



127006, город Москва, Страстной Бульвар, дом 9, этаж 1, помещение V, комната 2,
ИНН 7707418878, КПП 770701001, ОГРН 1187746772465, ОКПО 32597755.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «АВТОДОР»
ООО «СК «АВТОДОР»

Выписка из реестра СРО: СРО-П-011-16072009

Заказчик – ГК «АВТОДОР»

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА «ОБХОД АДЛЕРА»

Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала)

Часть 3. Опоры

Книга 5. Опоры 1, 1а. Ростверки

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

МОСКВА, 2025

127006, город Москва, Страстной Бульвар, дом 9, этаж 1, помещение V, комната 2,
ИНН 7707418878, КПП 770701001, ОГРН 1187746772465, ОКПО 32597755.
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «АВТОДОР»
ООО «СК «АВТОДОР»

Выписка из реестра СРО: СРО-П-011-16072009

Заказчик – ГК «АВТОДОР»

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА «ОБХОД АДЛЕРА»

Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до
Западного портала)**

Часть 3. Опоры

Книга 5. Опоры 1, 1а. Ростверки

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Технический директор
по тоннельному строительству

КГИП



Н. Г. Файзрахманов

Л.И. Алимбекова

МОСКВА, 2025

Согласовано

Взаим. Инв.

Подп. и дата

Инв. №



Заказчик – ГК «АВТОДОР»

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА «ОБХОД АДЛЕРА»

Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до
Западного портала)

Часть 3. Опоры

Книга 5. Опоры 1, 1а. Ростверки

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а

Генеральный директор

Комплексный главный инженер
проекта



О.Г. Скорик

В.Е. Николаев

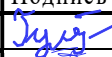
Обозначение	Наименование	Примечание
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а-С	Содержание	1
	Справка ГИПа	1
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а	Основной комплект чертежей	6
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а.И-С1	Сетка С1	1
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а.И-С3	Сетка С3	1
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а.ВР	Ведомость объёмов работ	3
Всего листов (с учетом титульных листов):		15

Согласовано		

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а-С		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание		
Разраб		Гуляев			26.12.25			
Проверил		Зайцев			26.12.25			
Н.контр.		Кудряшов			26.12.25			
ГИП		Кудряшов			26.12.25			
						Стадия	Лист	Листов
						Р	1	1
						Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург» 		

Автомобильная дорога «Обход Адлера»
Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля

СПРАВКА ГИПа

Рабочая документация соответствует требованиям действующего законодательства и задания на проектирование. Технические решения отвечают технологическим, техническим требованиям и соответствуют экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории Российской Федерации, обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей при правильной эксплуатации объекта, соответствуют нормам и правилам Государственной компании «Автодор».

Главный инженер проекта



Кудряшов В.В.

Согласовано				
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения. Координаты ростберков	
3	Ростберк Р1. Общий вид	
4	Ростберк Р1а. Общий вид	
5	Ростберк Р1. Схема армирования	
6	Ростберк Р1а. Схема армирования	

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов	
4	Спецификация элементов	
5	Спецификация элементов	
6	Спецификация элементов	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки КЖ1		
Обозначение	Наименование	Примечание
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р2-5	Опоры 2-5, 2а-5а. Ростберки	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р7-10	Опоры 7-10, 7а-10а. Ростберки	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р12-15	Опоры 12-15, 12а-15а. Ростберки	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р6-11	Опоры 6, 11, 6а, 11а. Ростберки (стыкочные)	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а	Опоры 1, 1а. Ростберки	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р16-16а	Опоры 16, 16а. Ростберки	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Т02-5	Опоры 2-5, 2а-5а. Тела опор	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Т07-10	Опоры 7-10, 7а-10а. Тела опор	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Т012-15	Опоры 12-15, 12а-15а. Тела опор	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Т06-11	Опоры 6, 11, 6а, 11а. Тела опор (стыкочные)	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Т01-1а	Опоры 1, 1а. Тела опор	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Т016-16а	Опоры 16, 16а. Тела опор	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-КЖ1-Р1-1а. И-С1	Сетка С1	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-КЖ1-Р1-1а. И-С2	Сетка С3	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-КЖ1-Р1-1а. ВР	Ведомость объемов работ	

Общие указания

1 Рабочая документация разработана на основании:

- договора № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023 года между АО «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург» и ООО «Строительная компания «Автодар», и Задания на разработку рабочей документации к нему;
- проектной документации ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР.3.13 Эстакада (от мостового перехода через р.Куденста до Западного портала) и результатов инженерных изысканий, получивших положительное заключение ФАУ «ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ» №23-1-1-3-066826-2025 от 10.11.2025 в Едином государственном реестре заключений экспертизы.

2 Технические решения, принятые в рабочей документации соответствуют требованиям задания на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и других документов, содержащих установленные требования, действующих на дату выпуска и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

3 Нормативные документы

ГОСТ 3282-74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия

ГОСТ 5264-80 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные

ГОСТ 23279-2012 Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия

ГОСТ 5781-82 Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия

ГОСТ Р 57997-2017 Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия

ГОСТ 14098-2014 Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций

ГОСТ 9467-75 Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей

ГОСТ 26633-2015 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия

ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения

ГОСТ 32960-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения

СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмических районах»

СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»

СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений»

СП 24.13330.2021 «СНиП 2.02.03-85 «Свайные фундаменты»

СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы»

СП 45.13330.2017 «СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»

СП 46.13330.2012 «СНиП 3.06.04-91 «Мосты и трубы»

СП 63.13330.2018 «СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»

СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»

СП 268.1325800.2016 «Транспортные сооружения в сейсмических районах»

4 Балтийская система высот, 1977 г. Местная система координат — МСК-50 зона 2 .

5 Нагрузки:

- от автотранспортных средств в виде нагрузки АК с классом нагрузки К = 14 по СП 35.133330.2011;
- от тяжелых одиночных колесных нагрузок в виде нагрузки НК с классом нагрузки К = 14 по СП 35.133330.2011.

- 6 Материалы конструкций:
- бетон конструкционный тяжелый ГОСТ 26633-2015;
 - арматура периодического профиля А400 ГОСТ 5781-82 из стали 25Г2С;
 - вязальная проволока по ГОСТ 3282-74.
- 7 Класс сооружения — КС2 в соответствии с ГОСТ 27751-2014.
- 8 Категория бетонной поверхности конструкций А3 ГОСТ 13015-2012 (для частично засыпаемых поверхностей, покрываемых обмазочной гидроизоляцией).
- 9 Геологические условия приняты по материалам технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации, комплект ДМ12-2023-1809-3-ИИ-ИГИ-3.13.
- 10 Все работы производить в соответствии с СП 45.13330.2017, СП 46.13330.2012, СП 70.13330.2012.
- 11 Все работы по сооружению фундаментов производить в соответствии с ППР, разработанным силами подрядной организации.
- 12 Перечень скрытых работ и ответственных конструкций, подлежащих освидетельствованию.
- 12.1 Скрытые работы:
- устройство бетонной подготовки;
 - устройство опалубки и арматурного каркаса ростберка;
 - бетонирование ростберка;
 - устройство гидроизоляции.
- 12.2 Ответственные конструкции:
- монолитная железобетонная конструкция ростберка.
- Допускается дополнение/корректировка Перечня Актов на скрытые работы на основании требований Строительного контроля, утвержденных Регламентов, а также иных действующих нормативных документов в соответствии с законодательством РФ.
- 13 При изготовлении и монтаже следует учитывать утвержденные изменения стандартов и технических условий, ссылки на которые имеются в проекте. Изменения публикуются в журнале «Бюллетень строительной техники» и информационном указателе «Национальные стандарты».
- 14 "Ведомость основных комплектов рабочих чертежей", см. в том ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ-ОП1.

						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а			
						Эстакада (от мостового перехода через р.Куденста до Западного портала)			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Опоры 1, 1а. Ростберки	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гуляев	26.12.25		Гуляев	26.12.25		Р	1	6
Проверил	Зайцев	26.12.25		Зайцев	26.12.25	Общие данные	Акционерное общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»		
ГИП	Кудряшов	26.12.25		Кудряшов	26.12.25				
Н. контр.	Кудряшов	26.12.25		Кудряшов	26.12.25	Формат А4х4			
КГИП	Николаев	26.12.25		Николаев	26.12.25				

