



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

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

ЗАКАЗЧИК – Государственная компания «Российские автомобильные дороги»

Автомобильная дорога «Обход Адлера»

Этап 4. Основной этап строительства

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 11. Искусственные сооружения мкр. Кудепста.

Мостовой переход через р. Кудепста

Часть 2. СВСиУ.

**Книга 4. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической
площадки у опор R08, R09, R10, R11.**

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	12-25		18.08.25

**МОСКВА
2025**

Согласовано

Взаим. Инв.

Подп. и дата

Инв. №



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

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

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

ЗАКАЗЧИК – Государственная компания «Российские автомобильные дороги»

Автомобильная дорога «Обход Адлера»

Этап 4. Основной этап строительства

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 11. Искусственные сооружения мкр. Кудепста.

Мостовой переход через р. Кудепста

Часть 2. СВСиУ.

**Книга 4. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической
площадки у опор R08, R09, R10, R11.**

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	12-25		18.08.25

Технический директор
по тоннельному строительству

КГИП



МОСКВА, 2025

Н. Г. Файзрахманов

Л.И. Алимбекова

Согласовано

Взаим. Инв.

Подп. и дата

Инв. №

ЗАО «Институт ГидроТрансПроект»

Свидетельство № СРО-П-166-30062011

ЗАКАЗЧИК – Государственная компания «Российские автомобильные дороги»

Автомобильная дорога «Обход Адлера»
Этап 4. Основной этап строительства

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 11. Искусственные сооружения мкр. Кудепста. Мостовой
переход через р. Кудепста
Часть 2. СВСиУ.

Книга 4. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической
площадки у опор R08, R09, R10, R11.

