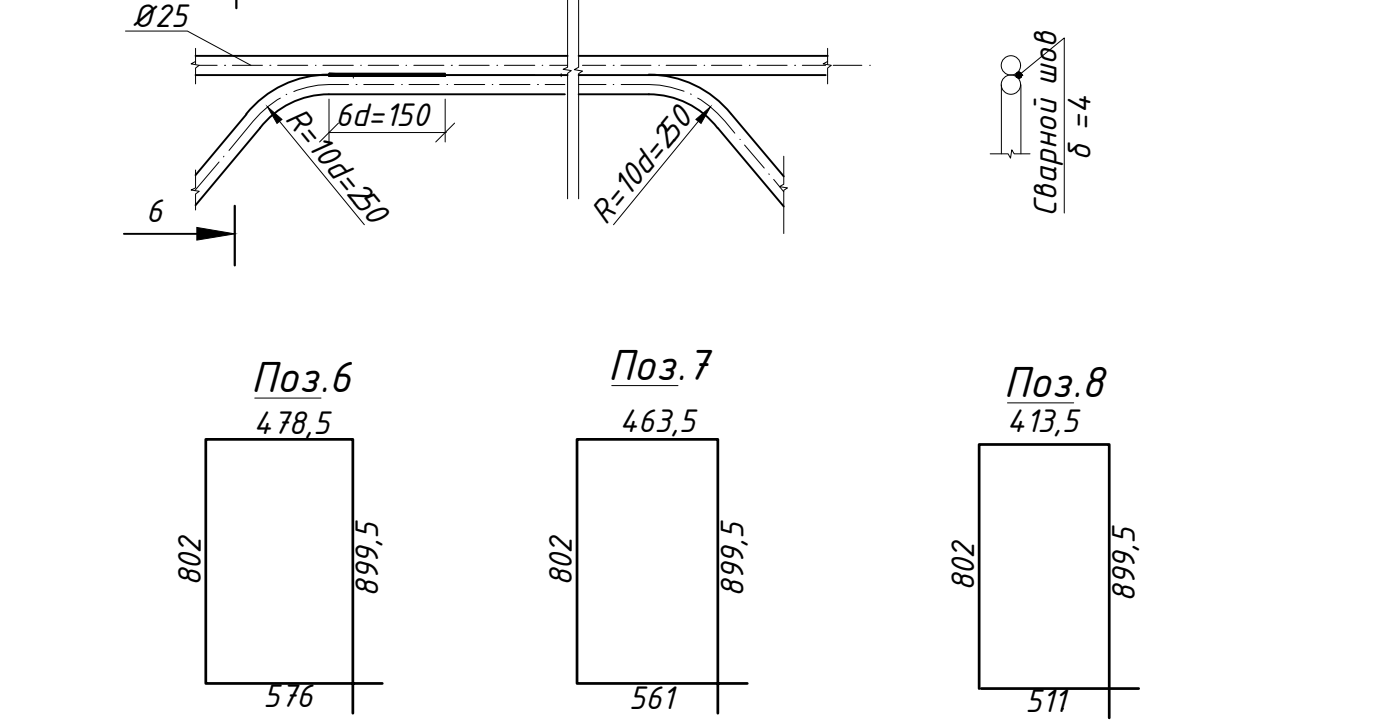
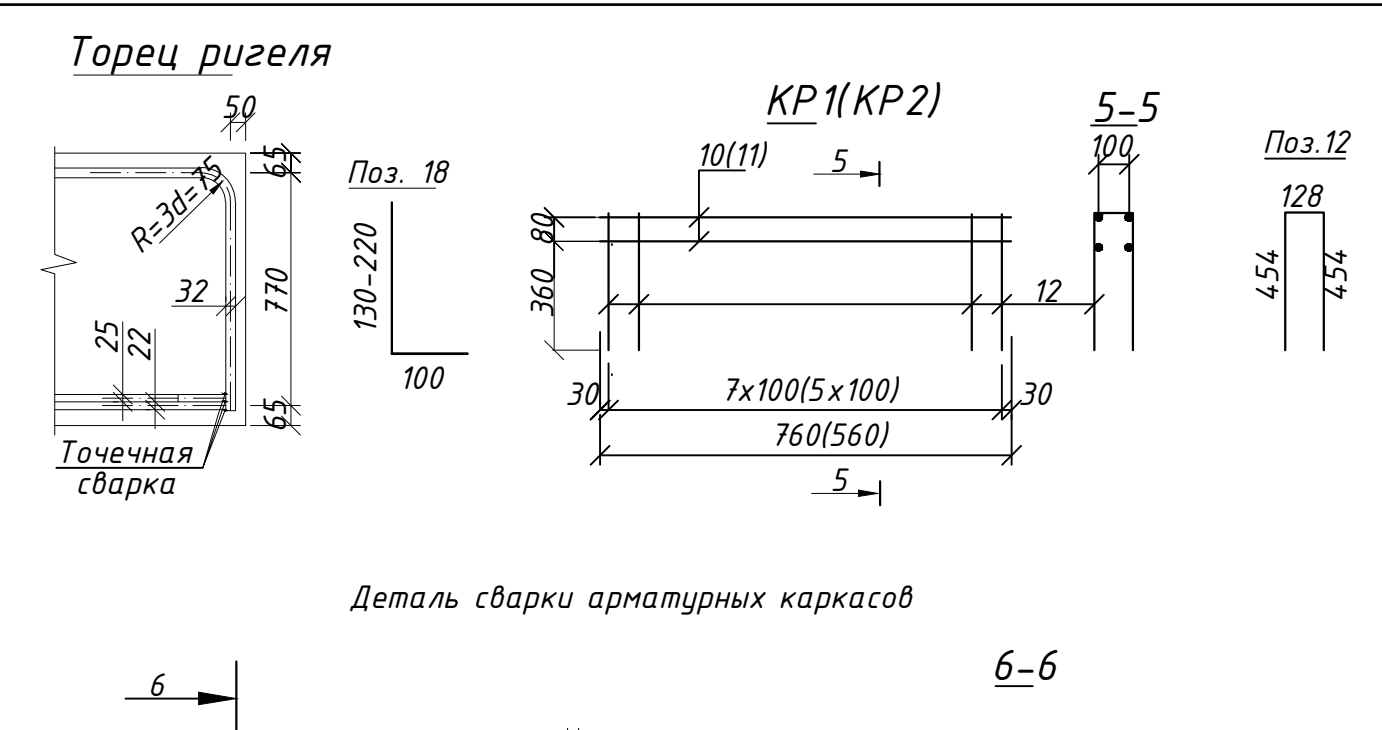
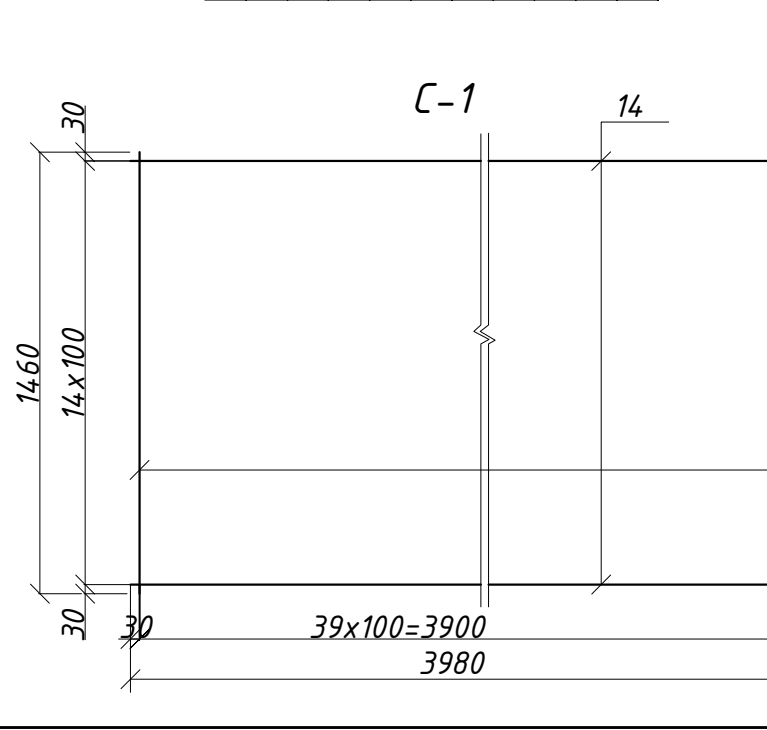
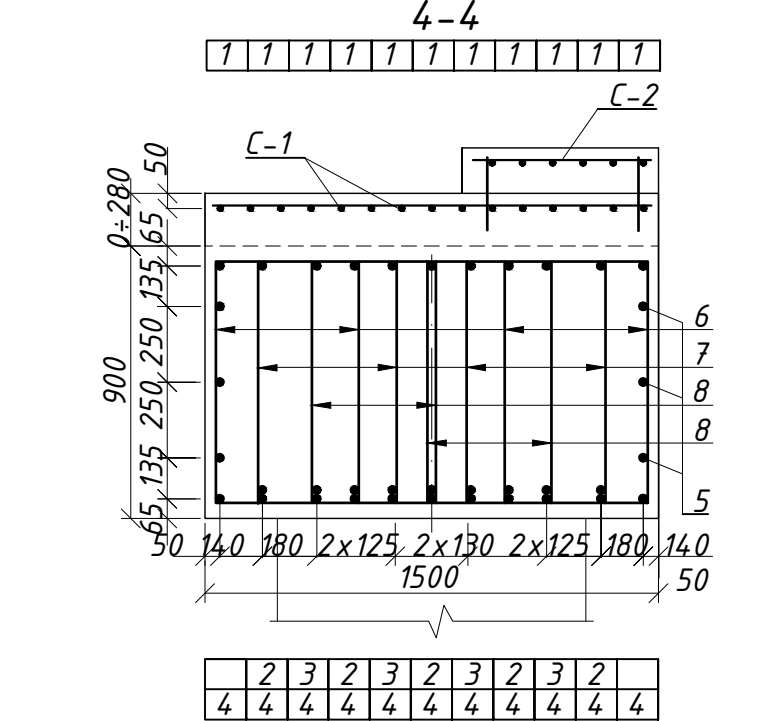