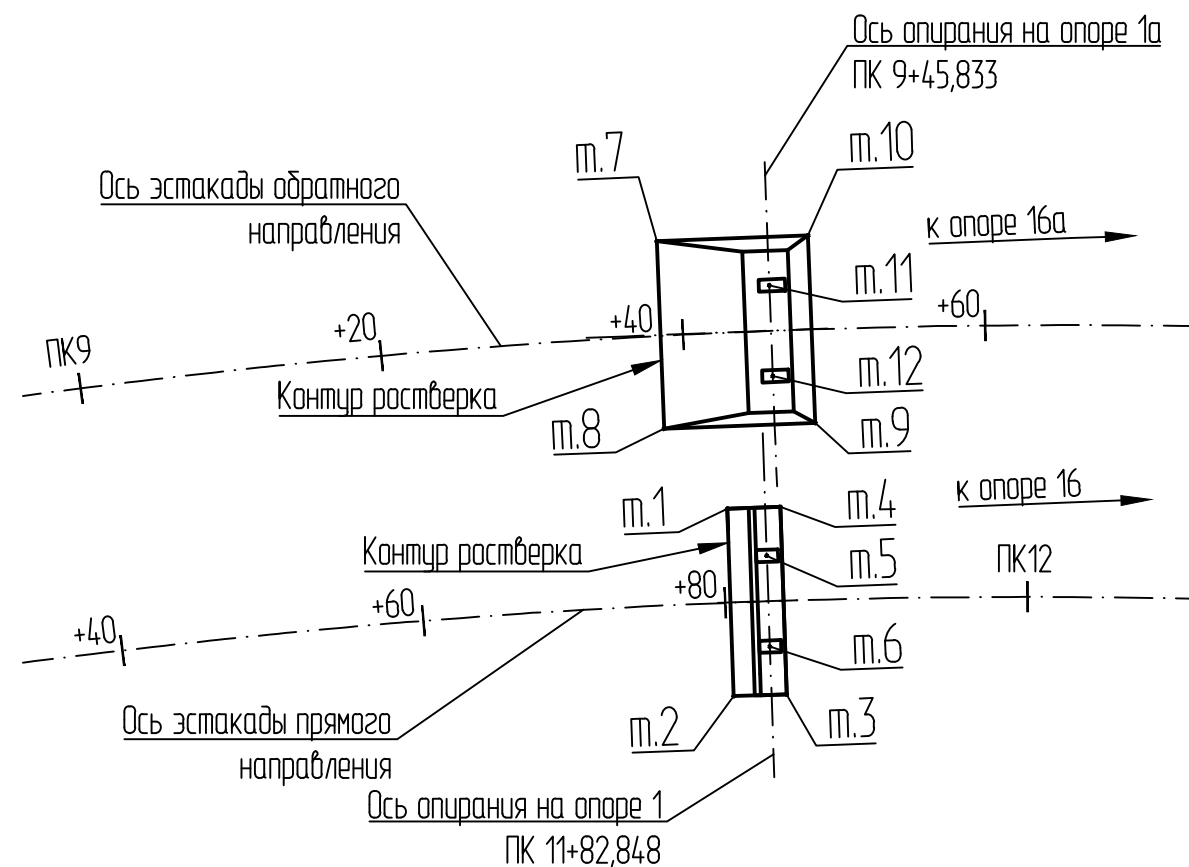


Таблица 1 — Координаты точек

Номер опоры	Номер точки	X, м	Y, м
1	1	306918,843	2212027,820
	2	306906,780	2212024,952
	3	306905,970	2212028,357
	4	306918,033	2212031,226
	5	306915,152	2212029,512
	6	306909,314	2212028,124
1а	7	306937,128	2212027,997
	8	306925,051	2212025,184
	9	306922,783	2212034,923
	10	306934,859	2212037,736
	11	306932,351	2212034,398
	12	306926,508	2212033,037

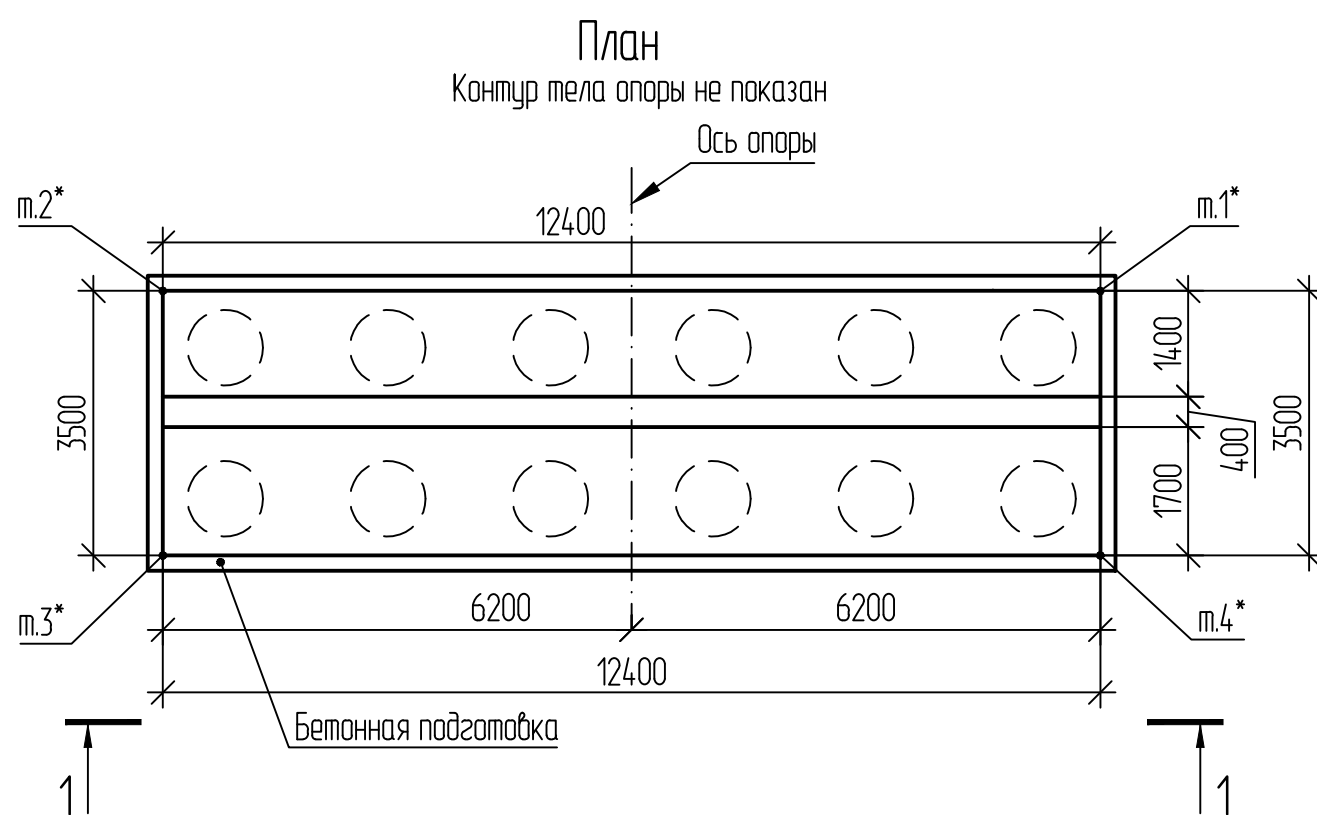
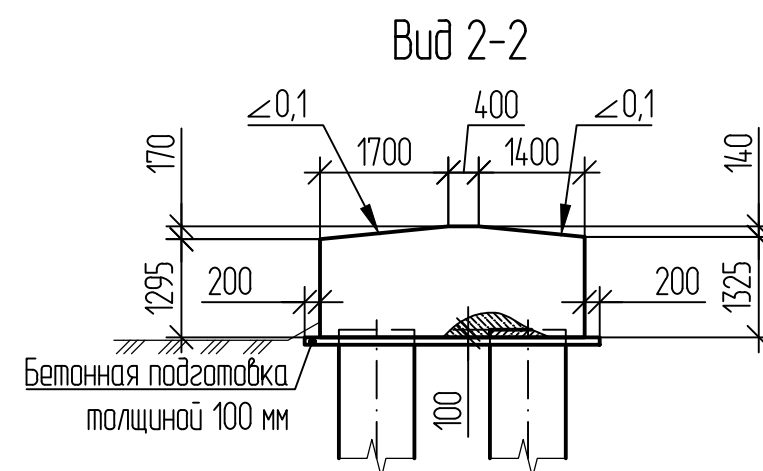
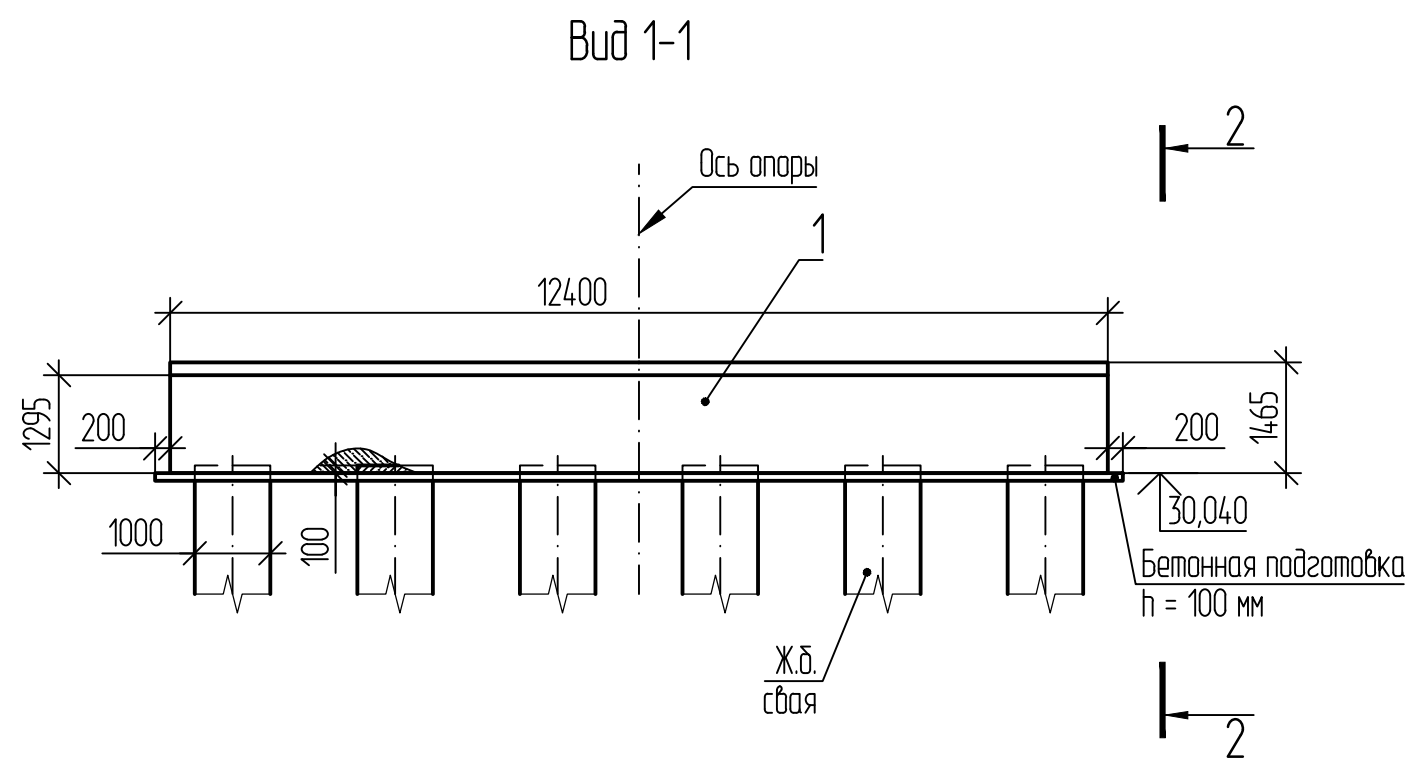
Условные обозначения