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	12-25		18.08.25

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

Генеральный директор

Н.В. Иванов

Главный инженер проекта

Э.М. Омариева

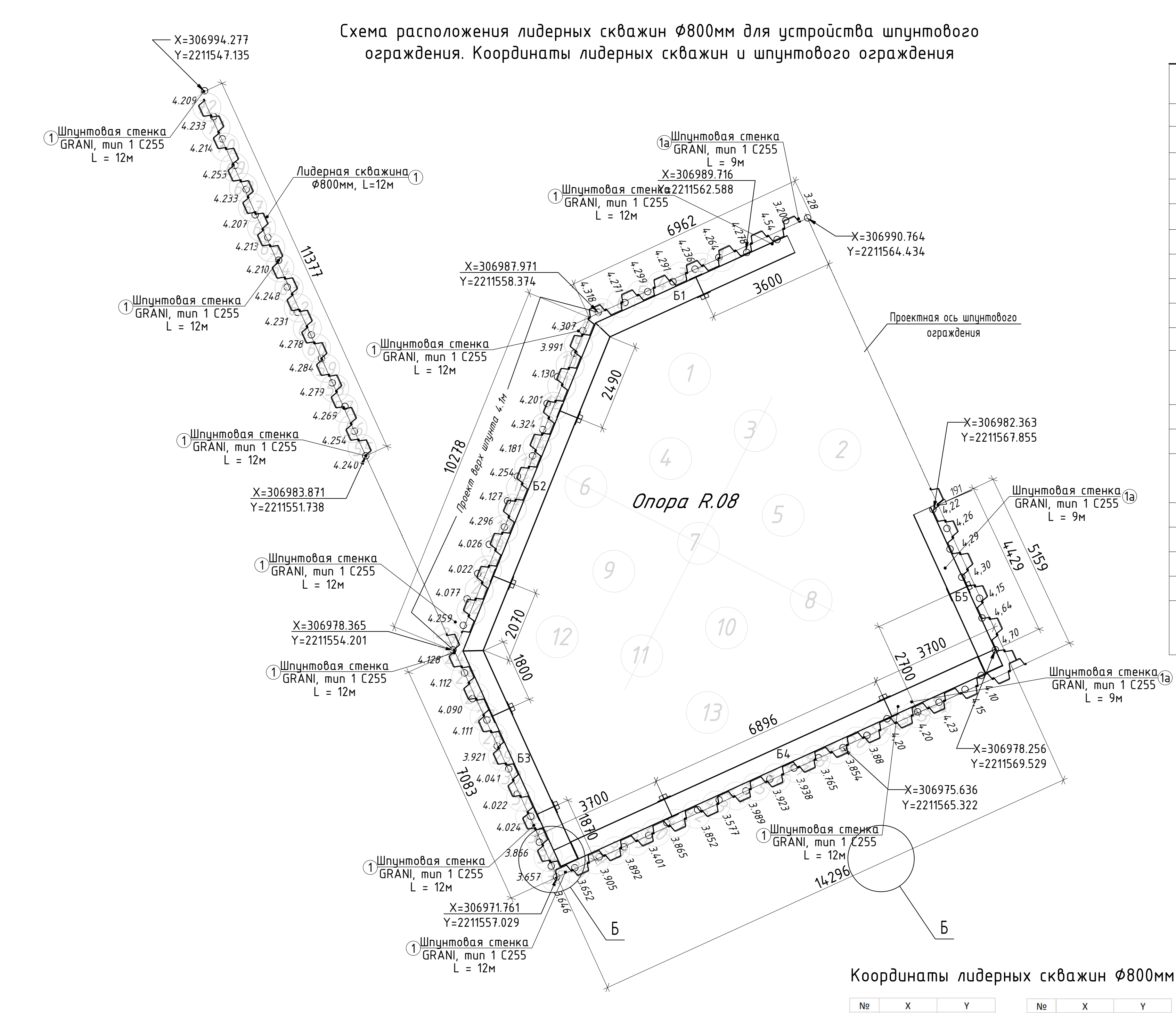