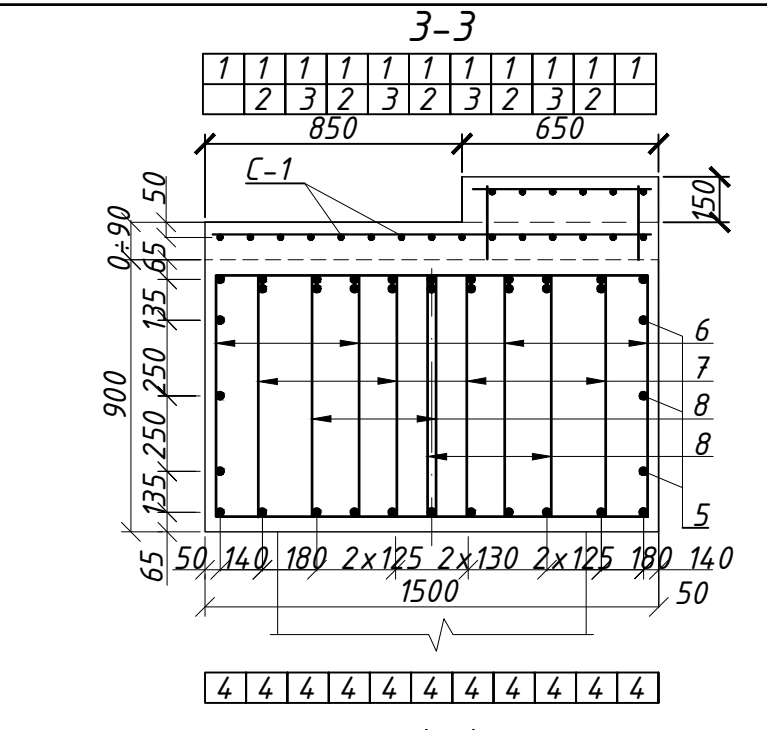
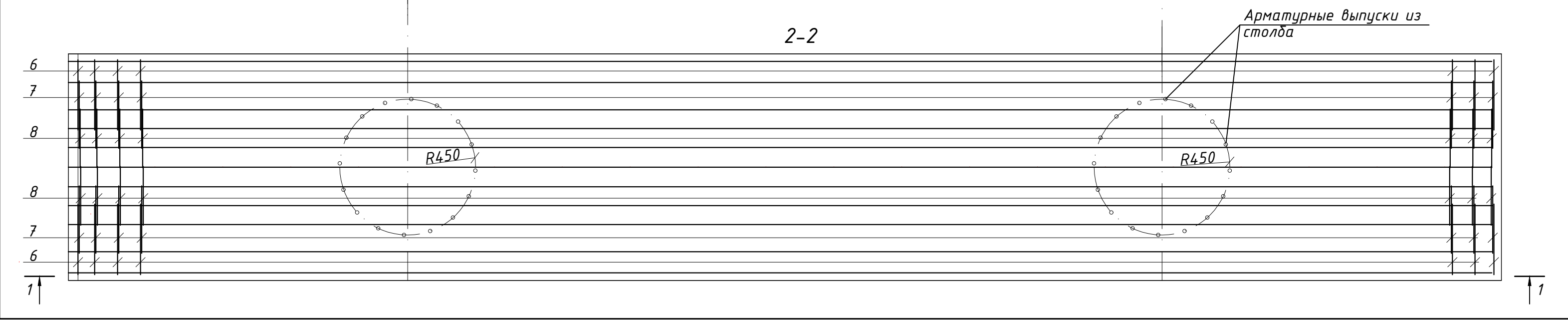
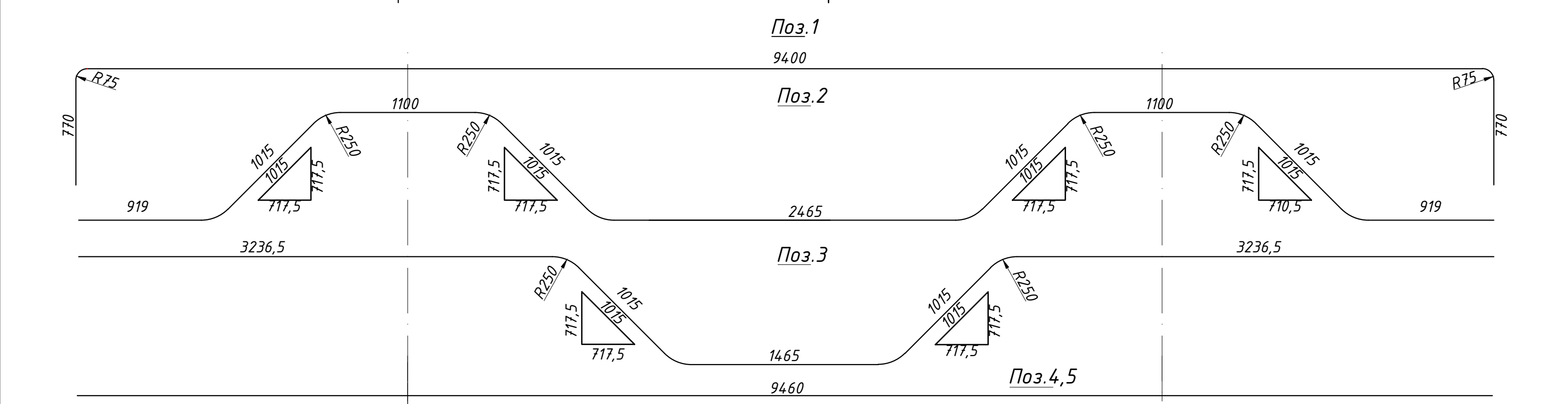
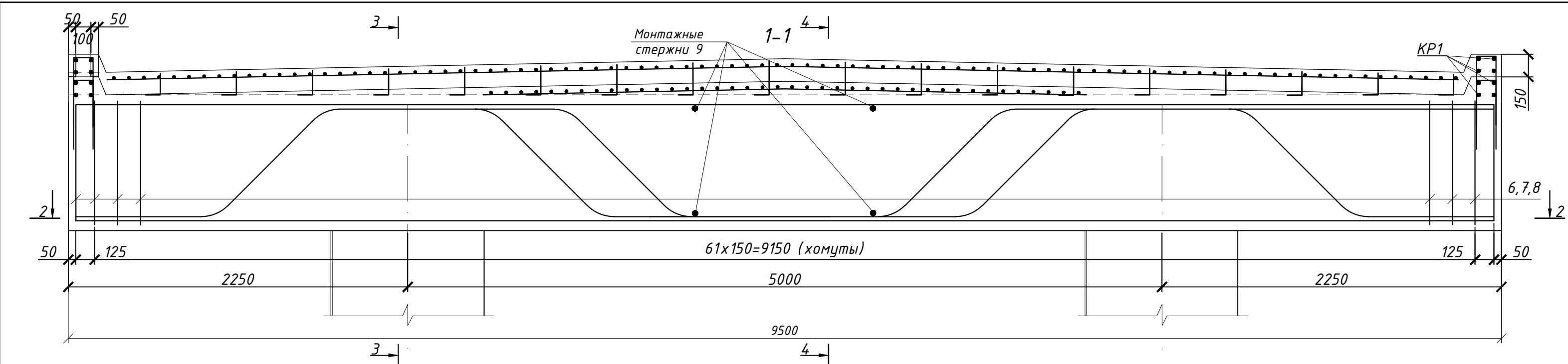
Поз.5