м. 1
Номер характерной точки

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а					
Эстакада (от мостового перехода через р.Кудепста до Западного портала)					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Гуляев				09.12.25
Проверил	Зайцев				09.12.25
ГИП	Кудряшов				09.12.25
Н. контр.	Кудряшов				09.12.25
КГИП	Николаев				09.12.25
Опоры 1, 1а. Ростверки				Стадия	Лист
				Р	2
Схема расположения. Координаты ростверков				Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»	

Спецификация элементов роставерка опоры 1



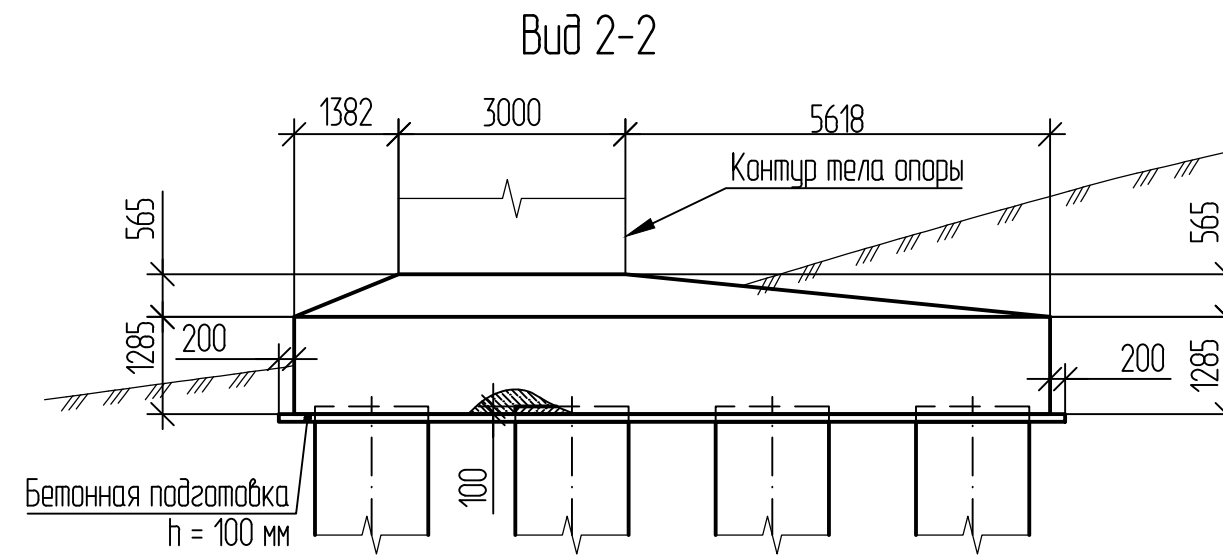
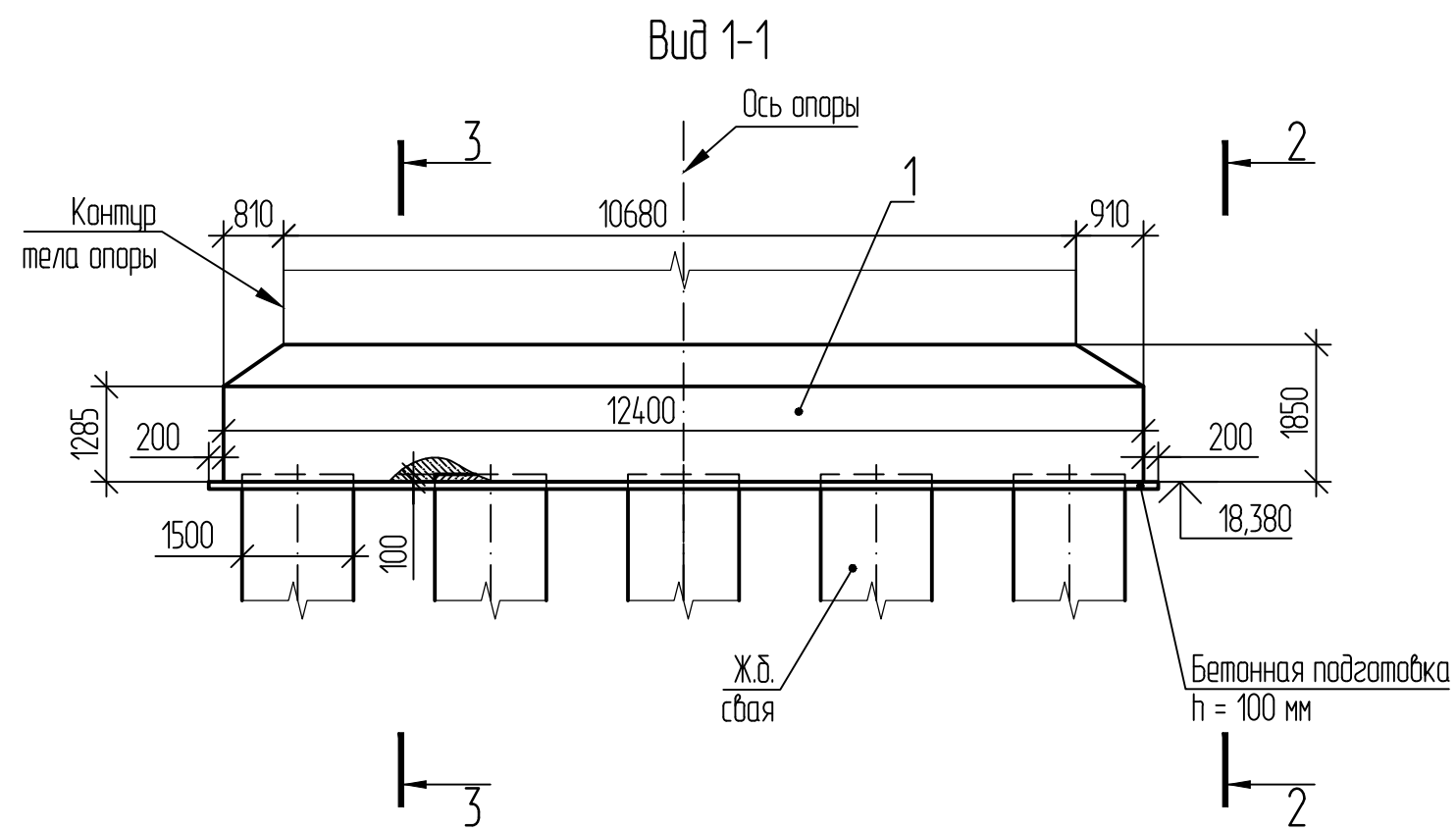
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
		<u>Монолитные конструкции</u>			
1		Растверк Р1	1		
		<u>Материалы</u>			
		Бетонная подготовка, бетон В7,5 F200 W4 ГОСТ 26633-2015			4,99 м³
		Обмазочная гидроизоляция			46,26 м²

- 1 Ж.д. поверхности, засыпаемые грунтом, обмазать резина-битумной мастикой, за 2 раза. Общая толщина слоев 5мм.
- 2 Устройства гидроизоляции верха растверка производить после бетонирования тела опоры.
- 3 Обратная засыпка котлована песком средним с Кф.фильтр. > 2 м/сут с послойным уплотнением пневматомолотками высота слоя не более 30 см до Кул. = 0,98. Объемы по разработке котлована и обратной засыпке учтены в комплекте ВСиУ для сооружения опор.
- 4 В соответствии с п. 9.4.7 СП 46.13330.2012 выполнить фаски для ликвидации прямых и острых углов бетонируемых конструкций.
- 5 Выпуски арматуры в тело не показаны.
- 6 *Координаты точек, см. лист "Схема расположения. Координаты растверкоб".