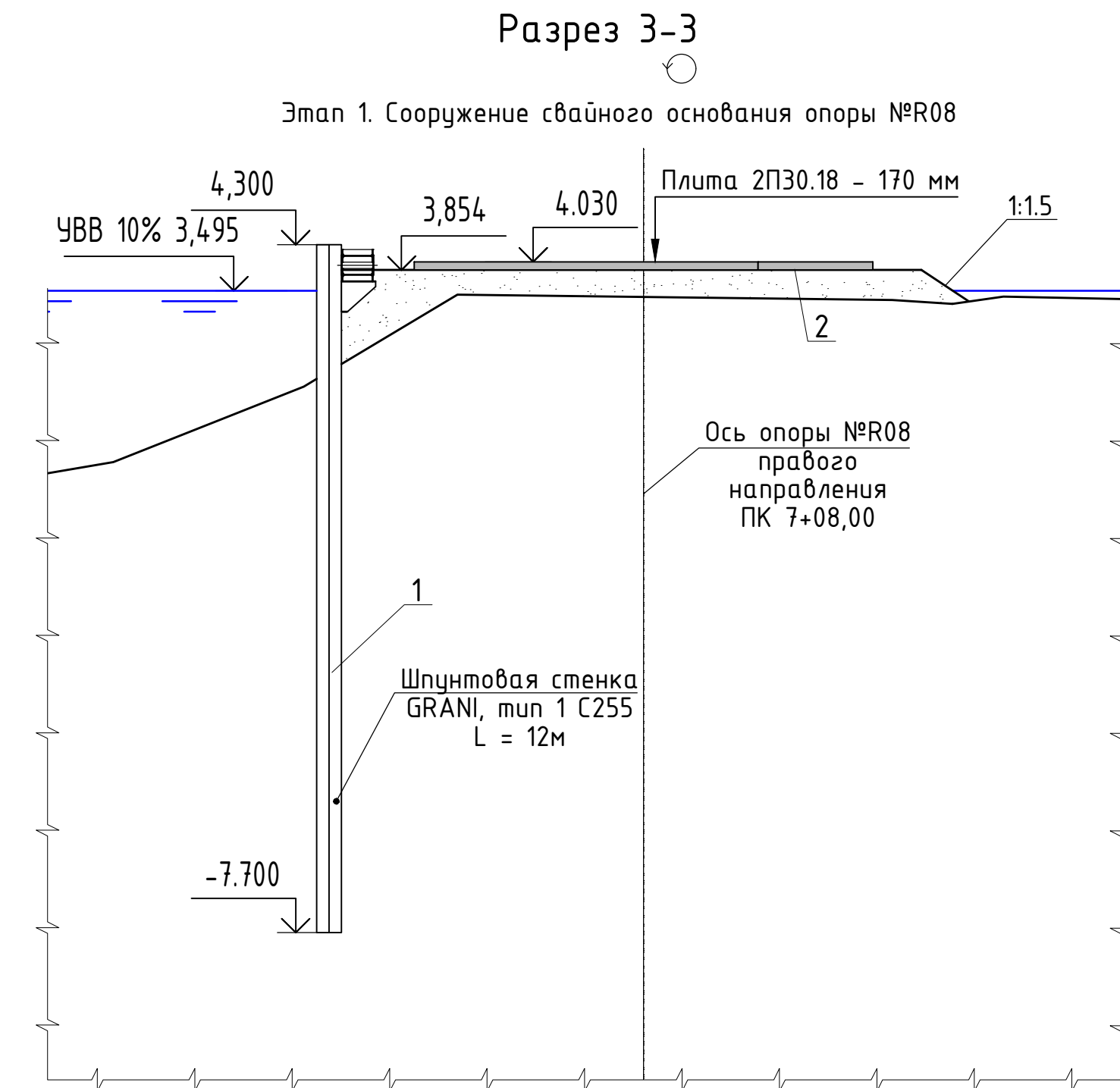
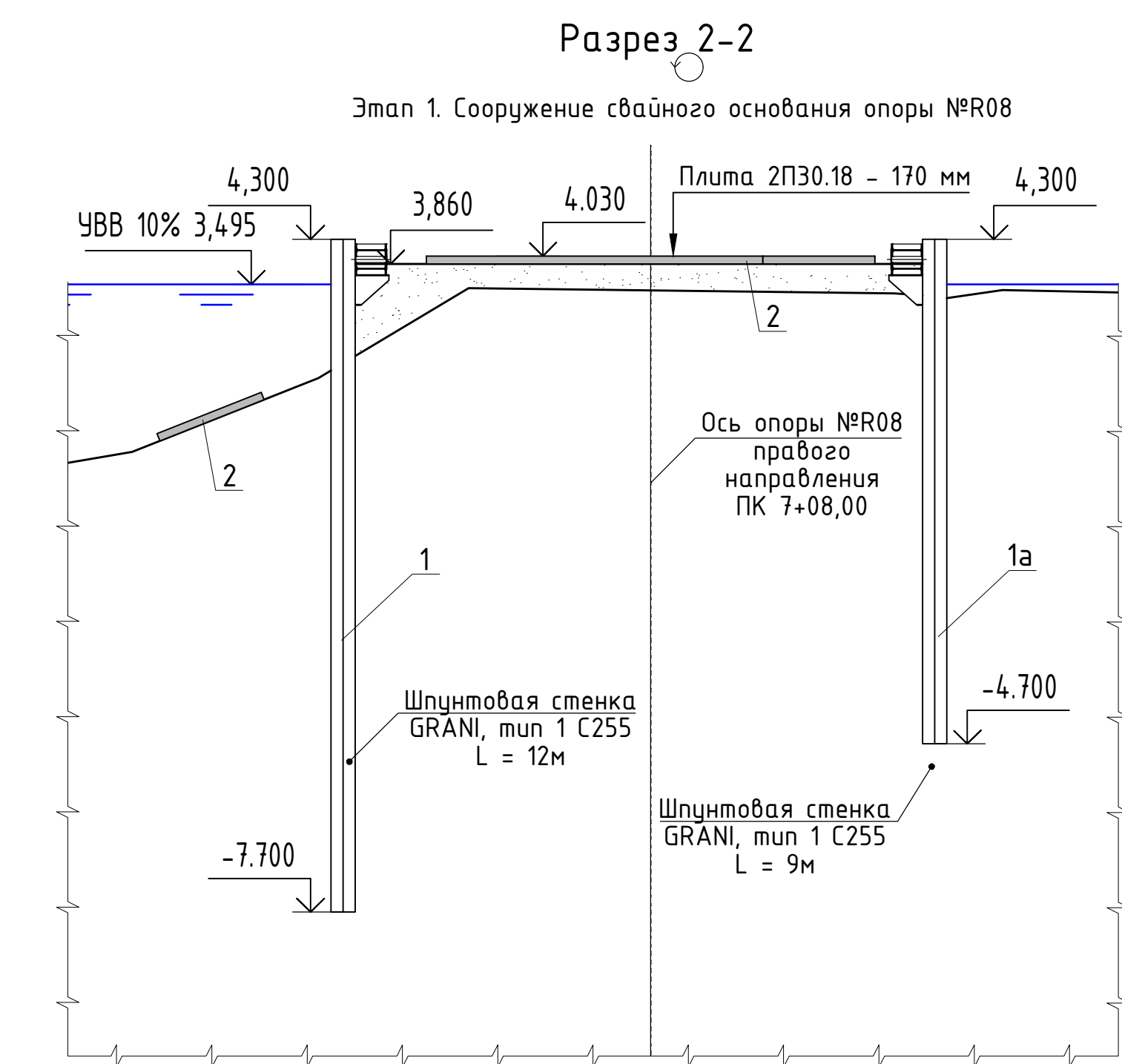
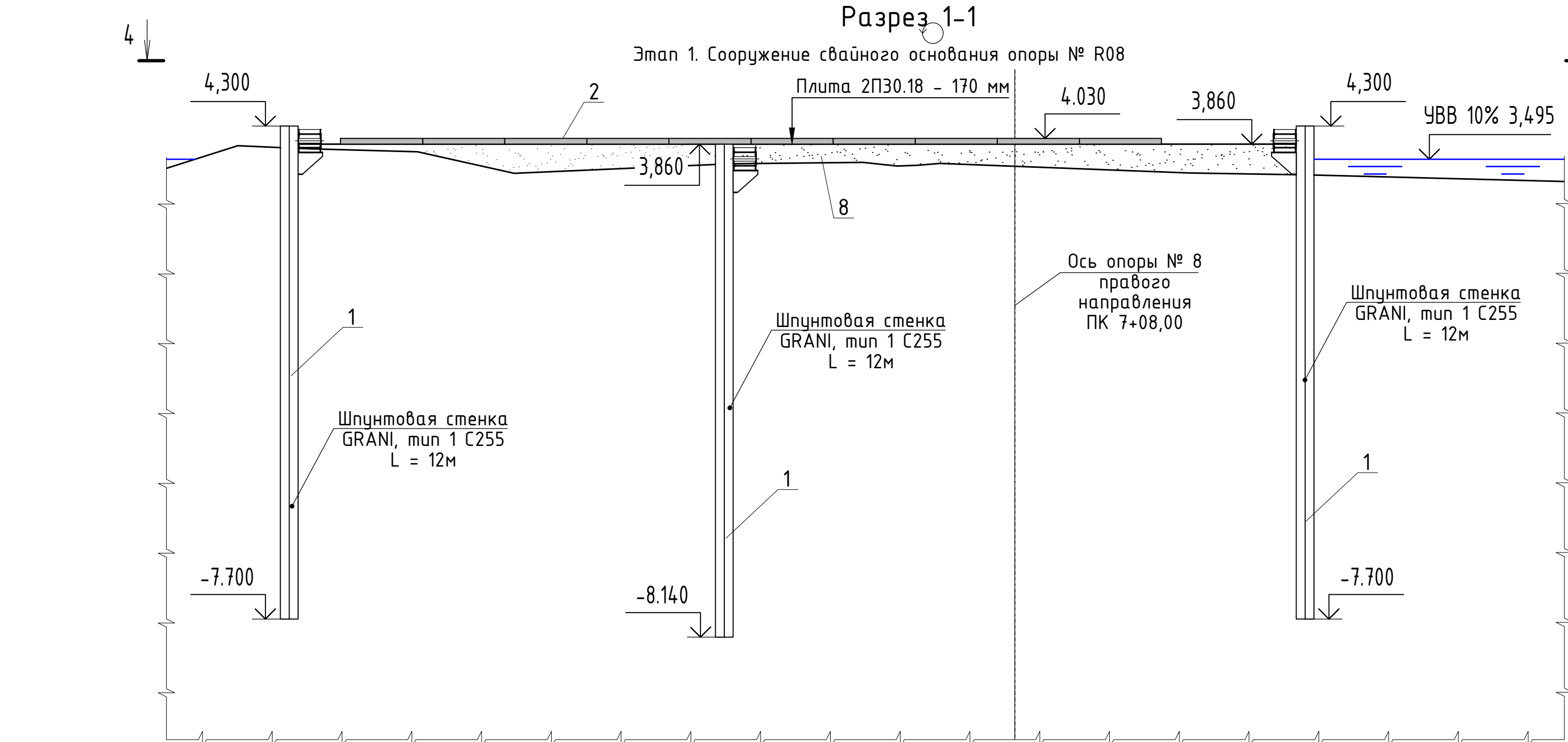
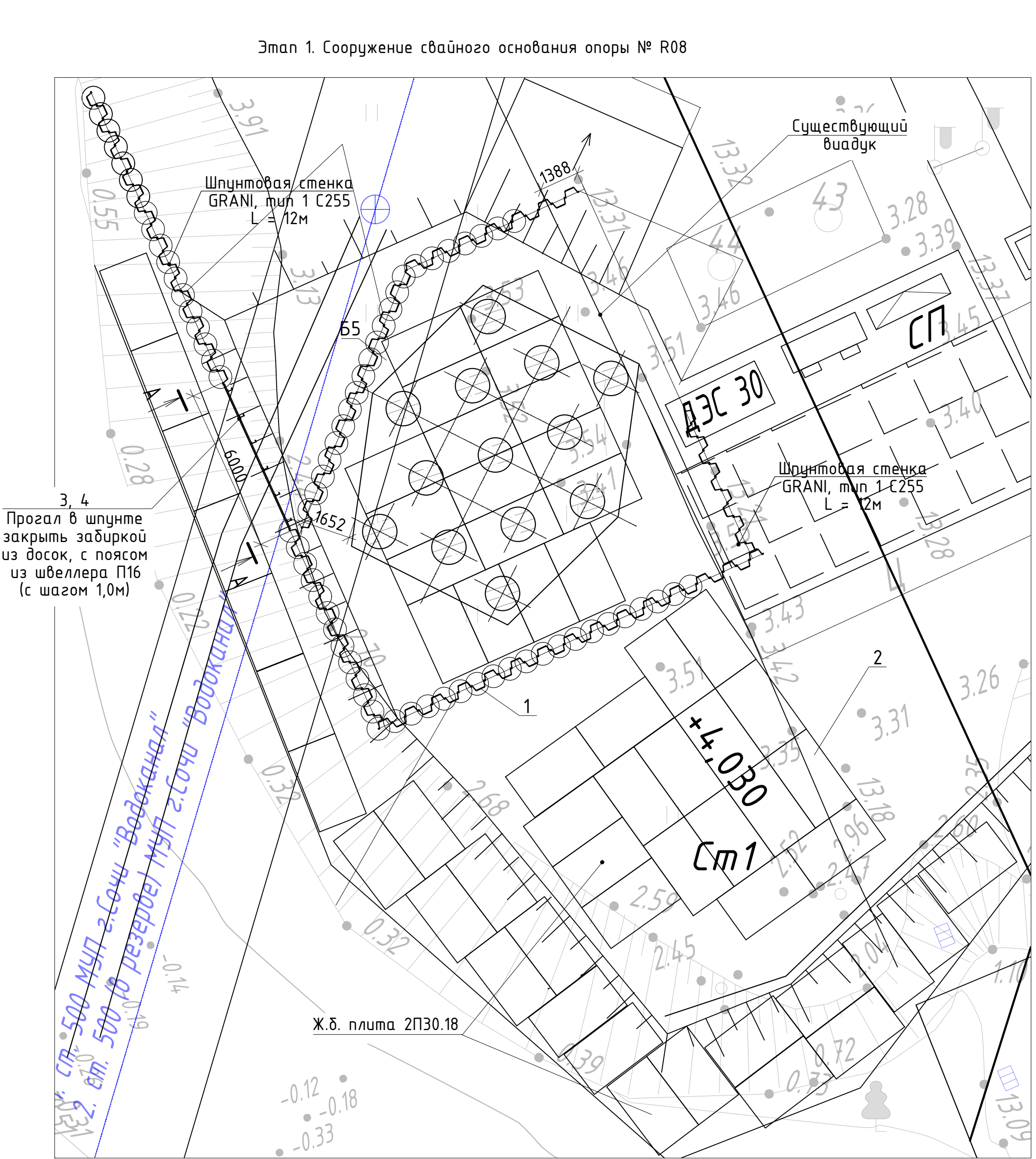
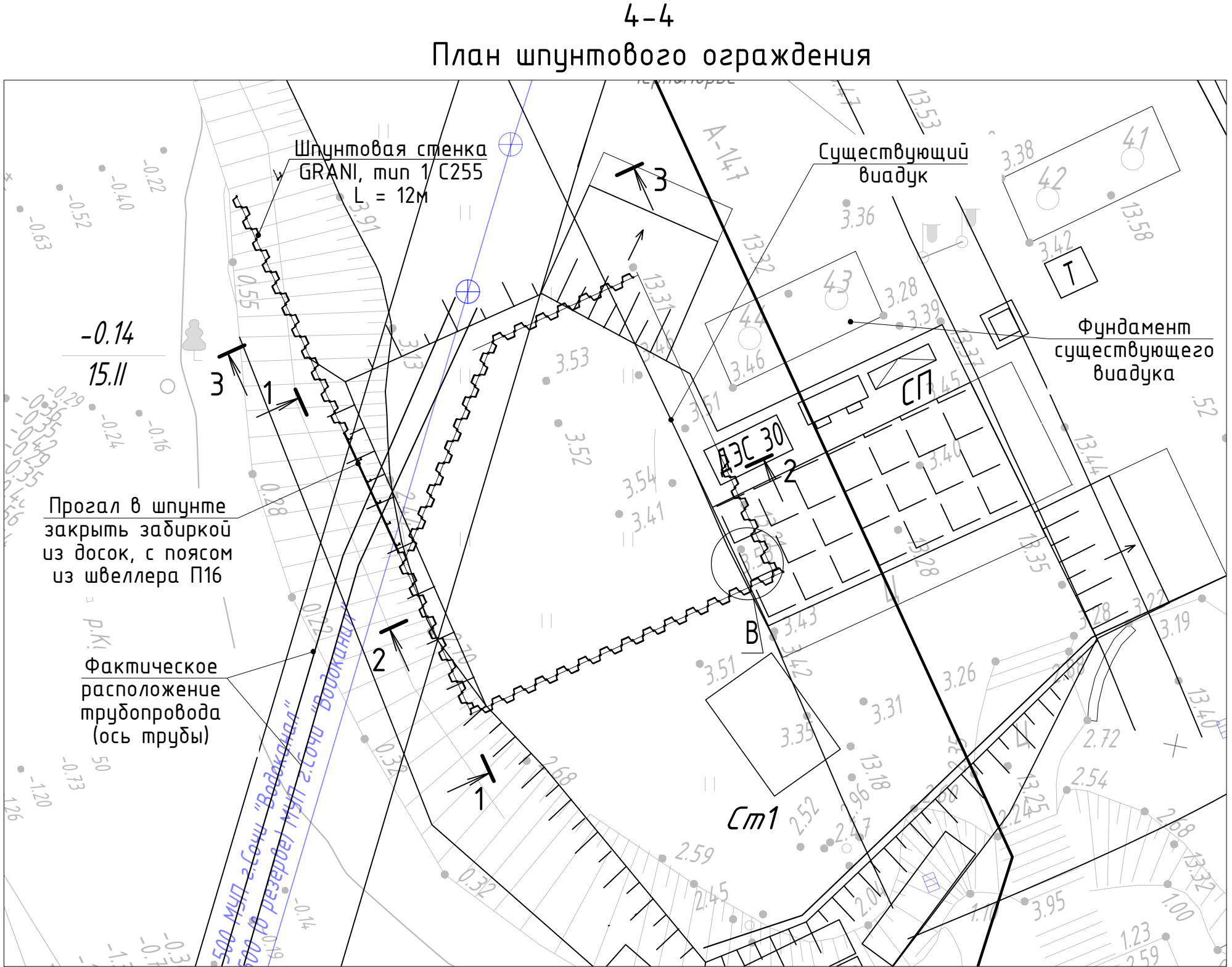