Поз.	n	d, мм
5	20	811.25

- Каркас разработан в соответствии с ВСН 165-85.
- Материал: проволока катанка φ 6,5 мм СтЗпс, периодического профиля класса А400 марки 25Г2С по ГОСТ 5781-82*;380-2005. Вязальная проволока класса В1 по ГОСТ 6727-80.
- Монолитный бетон заполнения стойки d=1020мм - 1.58м³. Бетон конструкционный тяжелый класса В25 по ГОСТ 7473-10.
- Электросварку производить электродами марки Э-42;Э-42А;Э-46А;Э-50А в соответствии с ГОСТ 14098-14.
- Размеры на чертеже в миллиметрах.

Договор						Альбом-ИС-1-12		
Ангрэн шахар худудидаи окиб утувчи "Корабогсой" устидан шахар марказига утувчи куприк курилиши (1-куприк)						Стадия	Лист	Листов
Автомобильный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м						РП	15	25
Конструкция стойки d=1020 мм L=2,0м						ООО "Лойиха геология илмий тадқиқот бюроси"		



Спецификация арматуры									
Элем	Поз.	Э С К И З	Диам. класс ар-ры мм	Длина мм	Кол-во шт				
Отдельные стержни	1	см.выноски	25A400	10940	11				
	2	см.выноски	25A400	10563	5				
	3	см.выноски	25A400	9968	4				
	4	—	22A400	9460	11				
	5	—	12A400	9460	6				
	6	см.выноски	6,5A240	2756	124				
	7	см.выноски	6,5A240	2726	124				
	8	см.выноски	6,5A240	2626	124				
	9	—	22A400	1460	4				
КР1 2шт	10	—	12A400	560	8				
	12	см.выноски	12A400	1036	16				
КР2 2шт	11	—	12A400	760	8				
	12	см.выноски	12A400	1036	12				
С-1	14	—	6,5A240	3980	15				
	15	—	6,5A240	1460	40				
	16	—	6,5A240	9000	6				
С-2	17	—	6,5A240	600	90				
	18	см.выноски	6,5A240	275	36				

	бетон конструкционный тяжелый класса В25, марка по морозостойкости F200, по водонепроницаемости W4 по ГОСТ 26633-2015; ГОСТ 7473-2010 на портландцементе по ГОСТ 31108-2020, арматура стержневая, горячекатаная, гладкая класса А240 из стали марки СтЗпс, периодического профиля - класса А400 марки 25Г2С (35ГС) по ГОСТ 5781-82*, ГОСТ 380-2005.									
	2. Расход материала дан на одну опору.									
	3. Размеры даны в мм.									

1. Материалы: бетон тяжелый В25 по ГОСТ 26633-2015, бетон конструкционный тяжелый класса В25, марка по морозостойкости F200, по водонепроницаемости W4 по ГОСТ 26633-2015; ГОСТ 7473-2010 на портландцементе по ГОСТ 31108-2020, арматура стержневая, горячекатаная, гладкая класса А240 из стали марки СтЗпс, периодического профиля - класса А400 марки 25Г2С (35ГС) по ГОСТ 5781-82*; ГОСТ 380-2005.
2. Расход материала дан на одну опору.
3. Размеры даны в мм.

Спецификация монолитных конструкций				
Марка	Обозначение	Наименование	Объем м³	Класс бетона
	Альбом-ИС -1-14	Ригель	14,43	В25

						Договор	Альбом-ИС-1-14					
						Ангрэн сахар худүдидан оқид утувчи "Қорабоғсой" устидан шахар марказига утувчи куприк қурилиши (1-куприк)						
Кол.уч.	Лист.№ док.	Подпись	Дата	Автодорожный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м			Стадия	Лист	Лист			
		П.Мамадалиев					РП	17	2			
м.к.		Б.Исмаилов Р.Эрматов		Конструкция и армирование ригеля промежуточной опоры			ООО "Лойиха геоло- гий ташдиқот бюроси"					

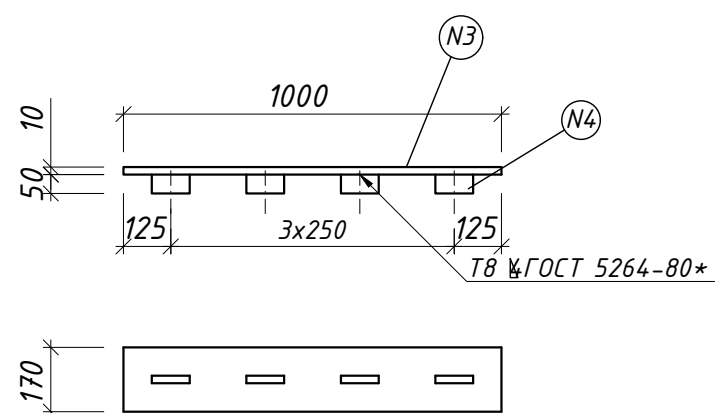
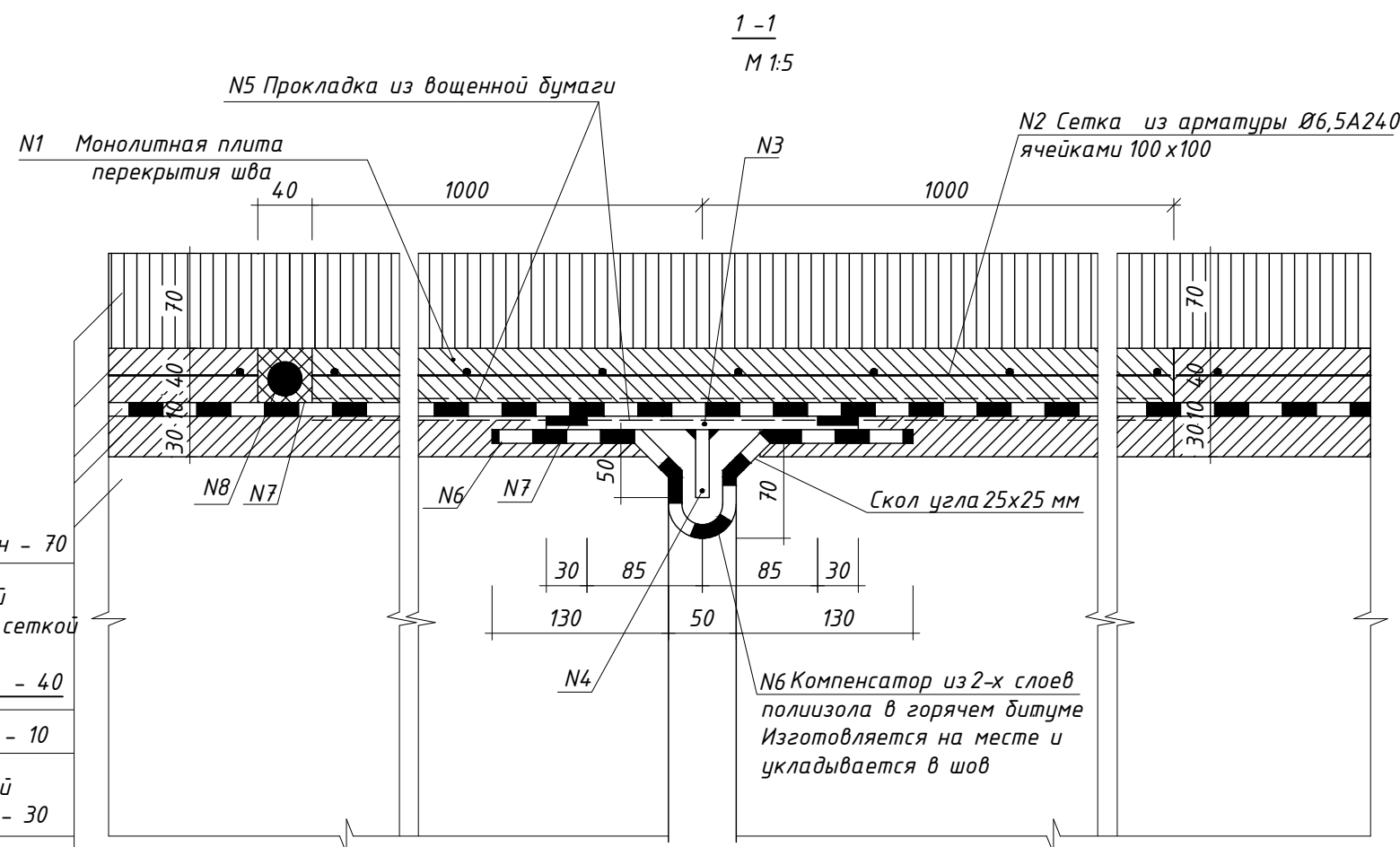
Ведомость объемов работ на мост

№	Наименование	Ед. изм	Всего	
			на 1 шов	на мост
	Длина деформационного шва	м	9	18
1	Монолитная плита перекрытия шва Бетон В25	м ³	0,72	1,44
2	Арматурная сетка перекрытия шва Арматура $\Phi 6,5$ А240	кг	94,0	188,0
3	Металлическая планка перекрытия шва размером 170x10x1000мм	шт.	9	18
		кг	120,2	240,4
4	Металлическое ребро размером 50x10x100 мм шаг 250мм	шт	36	72
		кг	14,15	28,3
5	Вощенная бумага или толь (2 слоя)	м ²	36	72
6	Компенсатор из "Линокрема" или полизола (2 слоя)	п.м.	9	18
		м ²	9,2	18,4
7	Битумная мастика $g=1,6$ т/м ³ на компенсаторе	кг	8,73	17,46
8	Пеньковый промасленный канат $\Phi 30$ мм	пм	9,0	18,0

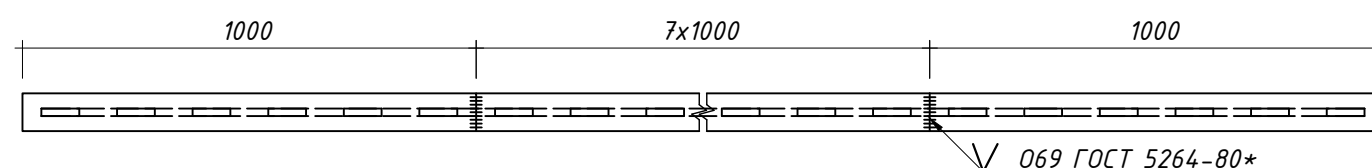
Технология устройства деформационного шва

- Очистка поверхности плит и шва, устройство фаски по углам плит (25x25 мм), заглаживание острых выступов
 - Укладка на длине складки компенсатора (6) из "Полиизола".
 - Установка планки перекрытия шва с ребрами (3; 4).
 - Изоляция планок
 - Укладка гидроизоляции основной проезжей части.
(Гидроизоляция над швом на длине 2000 мм не приклеивается)
 - Заливка швов битумной мастикой (7).
 - Укладка прокладки из воощенной бумаги (5).
 - Установка арматурной сетки и устройство монолитной плиты перекрытия шва (1).
 - Устройство защитного слоя основной проезжей части
 - Установка пенькового каната (8) битумной мастикой (7).
 - Устройство асфальтобетонного покрытия
 - Конструкция проезжей части и объемы работ даны на листе №
 - Укладка монолитной плиты перекрытия шва и защитного слоя проезжей части в деформационных швах производить одновременно. В местах укладки пенькового каната (8) и битумной мастикой (7) в деформационных швах проложить доску с последующим извлечением
- Все размеры даны в мм