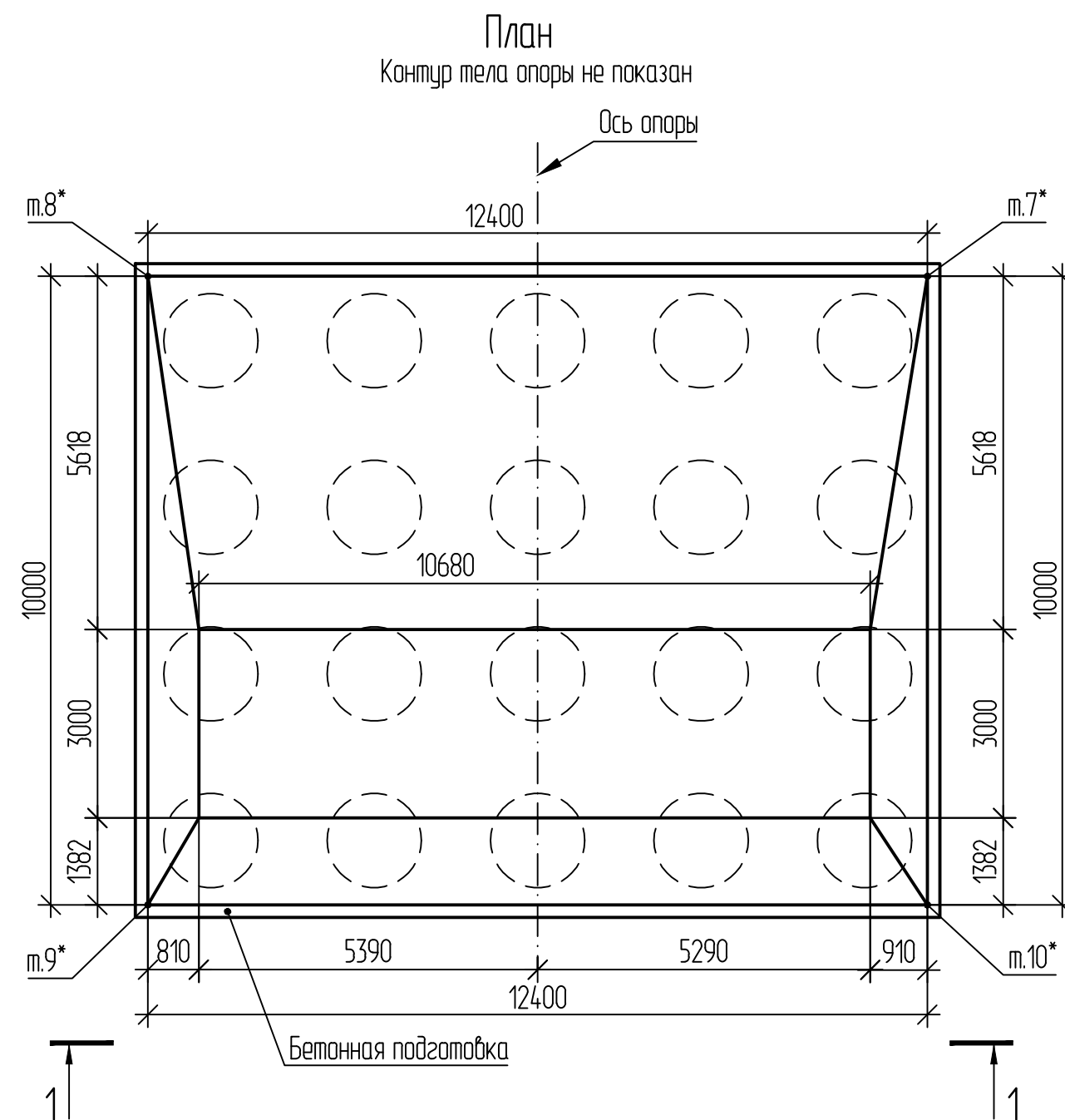
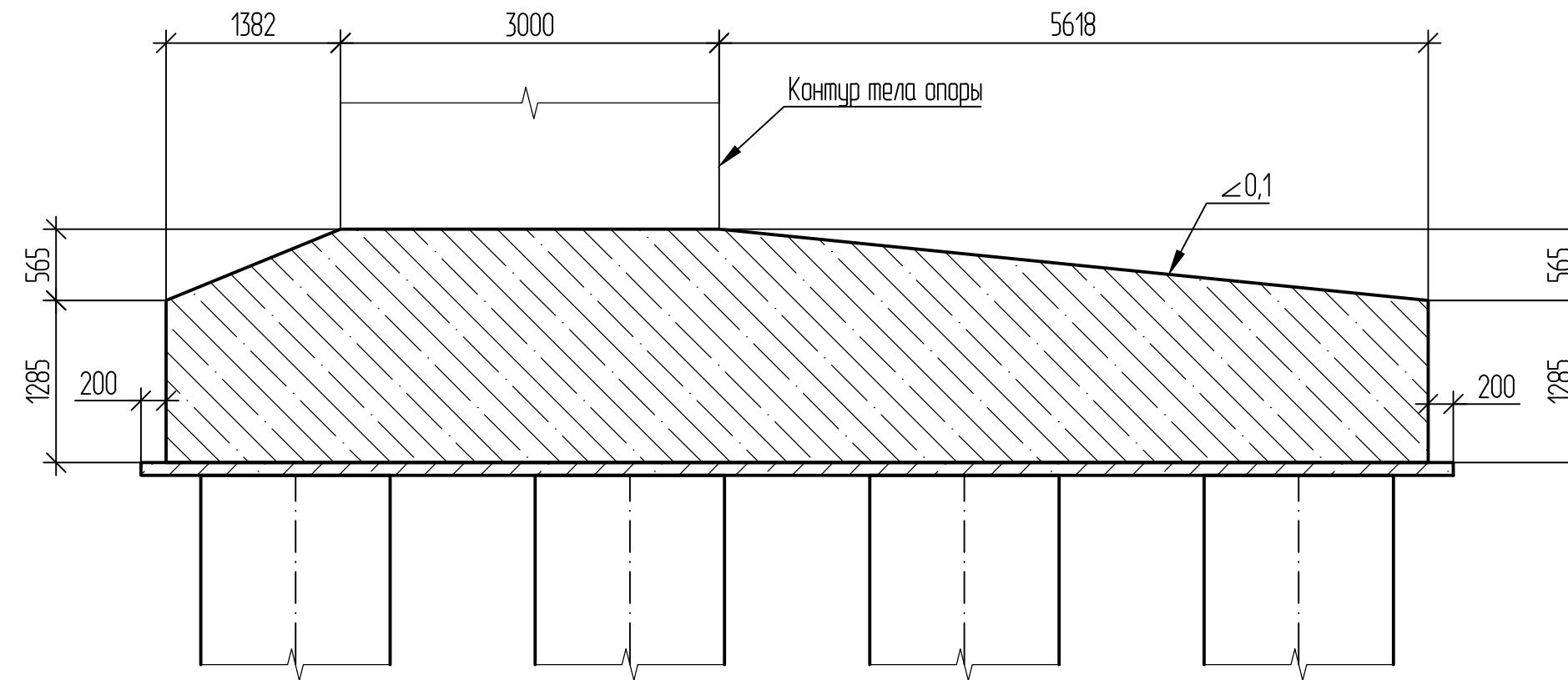
						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а			
						Эстакада (от мостового перехода через р.Куделста до Западного портала)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Опоры 1, 1а. Ростберки	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гуляев			<i>Гуляев</i>	19.12.25		Р	3	
Проверил	Зайцев			<i>Зайцев</i>	19.12.25				
ГИП	Кудряшов			<i>Кудряшов</i>	19.12.25				
Н. контр.	Кудряшов			<i>Кудряшов</i>	19.12.25	Ростберк Р1. Общий вид	Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»		
КГИП	Николаев			<i>Николаев</i>	19.12.25				

[illegible]

Спецификация элементов растверка опоры 1а



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
		Монолитные конструкции			
1		Ростверк Р1а	1		
		Материалы			
		Бетонная подготовка, бетон В7,5 F200 W4 ГОСТ 26633-2015			13,31 м³
		Обмазочная гидроизоляция			153,01 м²



- 1 Ж.д. поверхности, засыпаемые грунтом, обмазать резино-битумной мастикой, за 2 раза. Общая толщина слоев 5мм.
- 2 Устройство гидроизоляции верха ростверка производить после бетонирования тела опоры.
- 3 Обратная засыпка котлована песком средним с Кф.фильтр. > 2 м/сут с послойным уплотнением пневмотрамбовками высота слоя не более 30 см до Купл. = 0,98. Объемы по разработке котлована и обратной засыпке учтены в комплекте СВСУ для сооружения опор.
- 4 В соответствии с п. 9.47 СП 46.13330.2012 выполнить фаски для ликвидации прямых и острых углов бетонизируемых конструкций.
- 5 Выпуски арматуры в тело не показаны.
- 6 *Координаты точек, см. лист "Схема расположения. Координаты ростверков".