2025

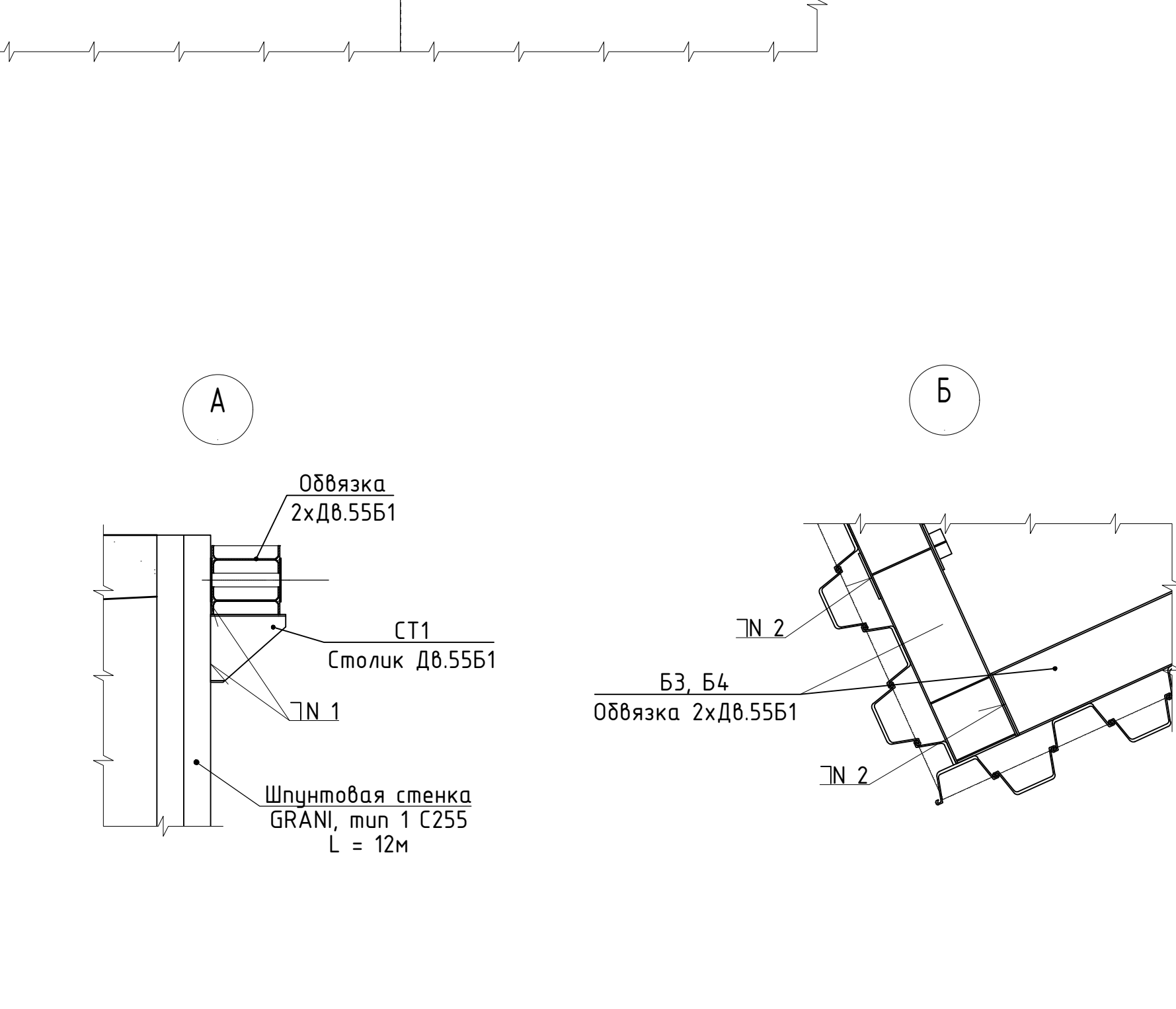
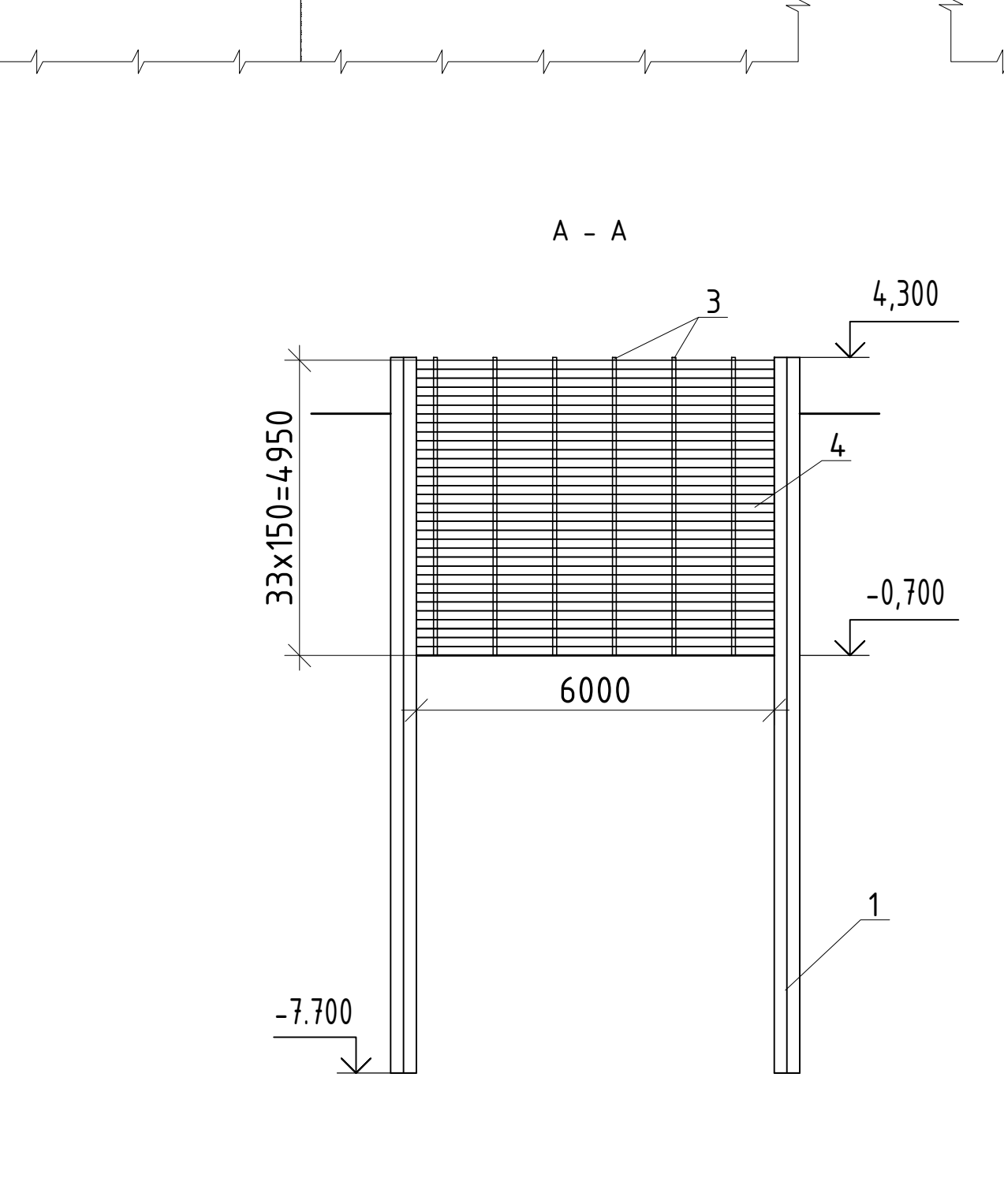
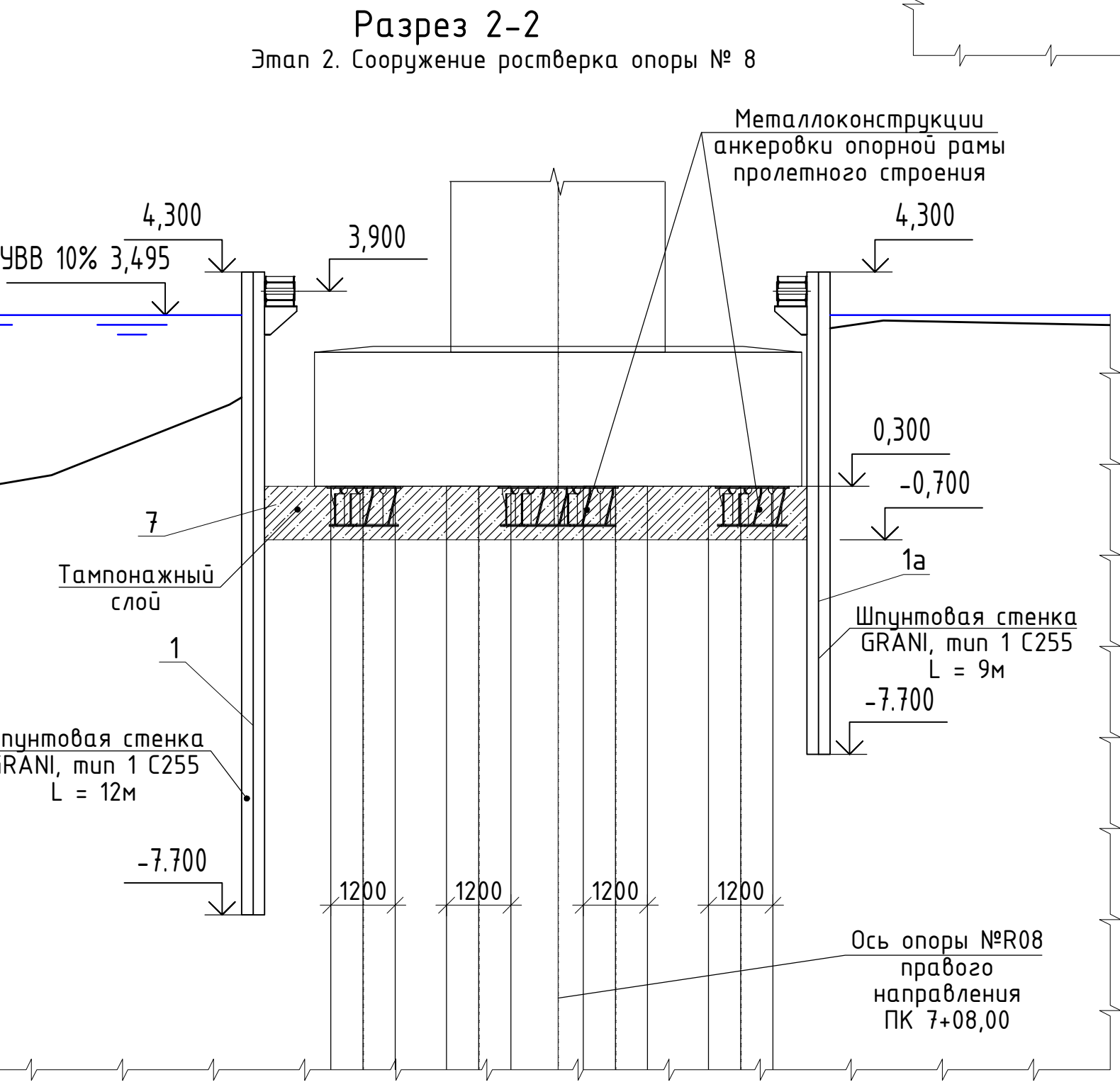