асфальтобетон - 70
защитный слой
армированный сеткой
6,5 А240-200
6,5 А240-200 - 40
гидроизоляция - 10
выравнивающий
слой - 30
проезное строение



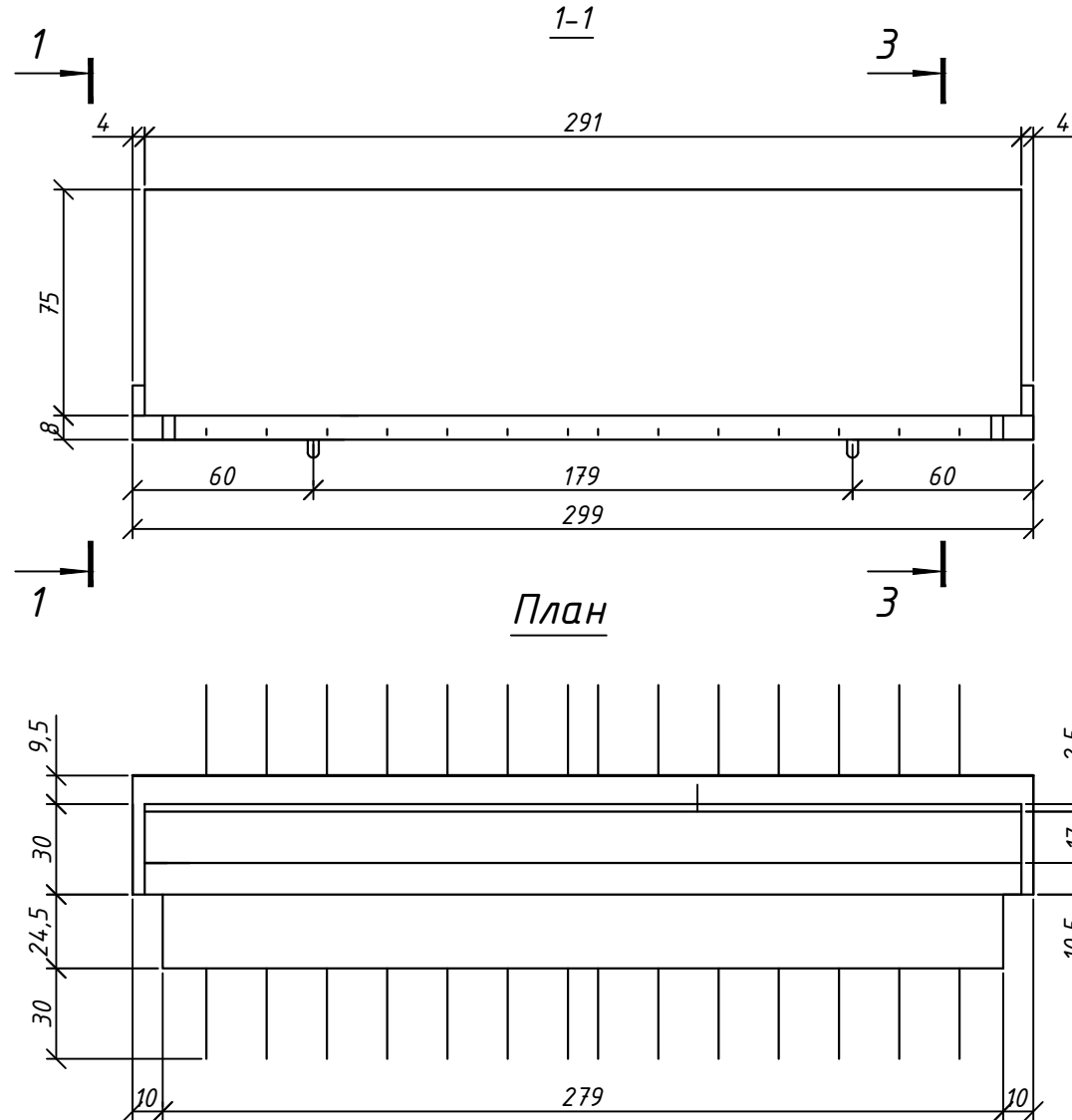
План раскладки планок перекрытия шва



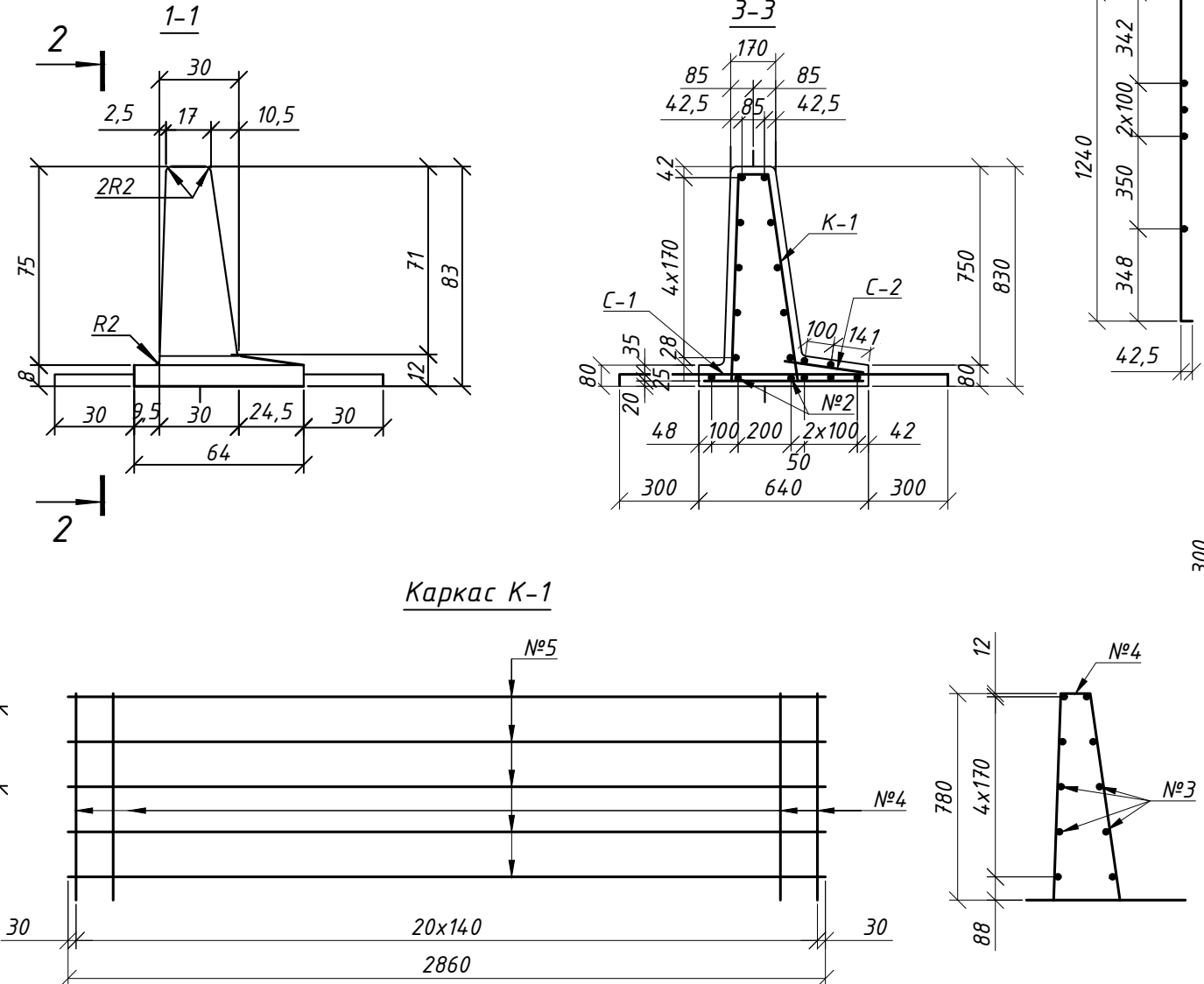
Договор				Альбом-ИС-1-16		
Ангрен шахар худудидан окид утувчи "Корабогсой"				устидан шахар марказига утувчи куприк курилиши		
(1-куприк)				Стадия	Лист	Листов
Автомобильный мост				РП	19	25
по схеме 9,0+15,0+9,0м				ООО "Лойиха геология		
Конструкция деформационного шва				илимий тадқиқот		
над промежуточными опорами				бюроси"		
Изм.	Кол.уч.	Лист.№ док.	Подпись	Дата		
ГИП			П.Мамадалиев			
Исп.			Б.Исмаилов			
Норм.к.			Р.Эрматов			

Колесоотбойный брус БК 3.64.75

Опалубочный чертеж



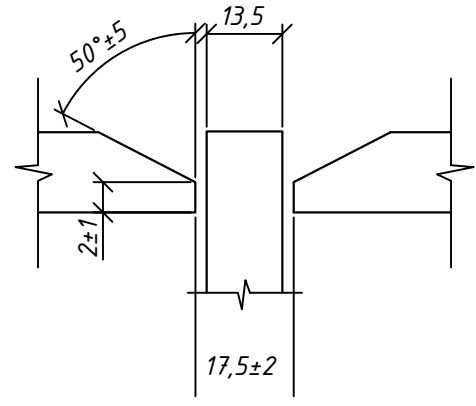
Арматурный чертеж



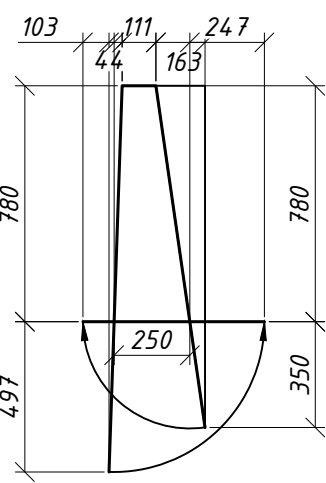
Характеристика блока

Марка блока	Основные размеры, см	Класс бетона	Объем бетона м3	Масса блока т
БК 3.64.75	2990x830x640	B35	0,69	1,7

Раззенковка для варианта ручной сварки валиковыми швами по ГОСТ 14098-2014 (размеры в мм)



Поз. №4



- Блок колесоотбоя разработан применительно к т.п. Инв.№1318/5 Союздорпроекта.
- Материал: Бетон конструкционный В35 по ГОСТ26633-2015 Арматура стержневая горячекатанная гладкая А-240 марки Стзсп, периодического профиля А-400 марки 25Г2С по ГОСТ 380-2005.
- Электросварку производить электродами типа Э-42А; Э-46А; Э-50А по ГОСТ 5264-80.
- Размеры опалубочного чертежа даны в см, арматурного в мм.