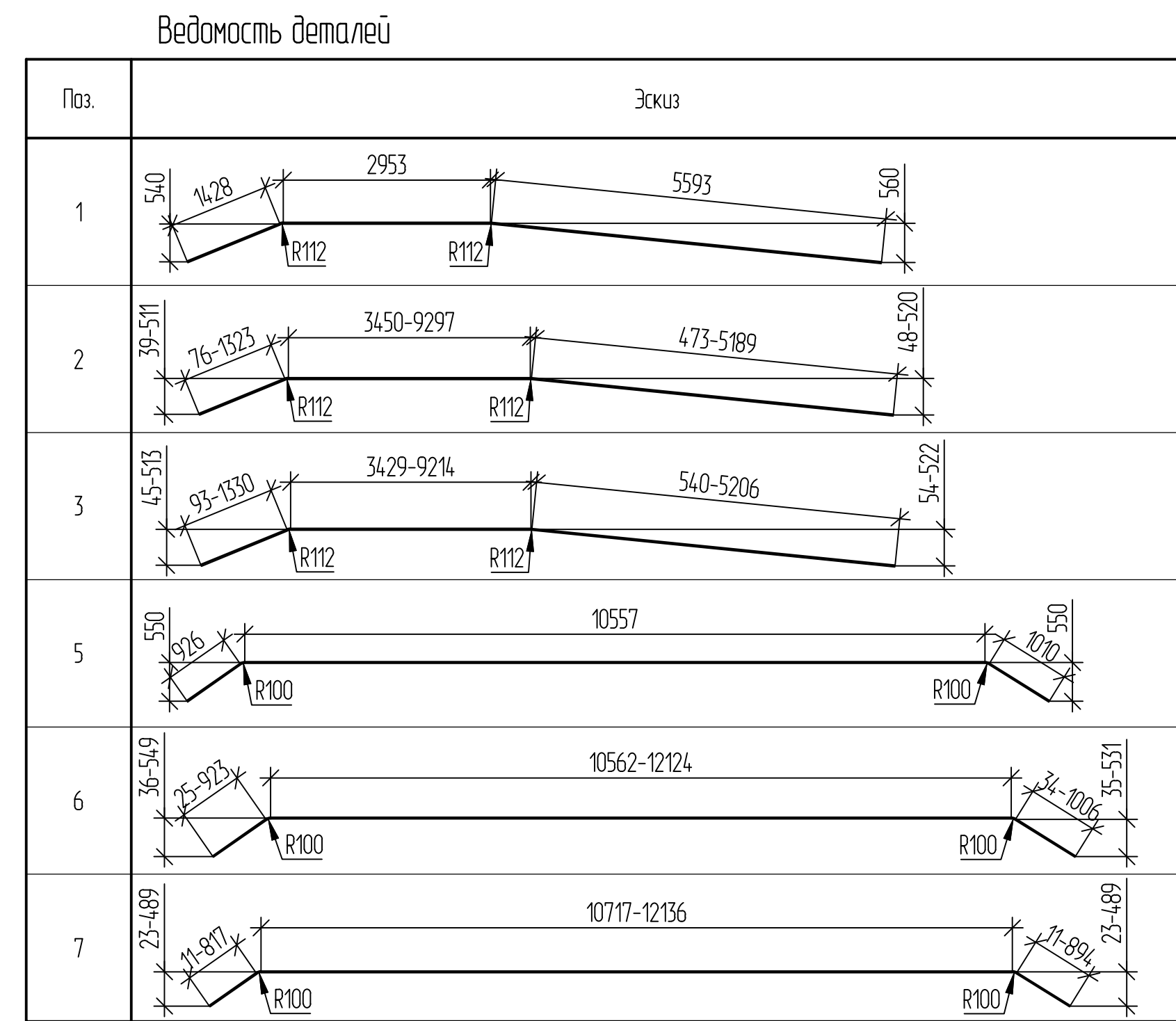
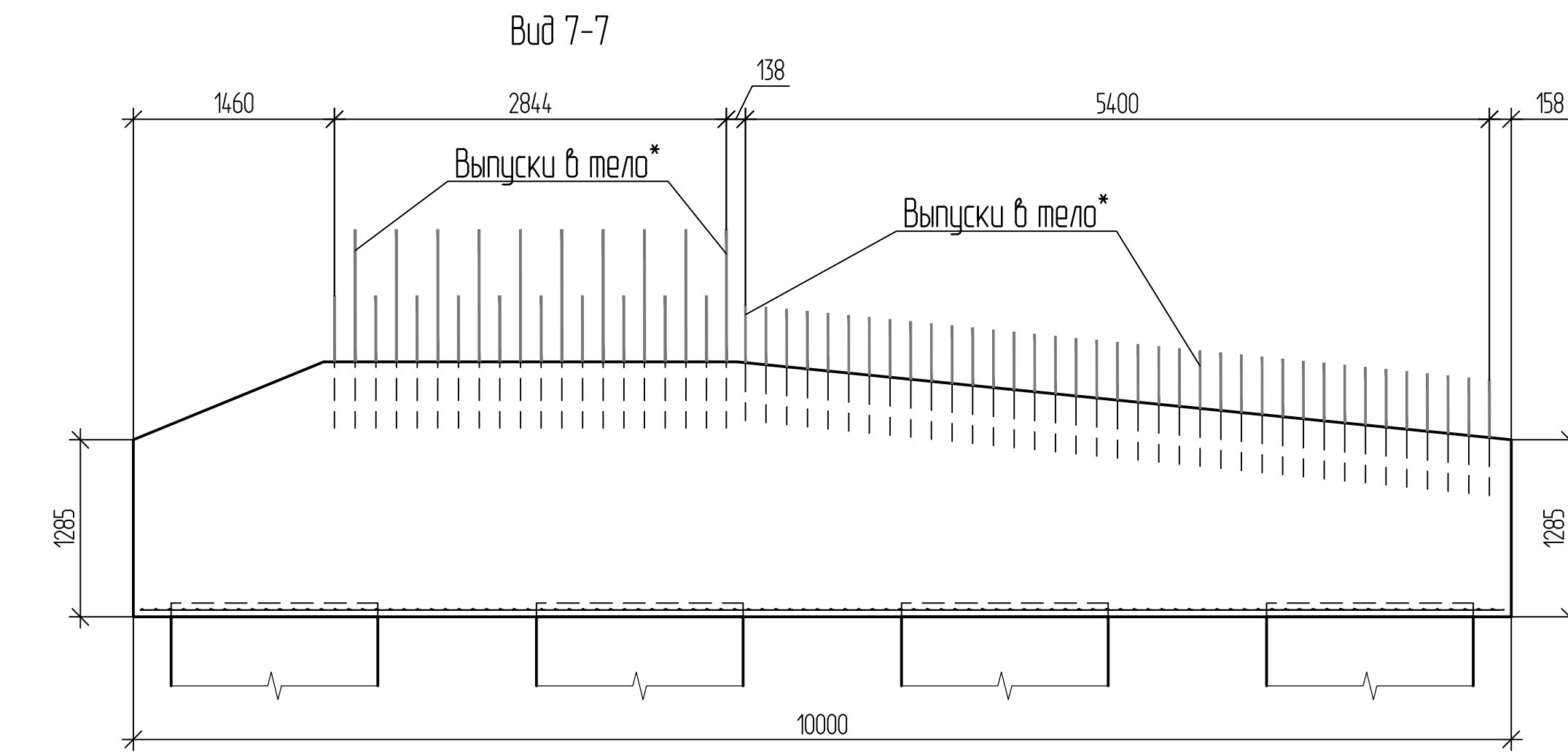
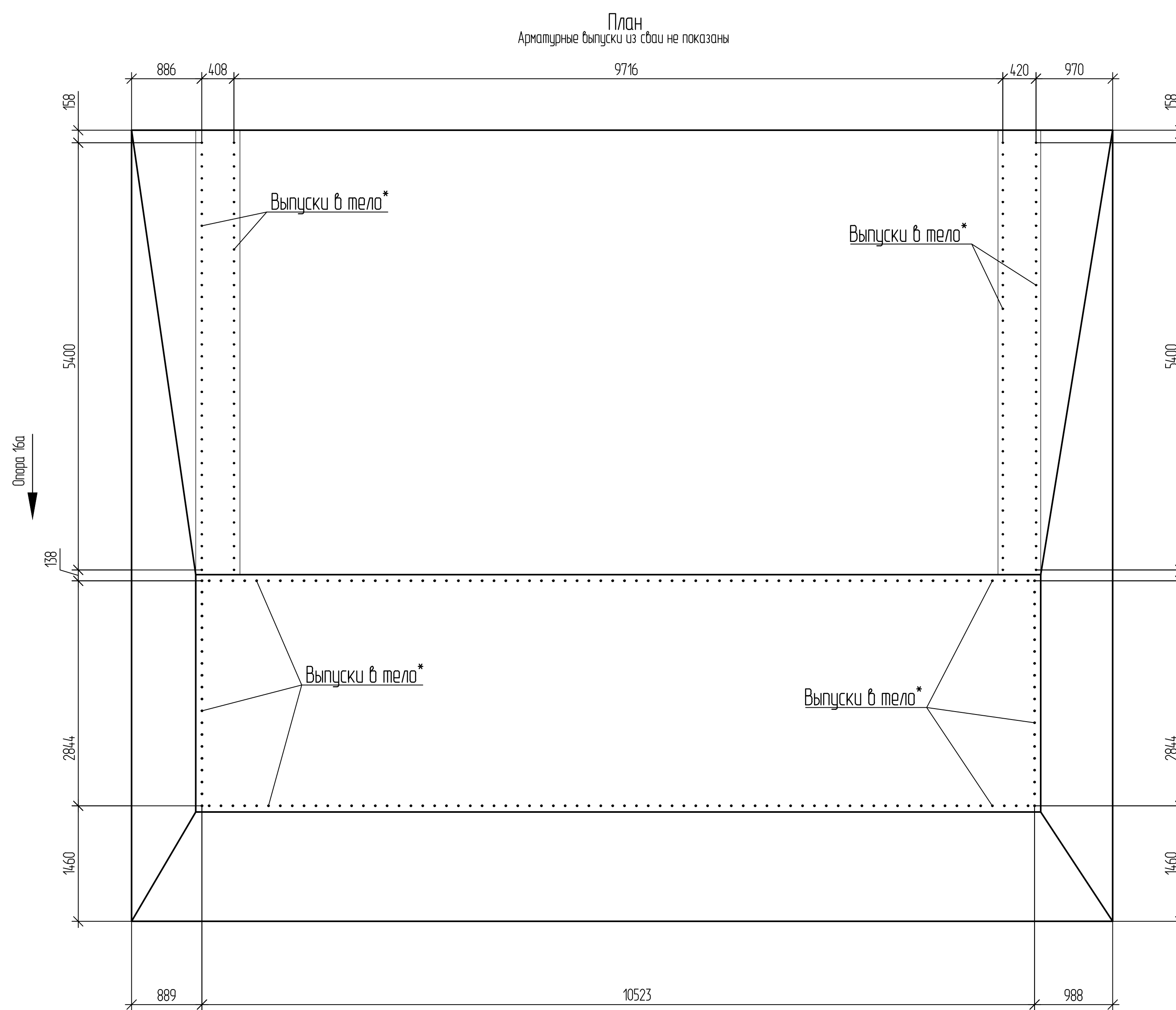
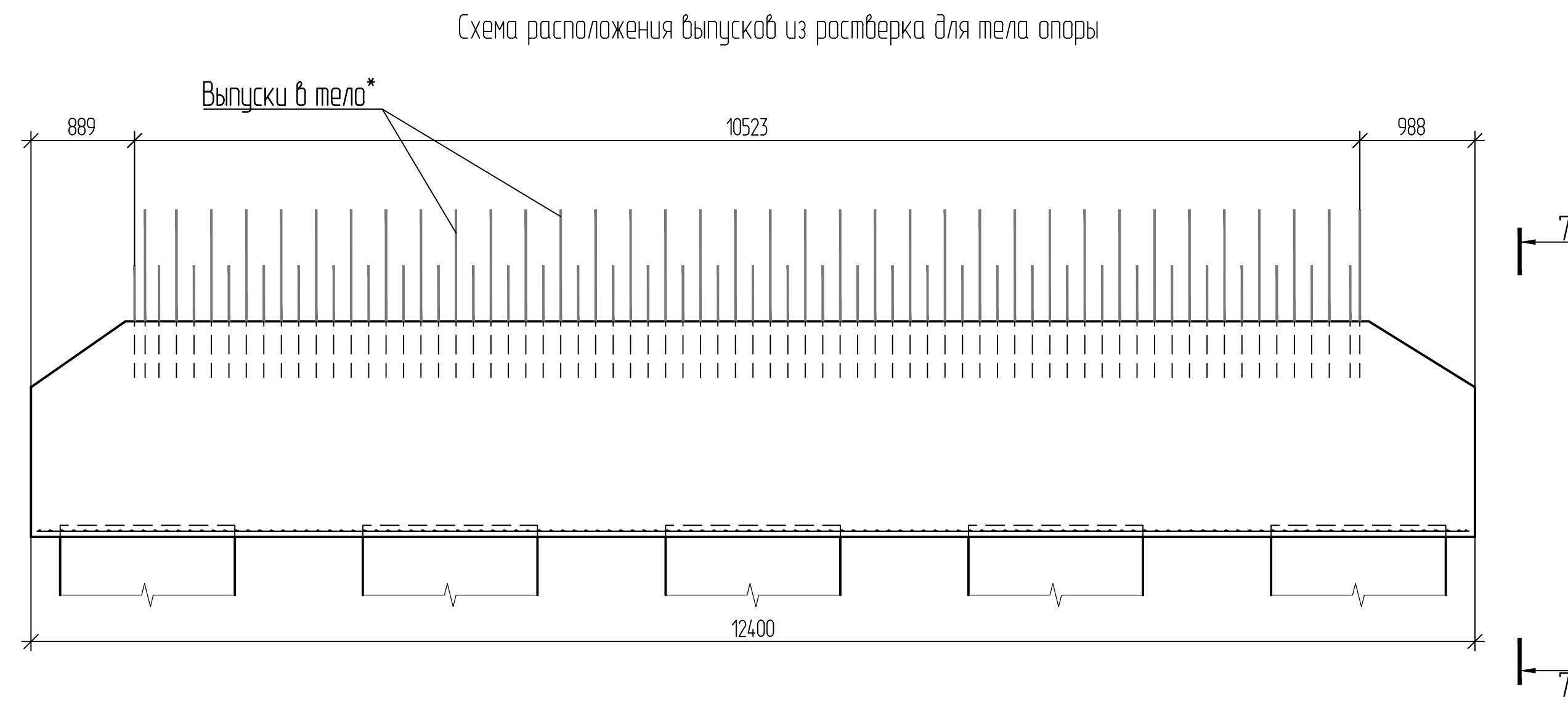
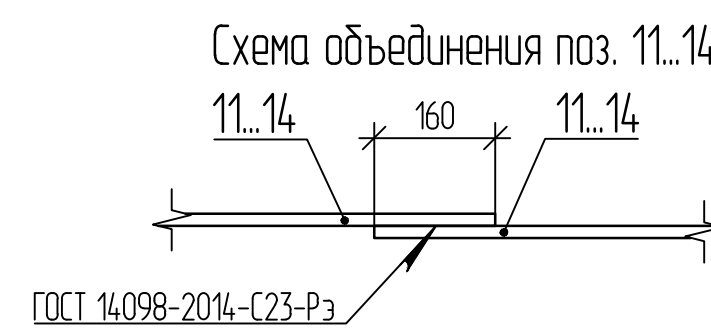
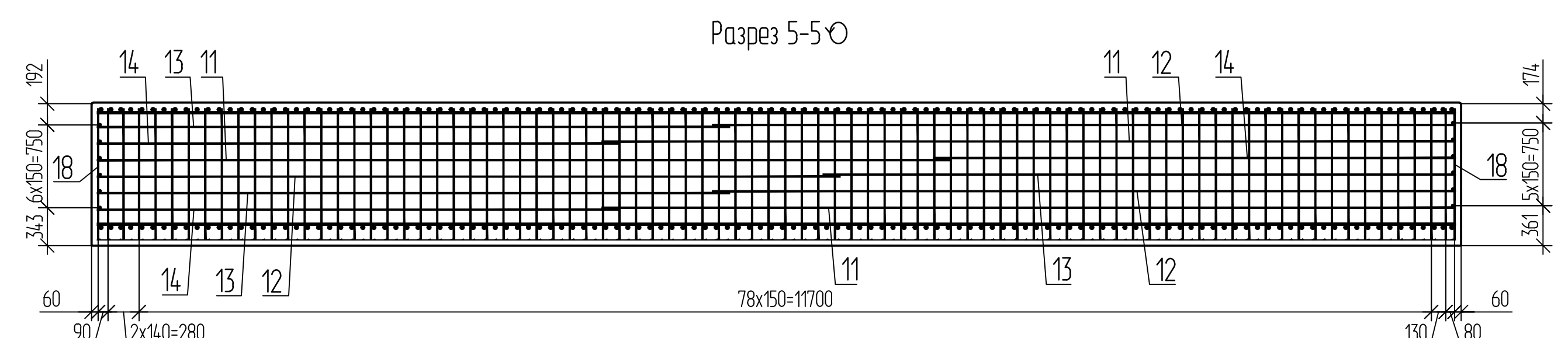
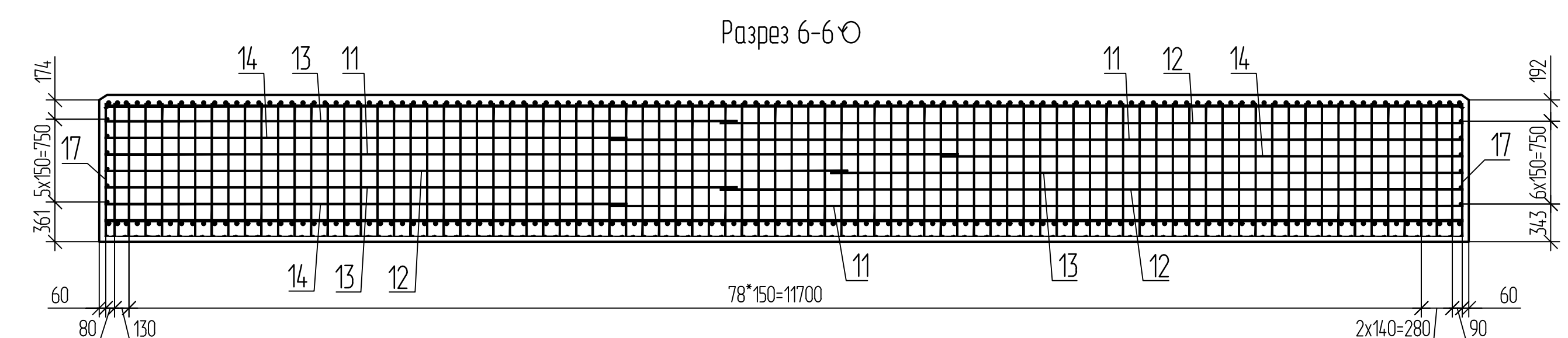
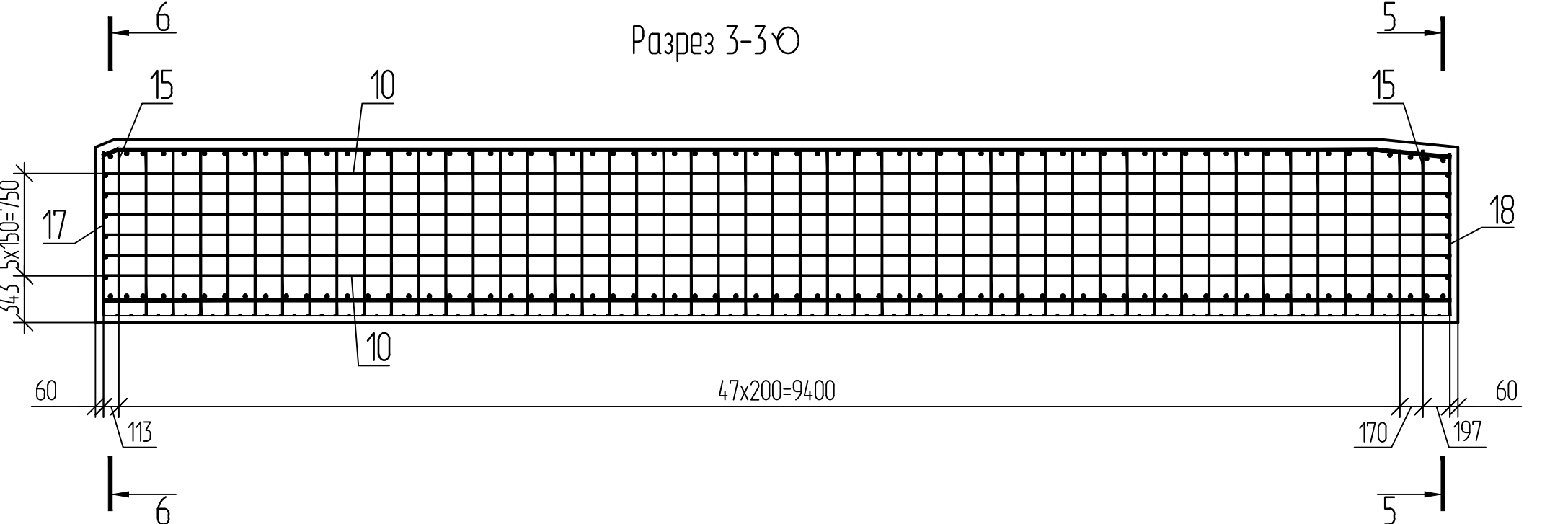
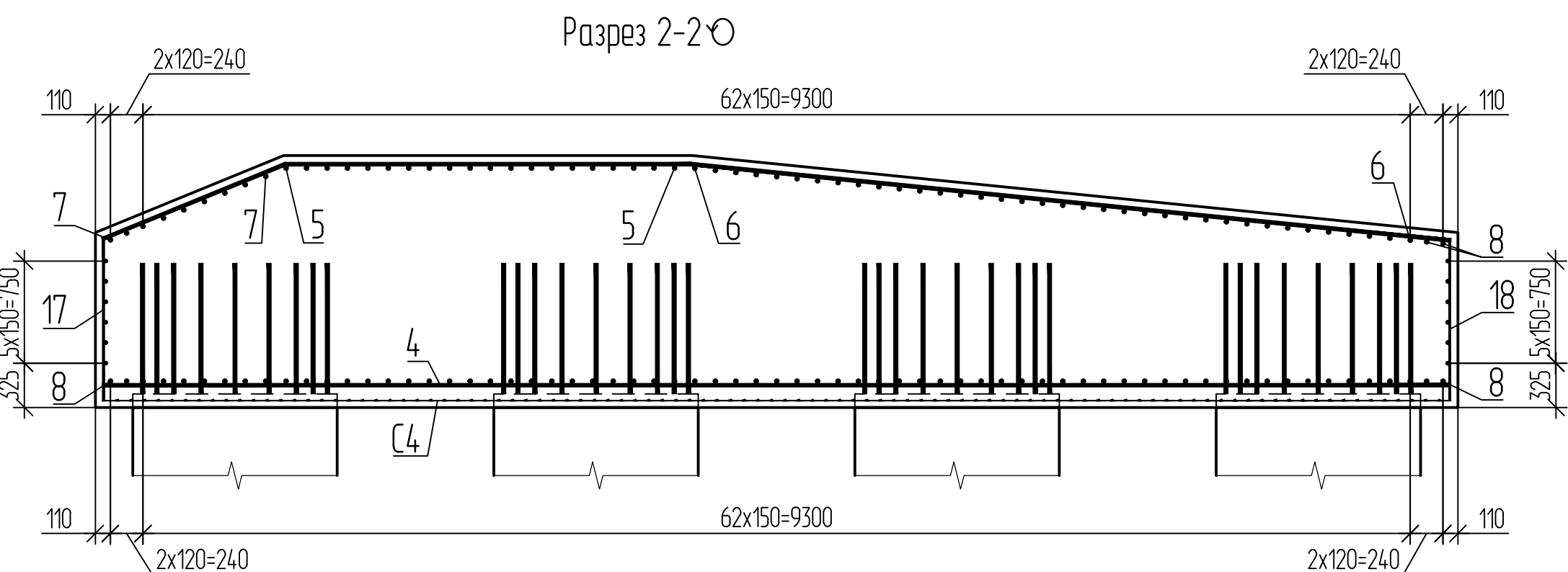
						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а			
						Эстакада (от мостового перехода через р.Куденста до Западного портала)			
Изм.	Кол. л.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Гуляев			19.12.25	Опоры 1, 1а. Ростверки	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Зайцев			19.12.25		Р	4	
ГИП		Кудряшов			19.12.25				
Н. контр.		Кудряшов			19.12.25	Ростверк Р1а. Общий вид	Акционерное общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург» 		
КГИП		Николаев			19.12.25				