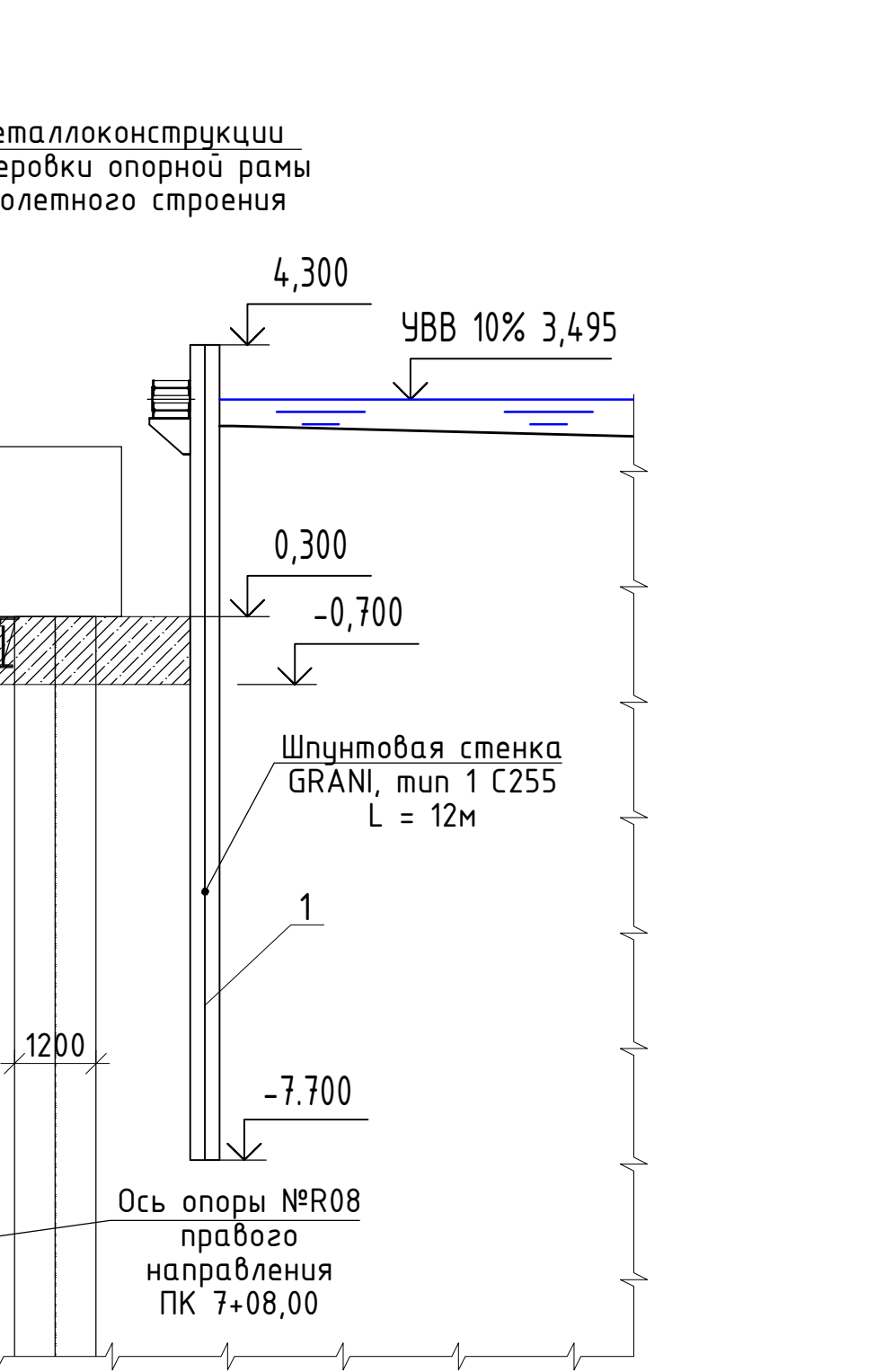
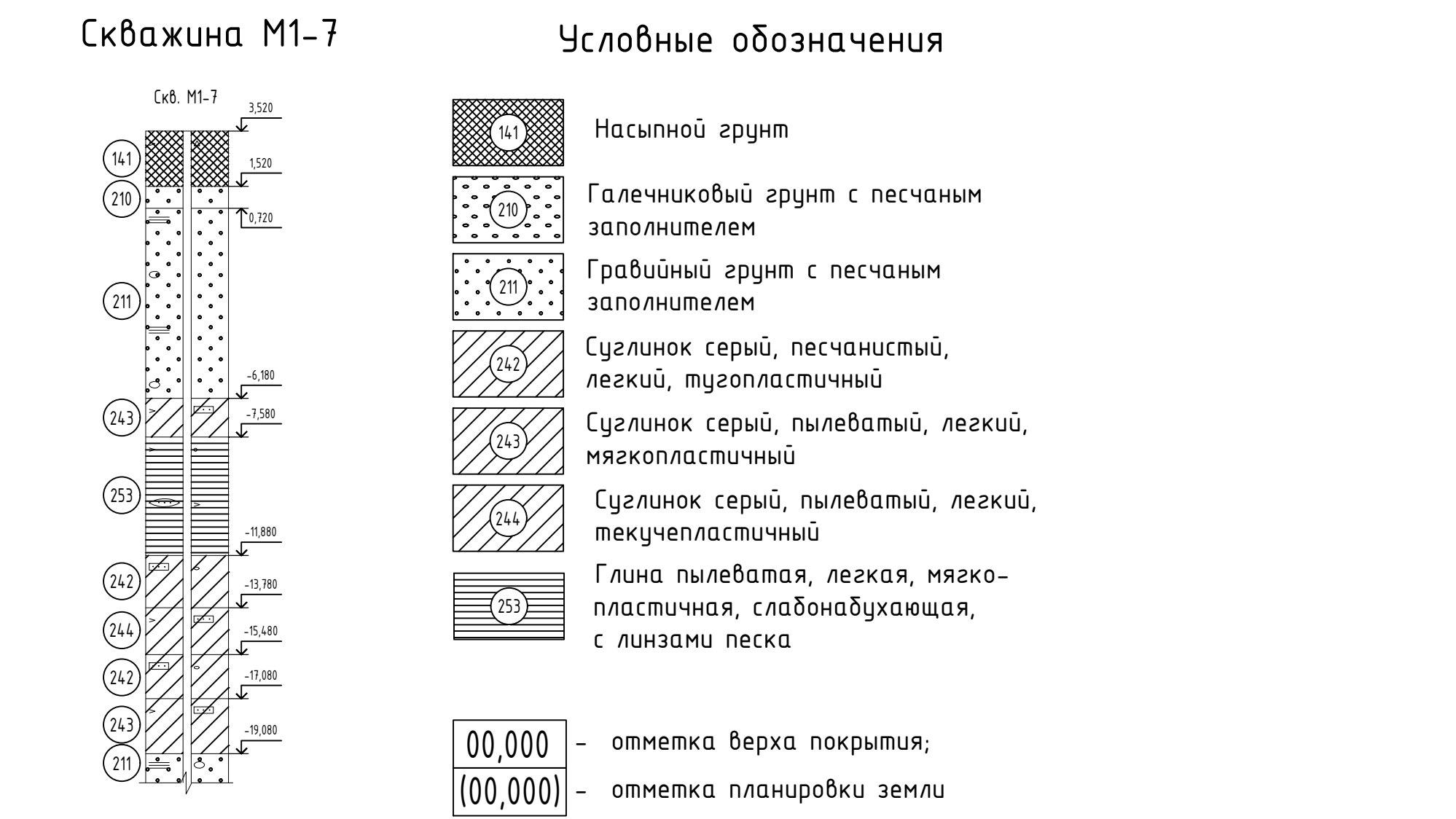
[illegible]