Ведомость деталей

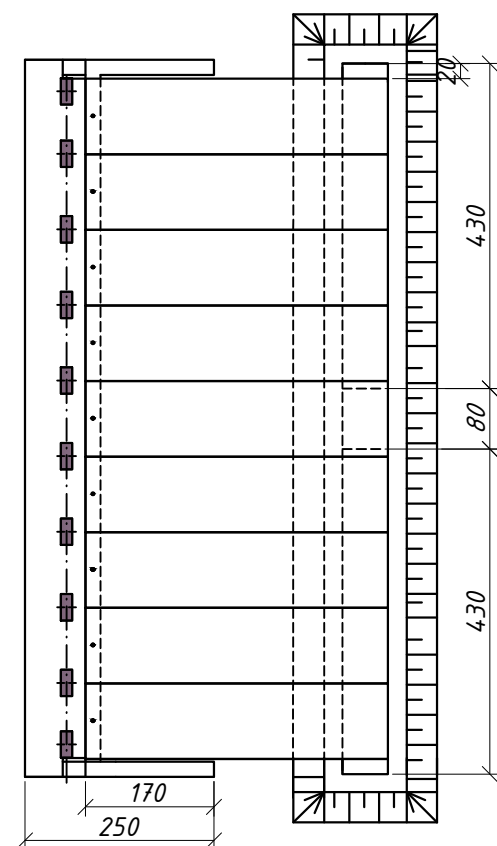
Элемент	Марка	Поз.	Эскиз	Диаметр, класс арматуры	Длина 1 шт, мм	Кол-во, шт
Колесоотбойный брус БК 3.64.75	С-1 (1 шт.)	1	2090	φ12А400	2090	14
		2	2950	φ12А400	2950	4
	С-2 (1 шт.)	2	2950	φ12А400	2950	2
		3	300	φ12А400	300	14
	К-1 (1 шт.)	4	см. выноски	φ12А400	2369	21
		5	2860	φ12А400	2860	10
Отд. стержн.		2	2950	φ12А400	2950	2
		6	см. выноски	φ12А240	790	4

Выборка арматуры на блок

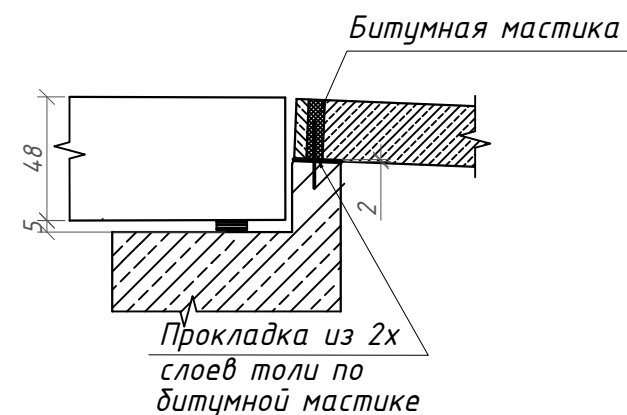
Марка элемента	Арматурные изделия, кг				
	Арматура класса				
	А240		А400		Всего
	φ12	Итого	φ12	Итого	
БК 3.64.75	2,8	2,8	120,3	120,3	123,1

						Договор	Альбом-ИС - 1-17						
						Ангрен шаҳар ҳудудидан оқиб утувчи "Қорабоғсой" устидан шаҳар марказига утувчи қурик қурилиши (1-қурик)							
Изм. Кол.уч						Лист.№ док.	Подпись	Дата	Автодорожный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м		Стадия	Лист	Листов
ГИП						П.Мамадалиев				РП		20	25
Исп.						Б.Исмаилов				Конструкция колесоотбойного блока БК-3.64.75		ООО "Лоуиха геология илмий тадқиқот бюроси"	
Норм.к.						Р.Эрматов							

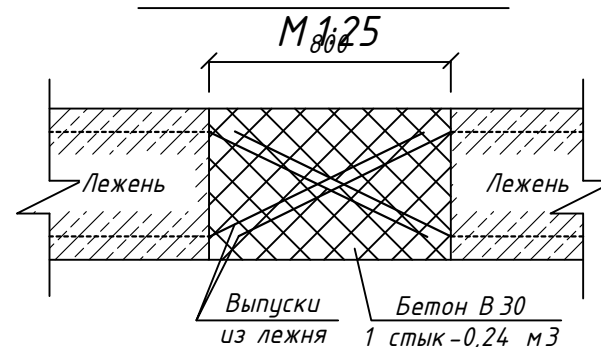
План раскладки переходных плит



Деталь опирания плит ПП4.99.30 на шкафную стенку



Узел стыка лежней



Конструкция сопряжения средних плит

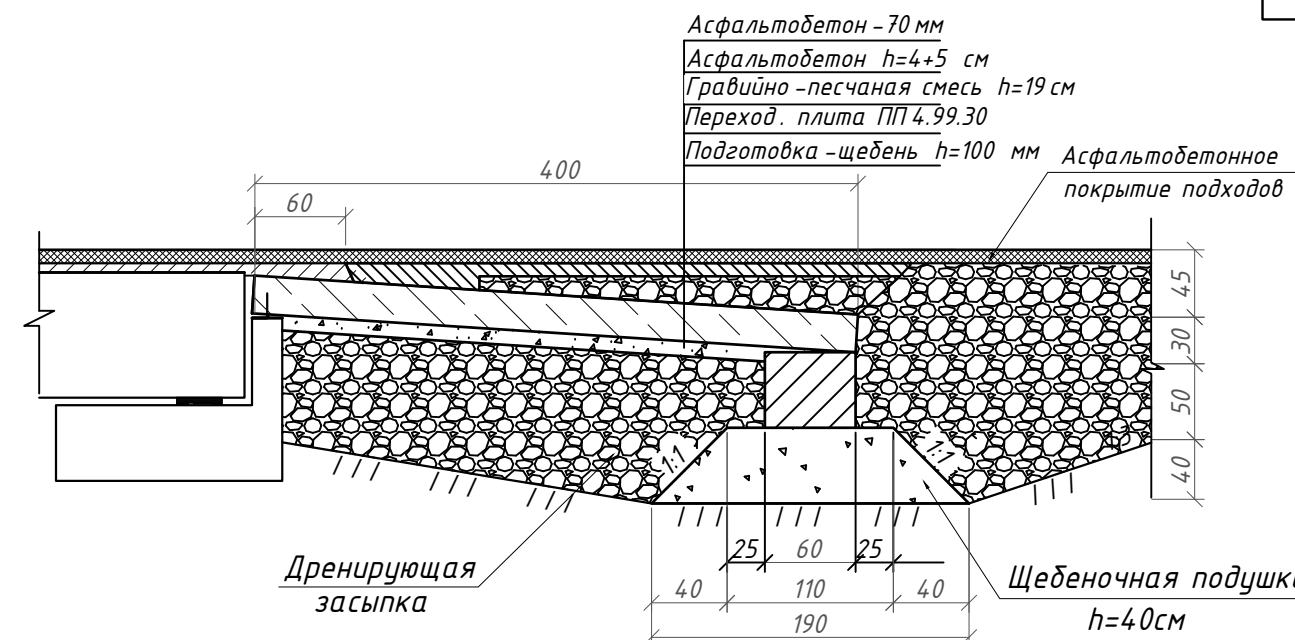
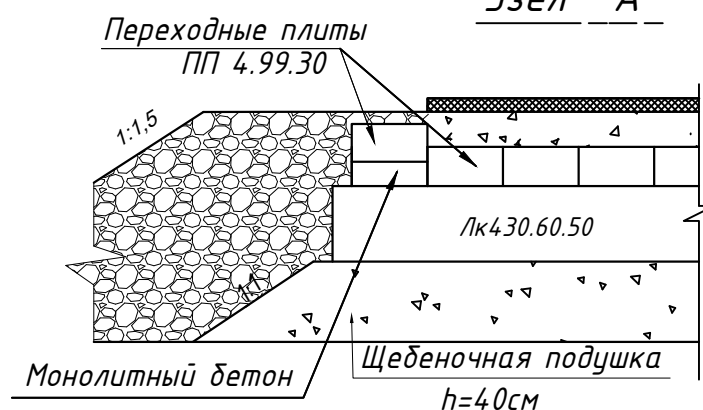
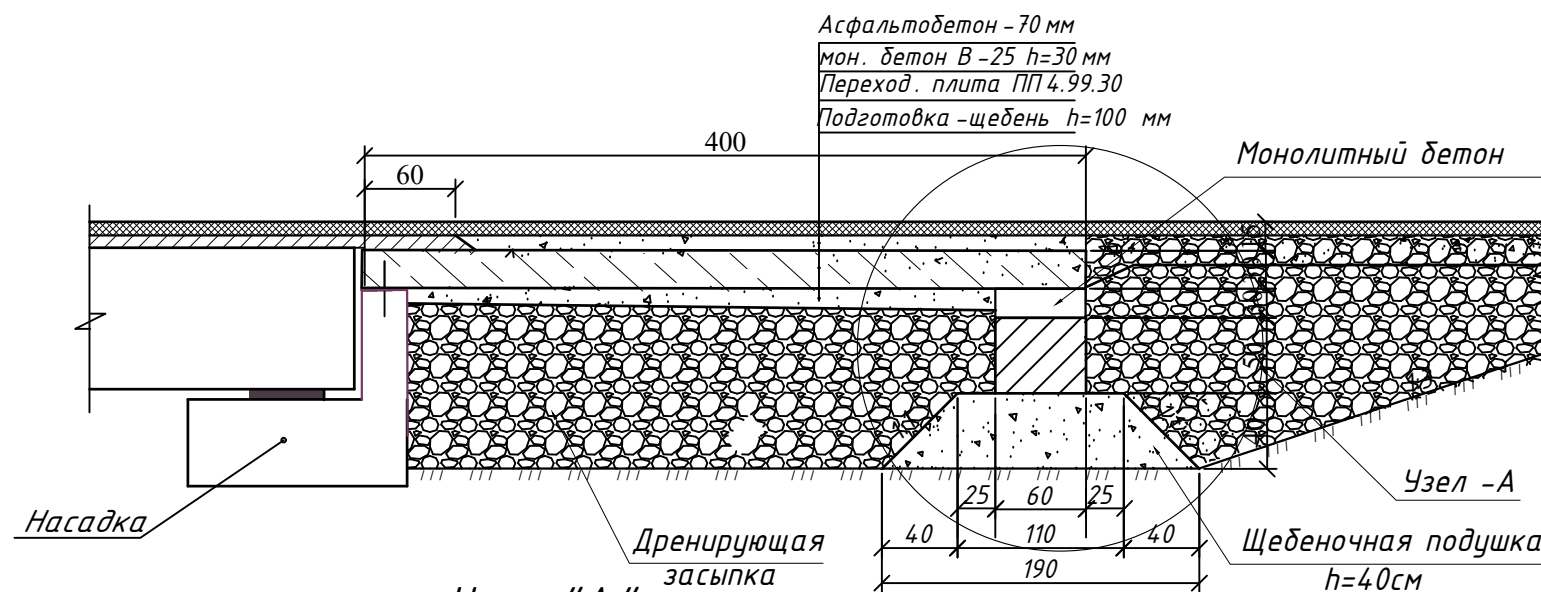