Согласовано

ВЗАМ. УНВ. №

Подн. у дана

Инв. № подл.



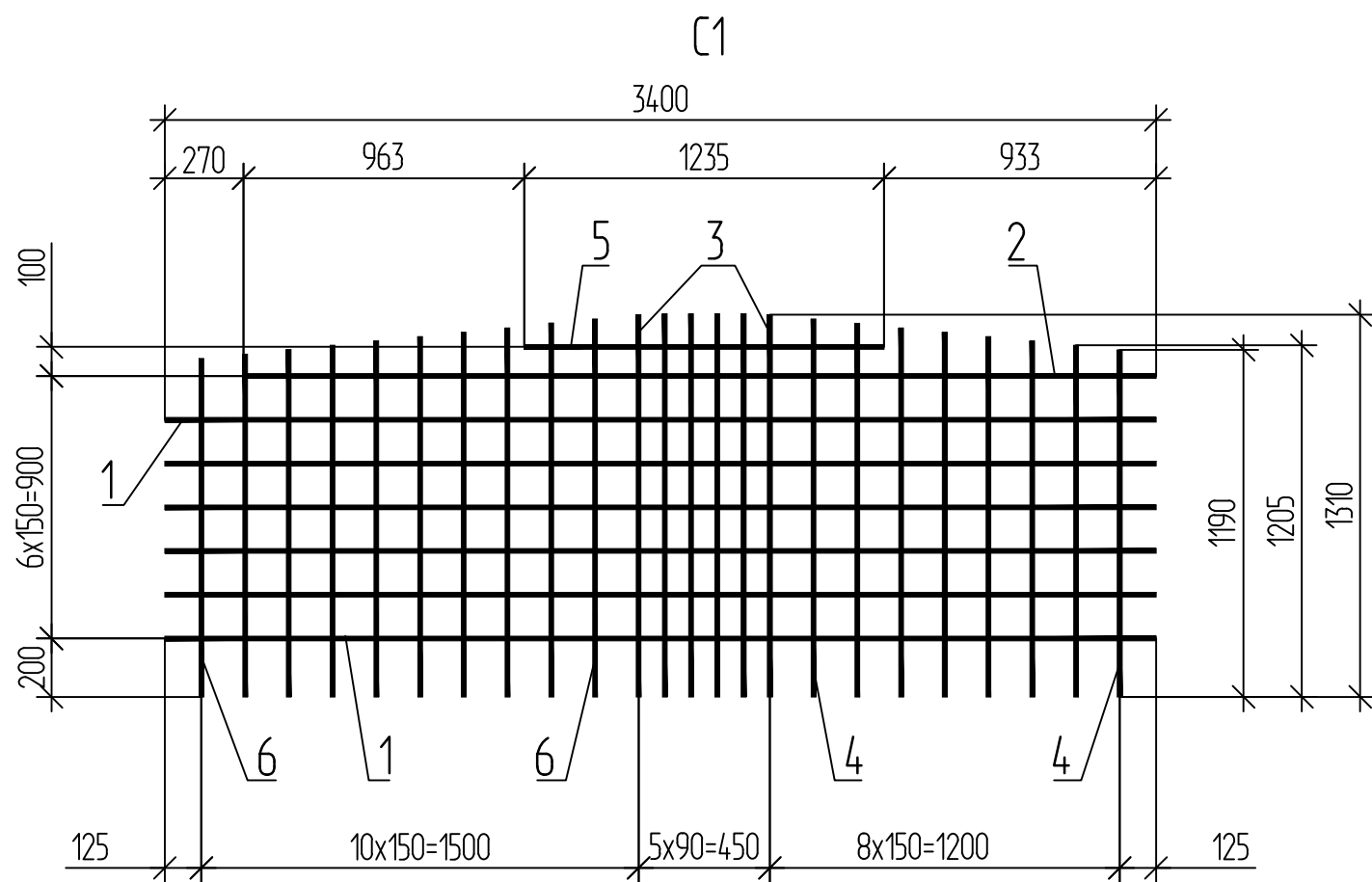
Спецификация элементов					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к2	Примеч.
		<u>Сторонние единицы</u>			
С3	ИИЭ-2023-В09-РД-5-Эп-ККР-Р1-ЫИ-С3	Сетка С3	70		
С4	ГОСТ 23279-2012	Сетка А5 58500С - 100 26500С - 100 980 x 510	1	375,05	121,77 м
		<u>Детали</u>			
		28-А400 ГОСТ 5781-82			
1		L = 10035	107	48,47	
2		L = 9910-10026, Δ=13	9	48,15	
3		L = 9912-10027, Δ=15	8	48,15	
4		L = 9900	124	47,82	
		25-А400 ГОСТ 5781-82			
5		L = 12626**	20	48,61	
6		L = 12321-12629, Δ=8	36	48,03	
7		L = 12287-12566, Δ=31	9	47,84	
8		L = 12300**	69	47,36	
9		L = 300	134	1,16	
		16-А400 ГОСТ 5781-82			
10		L = 9900	12	15,64	
11		L = 7730	6	12,21	
12		L = 6790	6	10,63	
13		L = 5730	6	9,05	
14		L = 4730	6	7,47	
15		L = 1215	49	1,92	
16		L = 1210	49	1,91	
17		L = 1205	84	1,90	
18		L = 1190	84	1,88	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В30 F200 W6 ГОСТ 26633-2015	185,32		м³

* фактическая площадь сетки; ** максимальная длина стержней

Ведомость расхода стали, кг									
Марка элемента	Изделия арматурные								Всего с учетом бытовой проблемы и старых швов (1 %)
	Арматура класса							Всего	
	4C								
	ГОСТ 23279-2012								
	№5	Итого	№6	№25	№28	Итого			
P1	375,05	375,05	3465,43	6595,12	1898,50	21955,05	22330,10	22553,40	

1. Обеспечить минимальный защитный слой бетона на ребрах арматуры 50 мм, если не указано иное.
2. В ствках по 14, опираться для стойки вертикально на металл.
3. В соответствии с п. 9.47 СП 46.153.2012 выложить фаски для ликвидации прямых и острых углов бетонных конструкций.
4. Соединение продольных и поперечных стержней в ствках выполняю, вызванный проволокой ГОСТ 3282-74 с расходом 1 кг. Применение ручной стальной стержень не допускается.
5. При ствках по 5, 8-14, 11-44 допускается число стержней ствков в одном расчетном сечении элемента IV в пределах угла ствков, длиной 1,3х5 диаметра ствков стержней), 40 % общего количества ребрах арматуры в расчетной ствке сечения.
6. В ствках в тело ствков и из ствков к другим ребрам ствков показаны условно. Значение размеров ребра даны для ствков.
7. В ствках в тело, см комплект "ДМ2-2023-1809-РД-3-3-СМ-КМ-101-1".

				ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст.-КХ1-Р1-1а Эстакада (от мостового перехода через р.Кудымка до Западного порта)		
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработчик		1	1	<i>С.В. Сидорова</i>	26.02	Сторожа
Проверен		2	2	<i>С.В. Сидорова</i>	26.02	Р
ИП		3	3	<i>С.В. Сидорова</i>	26.02	6
И.контр.		4	4	<i>С.В. Сидорова</i>	26.02	Акционерное общество «Иркутский гидроэнергетический центр-гидроэнергетика»
КВИП		5	5	<i>С.В. Сидорова</i>	26.02	
				Разрешен Р.Д. Схема ограждения		



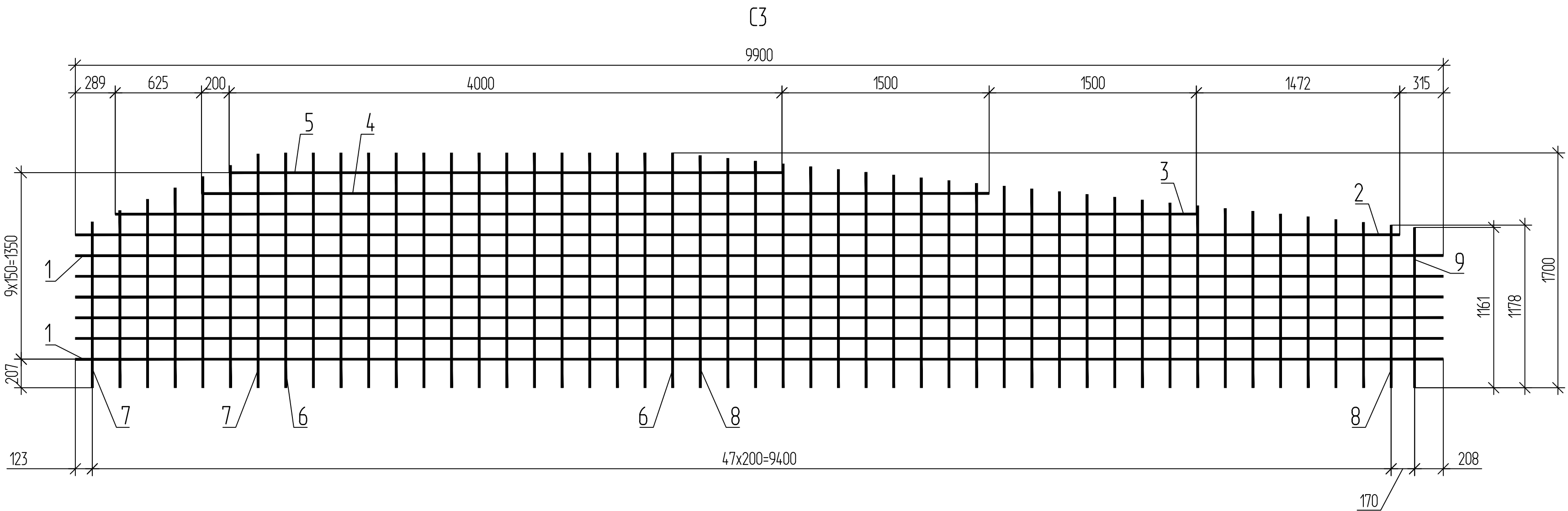
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	16-A400 ГОСТ 5781-82			
1	L = 3400	6	5,37	
2	L = 3130	1	4,95	
3	L = 1310	6	2,07	
4	L = 1190...1295, Δ=15	8	1,96	
5	L = 1235	1	1,95	
6	L = 1160...1295, Δ=15	10	1,94	

1 Масса сетки дана с учетом 1% на вязальную проволоку.

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

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эсм-КЖ1-Р1-1а.И-С1					
Сетка С1					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Гуляев		Гуляев	26.12.25
Проверил		Зайцев		Зайцев	26.12.25
ГИП		Кудряшов		Кудряшов	26.12.25
Н. контр.		Кудряшов		Кудряшов	26.12.25
				Лист	Листов 1
				Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»	

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	16-A400 ГОСТ 5781-82			
1	L = 9900	6	15,64	
2	L = 9585	1	15,14	
3	L = 7825	1	12,36	
4	L = 5700	1	9,01	
5	L = 4000	1	6,32	
6	L = 1700	15	2,69	
7	L = 1201...1692, Δ=82	7	2,29	
8	L = 1177...1680, Δ=20	26	2,26	
9	L = 1160	1	1,83	



1 Масса сетки дана с учетом 1% на вязальную проволоку.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №

						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эсм-КЖ1-Р1-1а.И-СЗ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сетка СЗ	Стадия	Масса	Масштаб
Разраб.		Гуляев		26.12.25			Р	256,18	1:25
Проверил		Зайцев		26.12.25			Лист		
ГИП		Кудряшов		26.12.25			Листов 1		
Н. контр.		Кудряшов		26.12.25			Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»		

№ п/п		Наименование				Ед. изм.	Кол.	Примечание			
		Ростверк опоры 1									
1		Устройство подготовки из бетона класса В7,5 F ₁ 200 W4 по ГОСТ 26633-2015, под ростверк, h=100 мм				м³	4,99	Доставка бетонных смесей согласно ТС осуществляется на расстояние менее 30км			
2		Изготовление и установка арматурных каркасов плит ростверков, арматура класса А400 из стали марки 25Г2С, в том числе: - арматура класса А400 Ø16мм ГОСТ 5781-82 - арматура класса А400 Ø22мм ГОСТ 5781-82 - арматура класса А400 Ø32мм ГОСТ 5781-82 - скоба-накладка D32 ГОСТ14098-2014 (полоса С255 ГОСТ 103-2006) - сварная сетка 4С по ГОСТ 23279-2012 - проволока 1,2-0-Ч ГОСТ 3282				т т т т шт. т т т	8,10 1,58 1,77 4,27 136 0,27 0,13 0,08				
3		Внутрипостроечный транспорт арматурных каркасов на расстояние 3км согласно ТС				т	8,10	Доставка арматуры согласно ТС осуществляется на расстояние менее 30км			
4		Устройство железобетонных плит ростверков из монолитного бетона для транспортного строительства класса В30 F ₂ 300 W12 в деревометаллической опалубке				м³	60,57	Доставка бетонных смесей согласно ТС осуществляется на расстояние менее 30км			
5		Устройство обмазочной двухслойной гидроизоляции битумной мастикой поверхностей опор, соприкасающихся с грунтом				м²	46,26				
		Ростверк опоры 1а									
6		Устройство подготовки из бетона класса В7,5 F ₁ 200 W4 по ГОСТ 26633-2015, под ростверк, h=100 мм				м³	13,31	Доставка бетонных смесей согласно ТС осуществляется на расстояние менее 30км			
Согласовано:						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а.ВР					
						Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала)					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					
	Разработал	Гуляев				26.12.25	Опоры 1, 1а. Ростверки		Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Зайцев				26.12.25			Р	1	3
	ГИП	Кудряшов				26.12.25					
	Н. контр.	Кузнецов				26.12.25	Ведомость объёмов работ		Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»		
	КГИП	Николаев				26.12.25					
	Взам. инв. №										
Подп. и дата											
Инв. № подл.											

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

№ п/п		Наименование				Ед. изм.	Кол.	Примечание		
7	Изготовление и установка арматурных каркасов плит ростверков, арматура класса А400 из стали марки 25Г2С, в том числе: - арматура класса А400 Ø16мм ГОСТ 5781-82 - арматура класса А400 Ø25мм ГОСТ 5781-82 - арматура класса А400 Ø28мм ГОСТ 5781-82 - скоба-накладка D25 ГОСТ14098-2014 (полоса С255 ГОСТ 103-2006) - сварная сетка 4С по ГОСТ 23279-2012 - проволока 1,2-0-Ч ГОСТ 3282					т	22,55			
						т	3,47			
						т	6,40			
						т	11,93			
						шт.	134			
						т	0,16			
						т	0,38			
						т	0,21			
8	Внутрипостроечный транспорт арматурных каркасов на расстояние 3км согласно ТС					т	22,55	Доставка арматуры согласно ТС осуществляется на расстояние менее 30км		
9	Устройство железобетонных плит ростверков из монолитного бетона для транспортного строительства класса В30 F ₁ 200 W6 в деревометаллической опалубке					м³	185,32	Доставка бетонных смесей согласно ТС осуществляется на расстояние менее 30км		
10	Устройство обмазочной двухслойной гидроизоляции битумной мастикой поверхностей опор, соприкасающихся с грунтом					м²	153,01			
						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а.ВР				Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					2

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									3
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Примечание – При расчетах учесть внутрипостроечный транспорт на 3 км следующих материалов: металлоконструкций, лесоматериалов, сыпучих материалов и железобетонных конструкций.				



ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
«РОССИЙСКИЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»
(ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
«АВТОДОР»)

Страстной б-р, д. 9, Москва, 127006
тел.: (495) 727-11-95, факс: (495) 249-07-72
e-mail: info@ruhw.ru
www.ruhw.ru

Заместителю главного инженера
по проектированию
ООО «СК «Автодор»

Алимбековой Л.И.

Заместителю генерального
директора
ООО «Автодор-Инжиниринг»

Еремееву В.В.

09.02.2026	№	2232-11
на №	163-21	15.01.2026
	281-21	21.01.2026
	425-21	26.01.2026

Уважаемая Людмила Игоревна!

В ответ на Ваше обращение о рассмотрении комплектов рабочей документации в электронном виде по объекту «Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3. «Строительство автодорожного тоннеля» сообщая, что комплекты рабочей документации:

- ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р2-5 «Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). Часть 3. Опоры. Книга 1. Опоры 2-5, 2а-5а. Ростверки»;
- ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р7-10 «Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). Часть 3. Опоры. Книга 2. Опоры 7-10, 7а-10а. Ростверки»;
- ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р12-15 «Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). Часть 3. Опоры. Книга 3. Опоры 12-15, 12а-15а. Ростверки»;
- ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р1-1а «Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). Часть 3. Опоры. Книга 5. Опоры 1,1а. Ростверки»;
- ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-Р16-16а «Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). Часть 3. Опоры. Книга 6. Опоры 16,16а. Ростверки»;
- ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-ТО2-5 «Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). Часть 3. Опоры. Книга 7. Опоры 2-5, 2а-5а. Тела опор»;
- ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-ТО7-10 «Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). Часть 3. Опоры. Книга 8. Опоры 7-10, 7а-10а. Тела опор»;

- ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-КЖ1-ТО12-15 «Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). Часть 3. Опоры. Книга 9. Опоры 12-15, 12а-15а. Тела опор»;

- ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-ОК-СВР «Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). Часть 15. Сопоставительная ведомость объемов работ по основным конструкциям», оформленные с приложением подтверждений соответствия изменений, внесенных в проектную документацию, требованиям части 3.8 статьи 49 Градостроительного кодекса РФ, рассмотрены и согласованы в части уточнения технических решений для направления на рассмотрение в адрес ООО «Автодор-Инжиниринг».

Сопоставительную ведомость объемов и стоимости работ необходимо направить на согласование в планово-экономическое управление дирекции М-12.

Документация размещена по ссылке:

<https://m12-share.russianhighways.ru/index.php/s/qrLQ0YwDt8LhTg3>

Заместитель начальника управления
проектных работ М-12

А.А. Ильченко