Разрешение		Обозначение	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ4		
12-25		Наименование объекта строительства	Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства		
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание	
1	1	Внесены изменения в лист общих данных	5		
1	2	На разрезах 1-1 и 2-2 удалили щебеночную подготовку, подняли тампонажный слой и откорректировали ее отметку. Откорректирована спецификация.	5		
1	3	На разрезе 1-1 показали щебеночную и бетонную подготовки и откорректировали отметку под ними. Откорректирована спецификация	5		
1	4	Откорректирована длина балок и спецификация	5		
1	6	Откорректирована спецификация	5		
1	7, 8	Новые листы	5		
1		ВОР. Откорректирован объем разрабатываемого грунта на опоре R.08	5		
1		СВОР. Откорректирован объем разрабатываемого грунта на опоре R.08	5		
1		Подтверждения соответствия изменений №П-12-1 от 18.08.2025 г.	5		

[illegible]



Спецификация элементов конструкции шпунтового ограждения опоры R08					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг.	Примечание
		Опора №R08			
		Сборочные единицы			
Б1	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ4 лист 8	Балка обвязки Б1	1	1115,0	1115,0
Б2	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ4 лист 8	Балка обвязки Б2	1	1948,61	1948,61
Б3	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ4 лист 8	Балка обвязки Б3	1	1338,4	1338,4
Б4	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ4 лист 8	Балка обвязки Б4	1	2461,1	2461,1
Б5	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ4 лист 8	Балка обвязки Б5	1	983,64	983,64
СТ1	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ2 лист 10	Опорный столб СТ1	8	40,94	327,5
	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ2 лист 11	Монтажный сток отбуров	2	97,47	194,94
		Детали			
		Шпунт GRANI тип 1, С255, ТУ 00186217-674-2024			
1		L=12000	56	1658,4	92870,4
1а		L=9000	16	124,8	19900,8
2		Плита 2П30-18 (3х1,7х0,17м)	58	2200	5104 м²
		Защита из досок с поясом			
3		Швеллер 16П ГОСТ 8240-97 (С245 ГОСТ 27712-2021)	6	24,14	144,8
4		Доска 50х150, L=6000	11		0,5 м³
		Материалы			
5		Планировка технологической площадки			260,6 м²
6		Тампонажный слой, h=10м бетон В15 F200 M6			176,0 м³
7		Отсыпка основания (высота до 0,0м) технологической площадки из песчано-гравийной смеси, ГОСТ 23735-2014			234,5 м³



Спецификация		
Поз.	Характеристики скважины	Кол-во
1	Скважина глубиной 12,0 м, Ø800 мм	72