Таблица объемов работ на мост

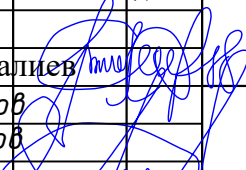
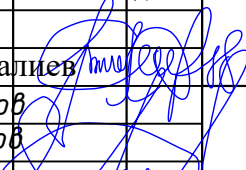
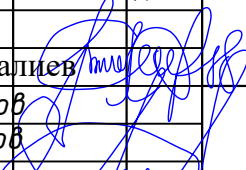
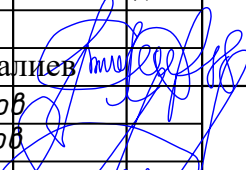
№ п/п	Наименование	Ед. изм	Кол-во
1	Стоимость и монтаж ж.б. сборных блоков лежней длиной 4,30 м бетон В 30	шт	4
		м³	5.16
2	Омоноличивание блоков лежней бетон В 30	м³	0.48
3	Стоимость и монтаж сборных ж.б. переходных плит длиной 4 м v=1.13 м³ бетон В 30	шт	18
		м³	20.34
4	Омоноличивание переходных плит бетон В 30	м³	1.04
5	Устройство основания по плитам из ГПС h = 19 см	м²	70
6	Устройство щебеночной подушки под переходные плиты	м³	6.1
7	Устройство щебеночной подушки под лежни	м³	12.60
8	Обмазка битумом за 2 раза поверхностей лежня и переходных плит соприкасающихся с грунтом.	м²	100.0
9	Устройство монол. бетона под крайними переходными плитами	м³	0.6

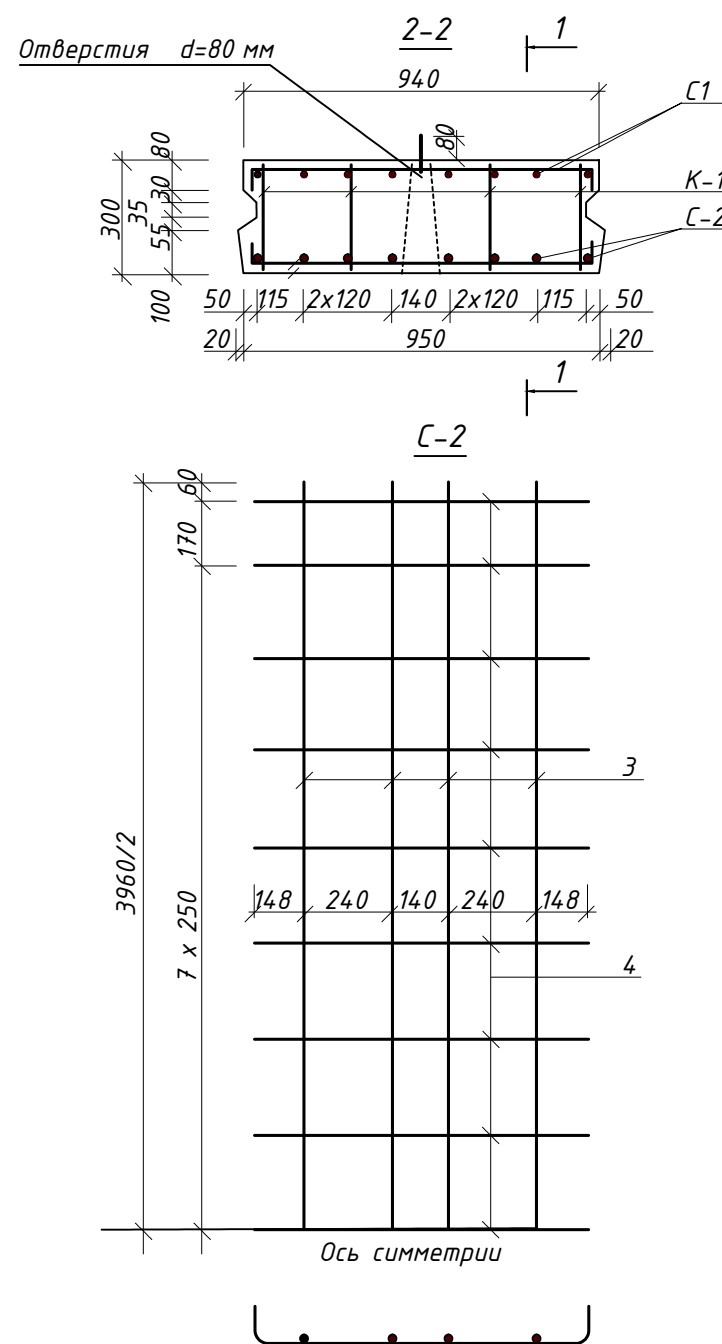
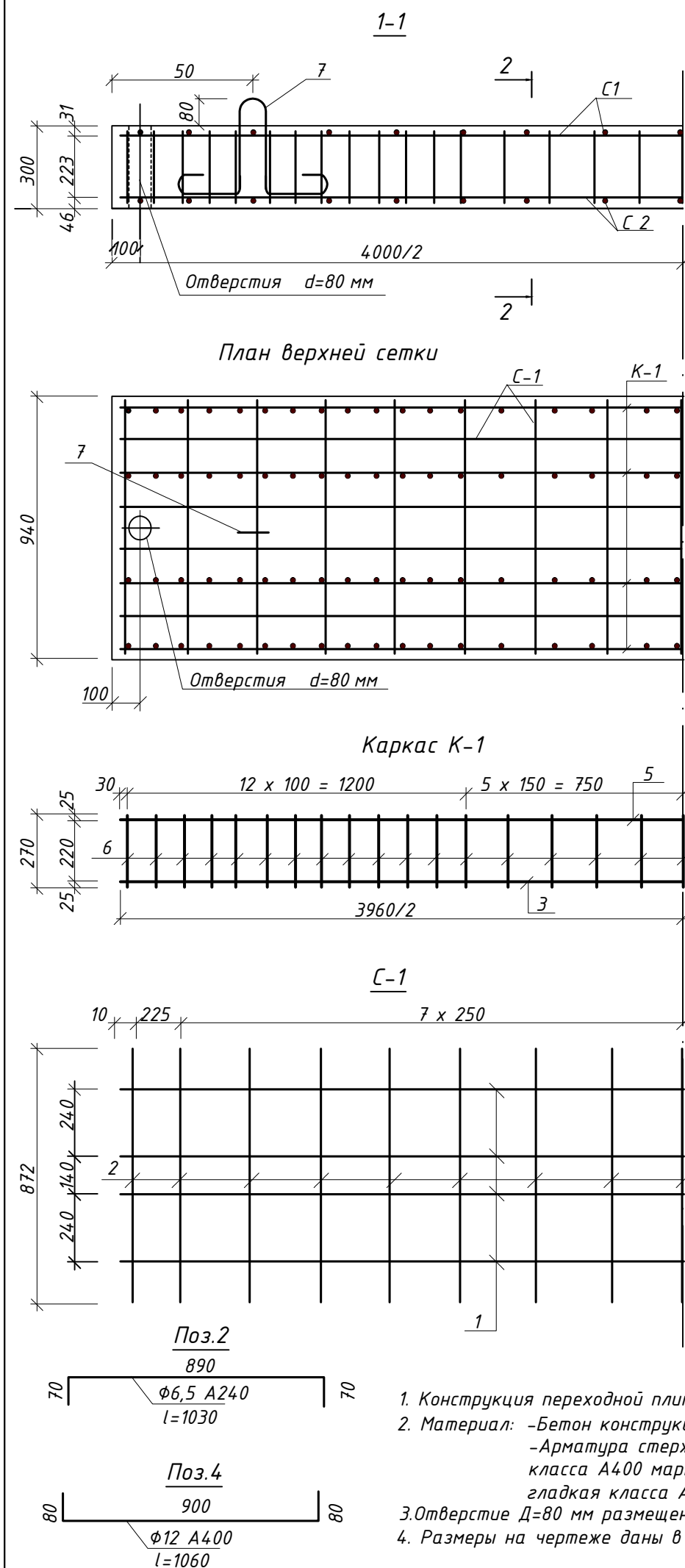
Конструкция сопряжения крайних переходных плит



Примечания

1. Сопряжение моста с подходами выполнено по Т.П серии 3.503.1-41 "Сопряжение а / д мостов и путепроводов с насыпью".
2. Переходные плиты и блоки лежня обмазать за 2 раза горячим битумом.
3. Все размеры в "см"

						Договор	Альбом-ИС-1-18					
						Ангрен шаҳар ҳудудидан оқиб утувчи "Қорабоғсой" устидан шаҳар марказига утувчи қуприк қурилиши (1-қуприк)						
Изм. Кол.уч.		Лист.№ док.		Подпись		Дата		Автодорожный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м		Стадия	Лист	Листов
										РП	21	25
ГИП		П.Мамадалиев						Конструкция сопряжения моста с насыпью		ООО "Лойиша геология илимий тадқиқот бюроси"		
Исп.		Б.Исмаилов										
Норм.к.		Р.Эрматов										



Ведомость деталей

Элемент	Марка	Поз.	Эскиз	Диаметр, класс арматуры	Длина 1 шт, мм	Кол-во, шт
ПП-4.99.30	С-1 (1 шт.)	1	3960	φ6,5 A240	3960	4
		2	см. выноски	φ6,5 A240	1030	17
	С-2 (1 шт.)	3	3960	φ22 A400	3960	4
		4	см. выноски	φ12 A400	1060	17
	К-1 (4 шт.)	3	3960	φ22 A400	3960	4
		5	3960	φ12 A240	3960	4
		6	270	φ6,5 A240	270	140
	Петля (2 шт)	7	см. выноски	φ20 A240	1522	2

Выборка арматуры на плиту, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Общий вес
	Класс арматуры							
	A240				A400			
	ГОСТ 5781-82*							
	Ø 6,5	Ø 12	Ø 20	Итого	Ø 22	Ø 12	Итого	
ПП-4.99.30	18,5	14,1	7,5	40,1	94,4	16,0	110,4	150,5

Вязальная проволока 0,5% - 0,8 кг

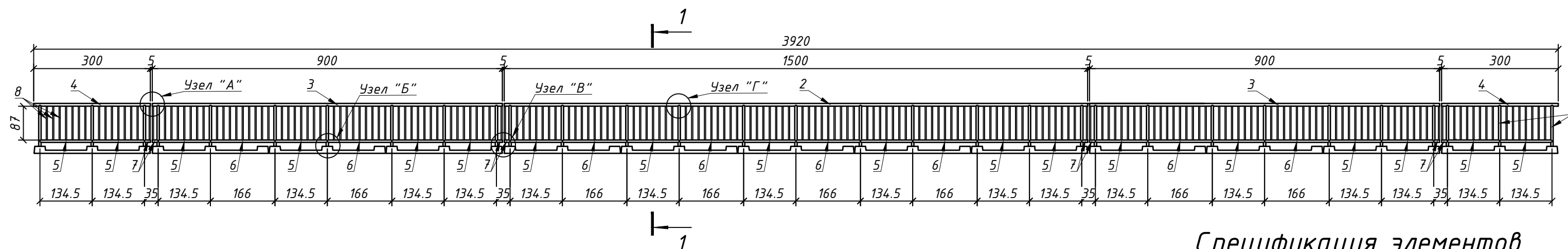
Спецификация сборных конструкций на объект

Марка блока	Наименование	Кол-во, шт.	Объем 1 шт., м³	Масса 1 шт., т	Класс бетона
ПП-4.99.30	Переходная плита	18	1.13	2.8	B30

- Конструкция переходной плиты разработана в соответствии с т.п. 3.503-96.
- Материал: -Бетон конструкционный тяжелый класса В30 по ГОСТ 26633-96.
-Арматура стержневая горячекатаная периодического профиля класса А400 марки 25Г2С(35ГС),
гладкая класса А240 марки СтЗсп по ГОСТ 5781-82*, 380-2005*.
- Отверстие D=80 мм размещен с одной стороны плиты.
- Размеры на чертеже даны в мм

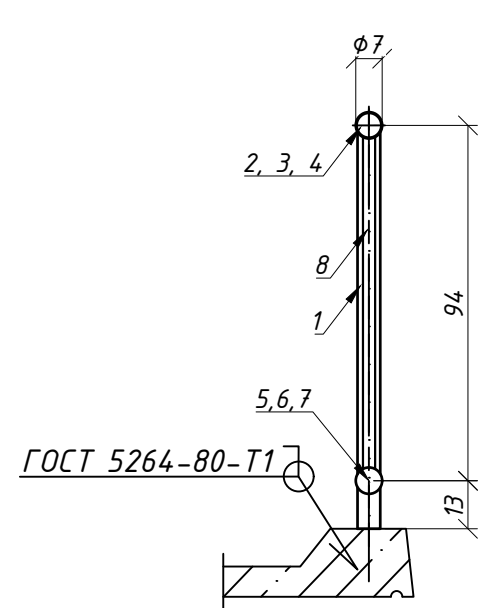
Договор				Альбом-ИС-1-19		
Ангрен шаҳар ҳудудидан оқиб утувчи "Корабоғсой"				устидан шаҳар марказига утувчи куприк курилиши		
(1-куприк)				Стадия	Лист	Листов
Автодорожный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м				РП	22	25
Конструкция переходной плиты ПП-4.99.30				ООО "Лойиха геология илмий тадқиқот бюроси"		

Схема расположения перильного ограждения

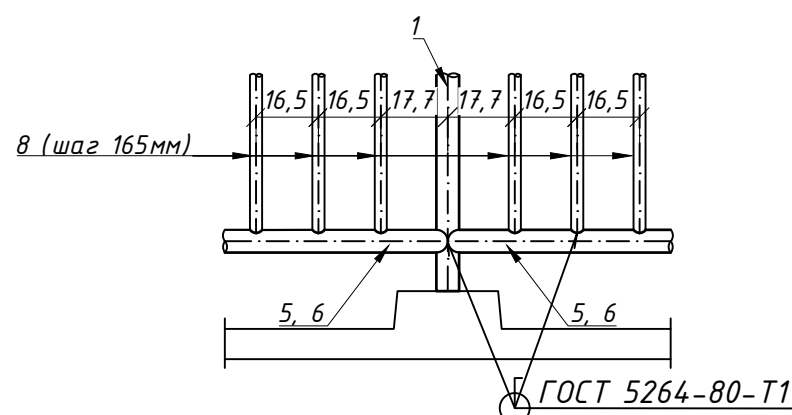


1-1

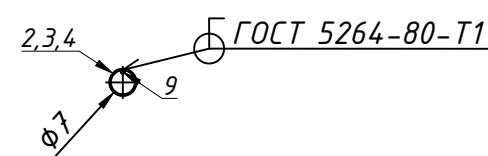
Узел "А"



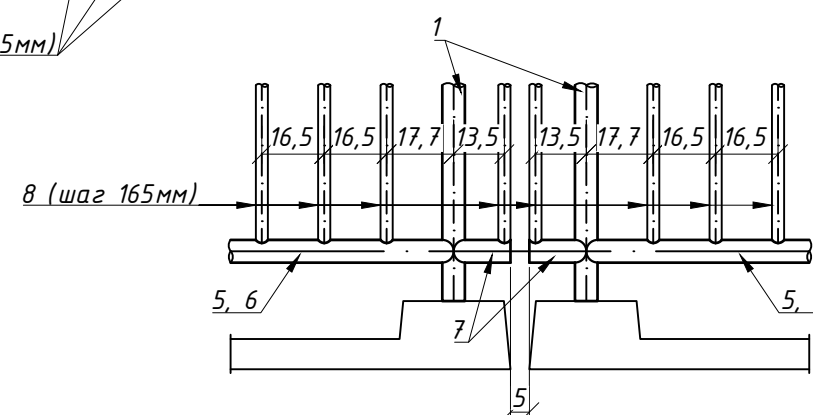
Узел "Б"