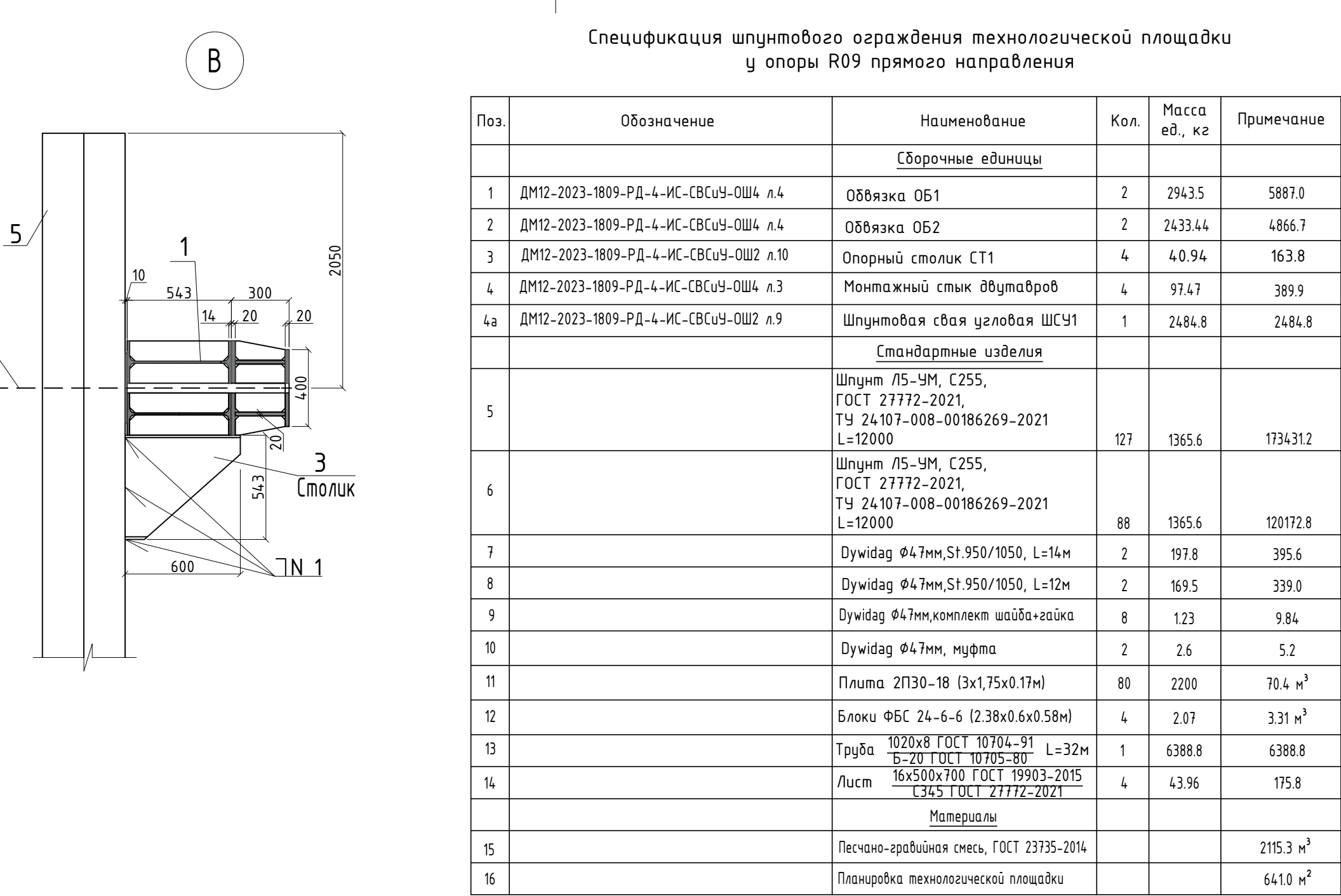
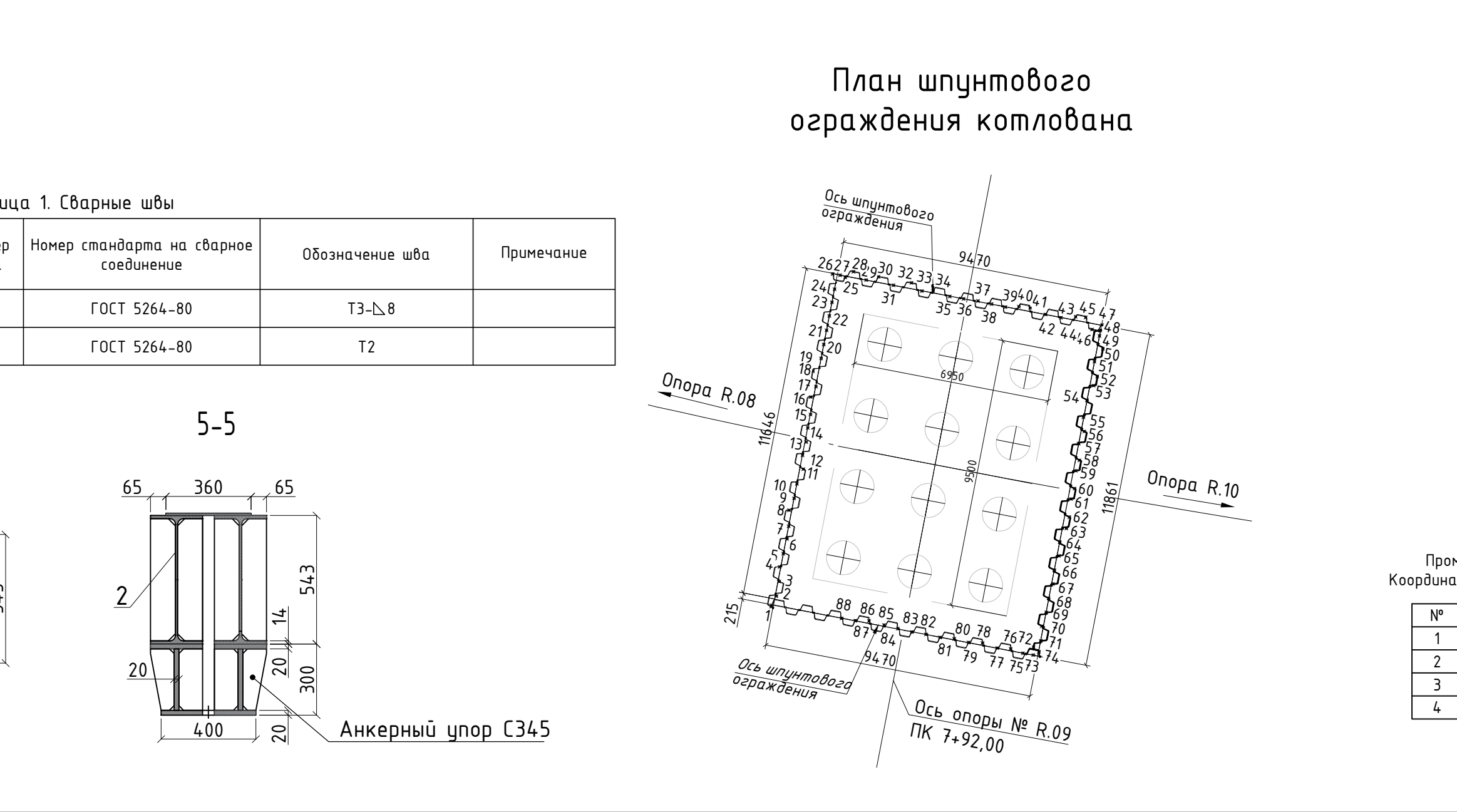
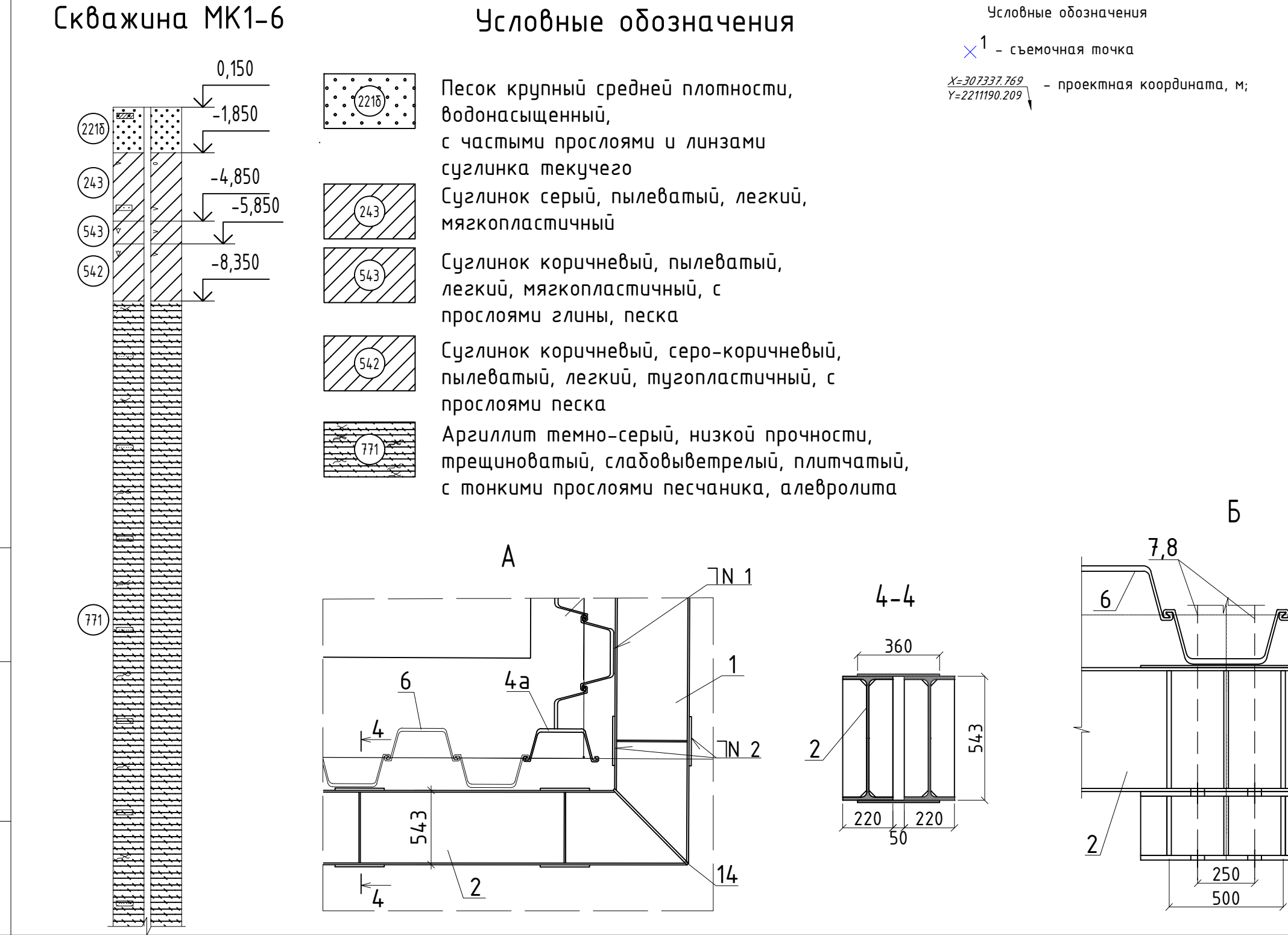
Таблица 1. Сварные швы		
Номер шва	Номер стандарта на сварное соединение	Обозначение шва
1	ГОСТ 5264-80	Н1-Д8
2	ГОСТ 5264-80	Т2