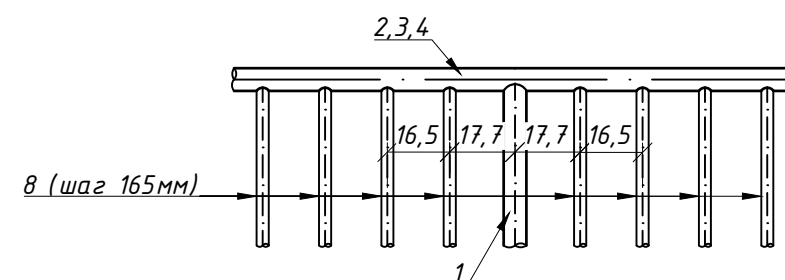
2-2



Узел "В"



Узел "Г"

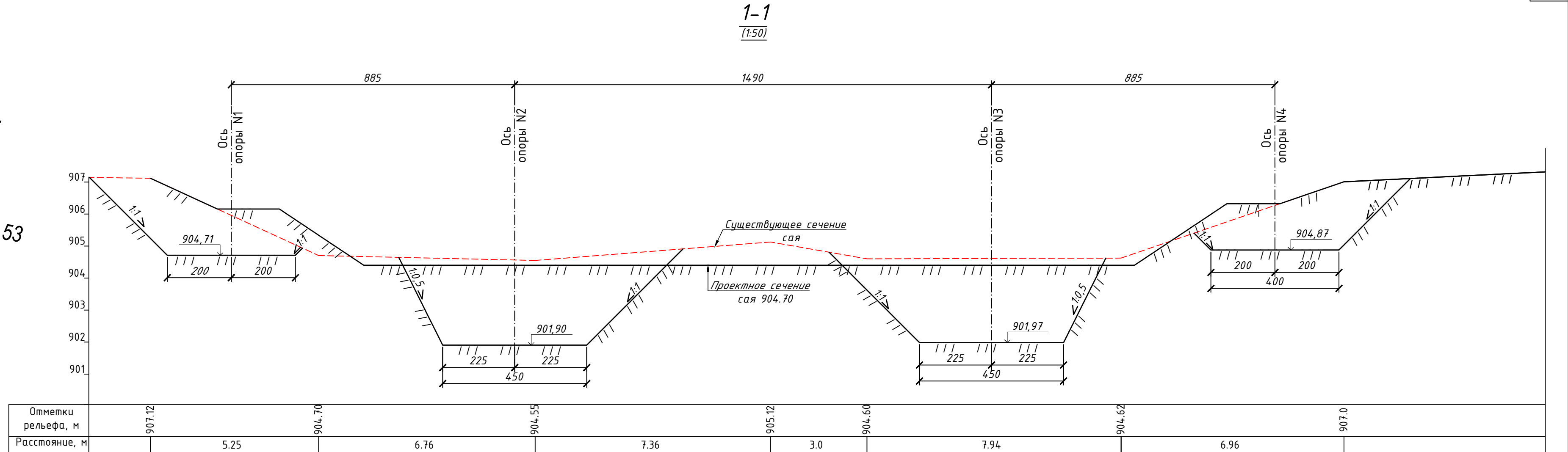
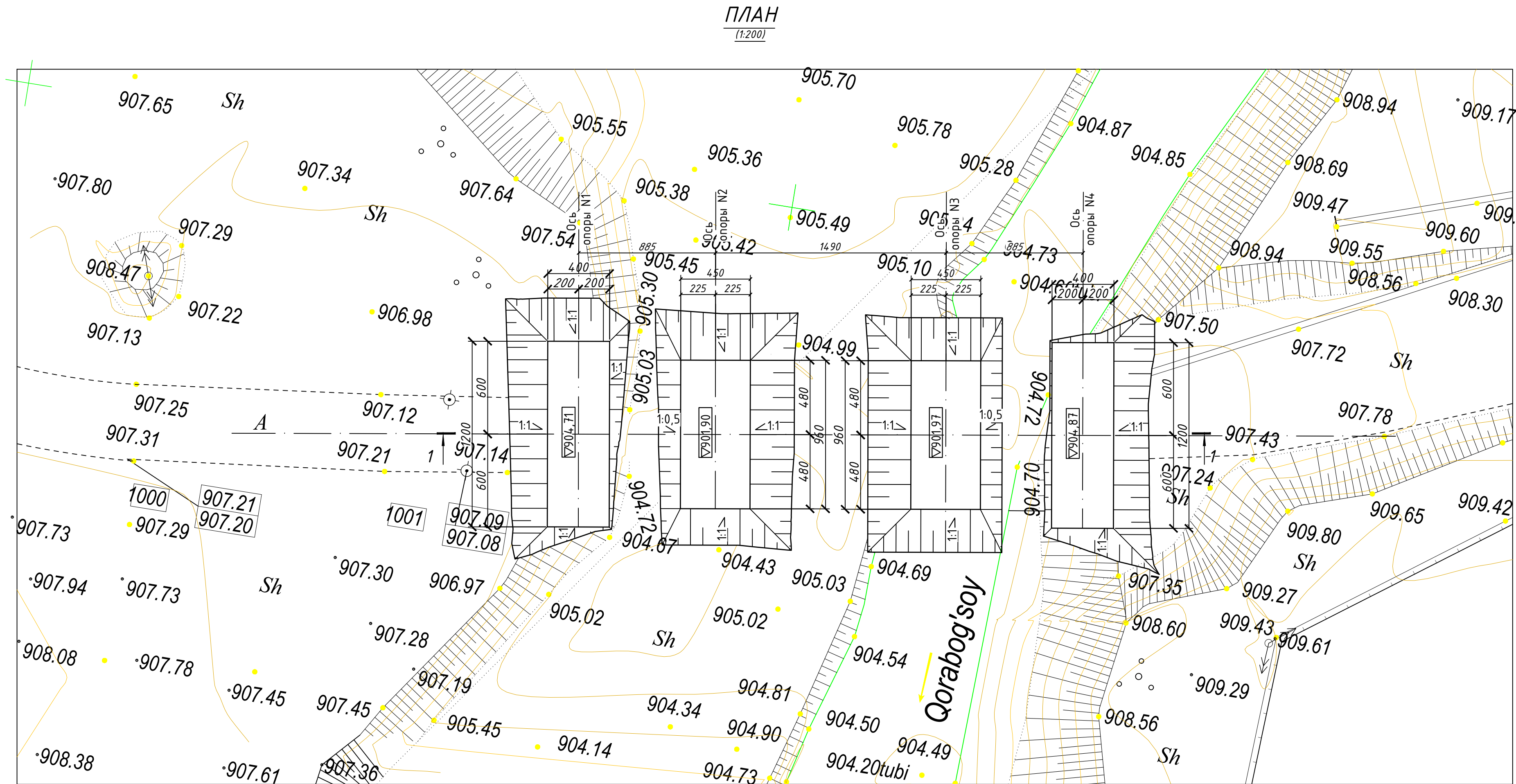


Спецификация элементов

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
	Детали			
1	Труба $\phi 60 \times 2$ ГОСТ 10704-91 L=1050	62	3.0	
2	Труба $\phi 70 \times 2$ ГОСТ 10704-91 L=15000	2	50.25	
3	Труба $\phi 70 \times 2$ ГОСТ 10704-91 L=9000	4	30.15	
4	Труба $\phi 70 \times 2$ ГОСТ 10704-91 L=3000	4	10.05	
5	Труба $\phi 60 \times 2$ ГОСТ 10704-91 L=1345	36	3.85	
6	Труба $\phi 60 \times 2$ ГОСТ 10704-91 L=1660	16	4.75	
7	Труба $\phi 60 \times 2$ ГОСТ 10704-91 L=150	16	0.43	
8	Труба $\phi 32 \times 1.5$ ГОСТ 10704-91 L=890	412	1.0	
9	$\phi 10A240$ ГОСТ 5781-82* L=150	8	0.093	
Итого металла на мост			1081.5	

1. Стержень (поз. 9) приварить только к поручню пролетного строения (поз. 3).
2. По окончании работ все металлические изделия окрасить масляной краской за 2 раза, по слою грунтовки.
3. При сварке применять электроды Э-42А по ГОСТ 9467-75.
4. Размеры на чертеже даны в см.

						Договор	Альбом-ИС-1-21					
						Ангрэн шаҳар ҳудудидан оқиб утувчи "Қорабоғсой" устидан шаҳар марказига утувчи қурик қурилиши (1-қурик)						
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Автодорожный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м			Стадия	Лист	Листов	
									РП	24	25	
ГИП		П.Мамадалиев				Металлические перильные ограждения			ООО "Лойиха геология илмий тадқиқот бюроси"			
Исп.		Б.Исмаилов										
Норм.к.		Р.Эрматов										



Ведомость объемов работ

Наименования работ		Ед. изм.	Кол-во
Устройство котлованов опор фундаментов	1 Разработка котлованов экскаватором емк. ковша 0,75м³ (IV гр.)	м³	646,0
	2 Ручная доработка котлованов	м³	71,0
	3 Обратная засыпка котлованов	м³	557

1. Размеры на чертеже в см., отметки абсолютные в м.

					Договор	Альбом-ИС-1-22				
						Ангрен шаҳар ҳудудидан оқиб утувчи "Қорабоғсой" устидан шаҳар марказига утувчи қуриқ қурилиши (1-қуриқ)				
Изм.	Кол.уч	Лист.№ док.	Подпись	Дата	Автоторожный мост по схеме 9,0+15,0+9,0м		Стадия	Лист	Листов	
ГИП	П.Мамадалиев				Устройство котлованов		РП	25	25	
Исп.	Б.Исмаилов						ООО "Лойиха геология илмий тадқиқот бюроси"			
Норм.к.	Р.Эрматов									