Координаты лидерных скважин Ø800мм		
№	X	Y
1	2211561,892	306988,5402
2	2211561,319	306989,2792
3	2211560,746	306988,0182
4	2211560,172	306988,7571
5	2211559,599	306988,4961
6	2211559,026	306988,2351
7	2211558,452	306987,9741
8	2211558,046	306987,6347
9	2211557,81	306987,0502
10	2211557,574	306986,4661
11	2211557,338	306985,882
12	2211557,102	306985,2979
13	2211556,866	306984,7138
14	2211556,629	306984,1297
15	2211556,393	306983,5456
16	2211556,157	306982,9615
17	2211555,921	306982,3774
18	2211555,685	306981,7933
19	2211555,449	306981,2092
20	2211555,213	306980,6251
21	2211554,977	306980,0411
22	2211554,741	306979,4569
23	2211554,504	306978,8729
24	2211554,268	306978,2888
25	2211554,032	306977,7047
26	2211553,796	306977,1206
27	2211553,560	306976,5365
28	2211553,324	306975,9524
29	2211553,088	306975,3683
30	2211552,852	306974,7842
31	2211552,616	306974,1999
32	2211552,380	306973,6158
33	2211552,144	306973,0317
34	2211551,908	306972,4476
35	2211551,672	306971,8635
36	2211551,436	306971,2794

Ведомость объемов работ			
№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Разработка проекта 2-ой категории при помощи экскаватора (вместимость ковша 0,4 м³) с вывозом к месту утилизации	м³	740,93
2	Обратная засыпка грунта 2-ой категории при помощи экскаватора (вместимость ковша 0,4 м³)	м³	275,5

1. Объемы работ даны на устройство технологической площадки у опоры R08.
2. Максимальное отклонение шпунтовых свай в плане - не более 50 мм.
3. Предусматривается лидерное бурение скважин Ø800мм для погружения шпунтов.

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ4			
Автоподъемная дорожка «Обход Айдегера»			
Этап 4. Основной этап строительства			
Изм.	Кол-во	Лист	Дата
1	1	12-15	18.08.25
Книжка 4. Сводный шпунтовый ограждение технологической площадки у опор R08, R09, R10, R11			
Гипр	Омарица З.	12-15	18.08.25
Разработал	Омарица З.	12-15	18.08.25
Проверил	Исмаева Е.	12-15	18.08.25
Нормоконтр.	Исмаева Е.	12-15	18.08.25
Общий вид шпунтового ограждения кооплана опоры R08		Сводный	Лист
		Р	З
		3АО "Институт Гидропроект"	



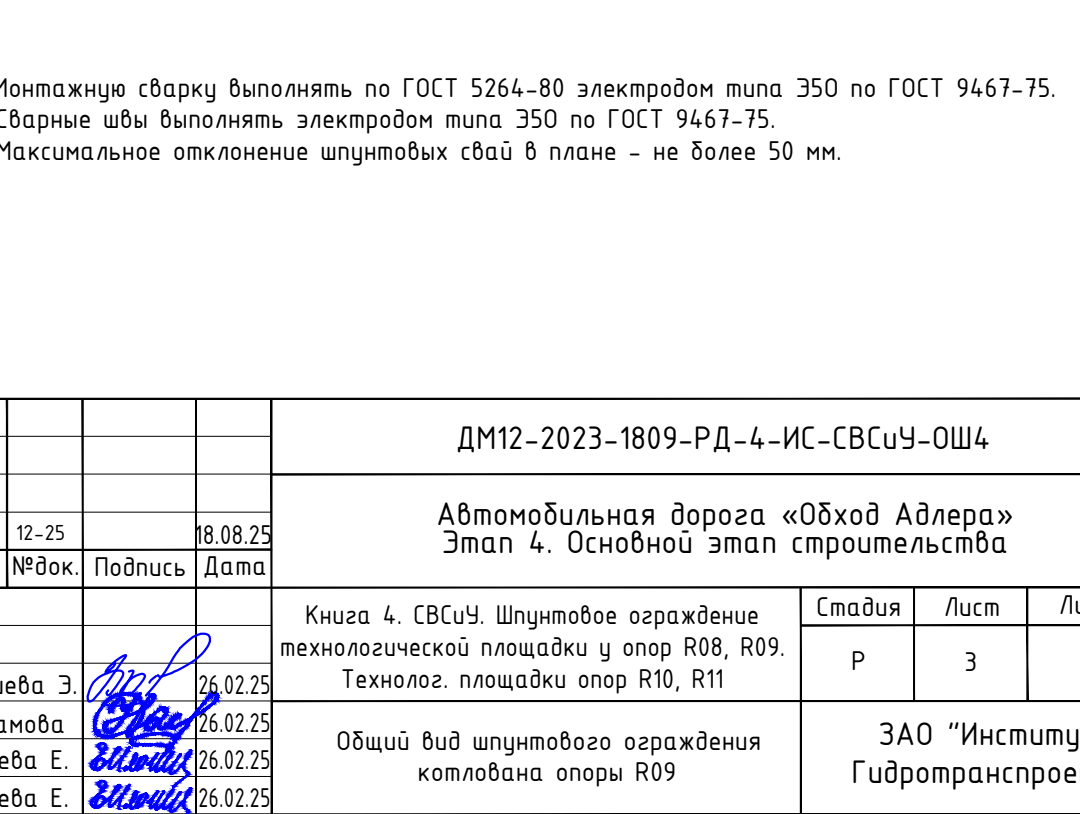
Монтажный стык двутавров 55Б1

Монтажный стык двутавров. Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Монтажный стык двутавров 55Б1			97,47
1а		Лист 16х270х720 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	24,42	48,84
2а		Лист 12х460х550 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	23,83	47,66
		Всего на 1 стык			96,5
		Сварные швы - 1%			0,97

Сварные швы на монтажный стык двутавров

Номер шва	Номер стандарта на сварное соединение	Обозначение шва	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	ТЗ-Д6	
2	ГОСТ 5264-80	Н1-Д6	



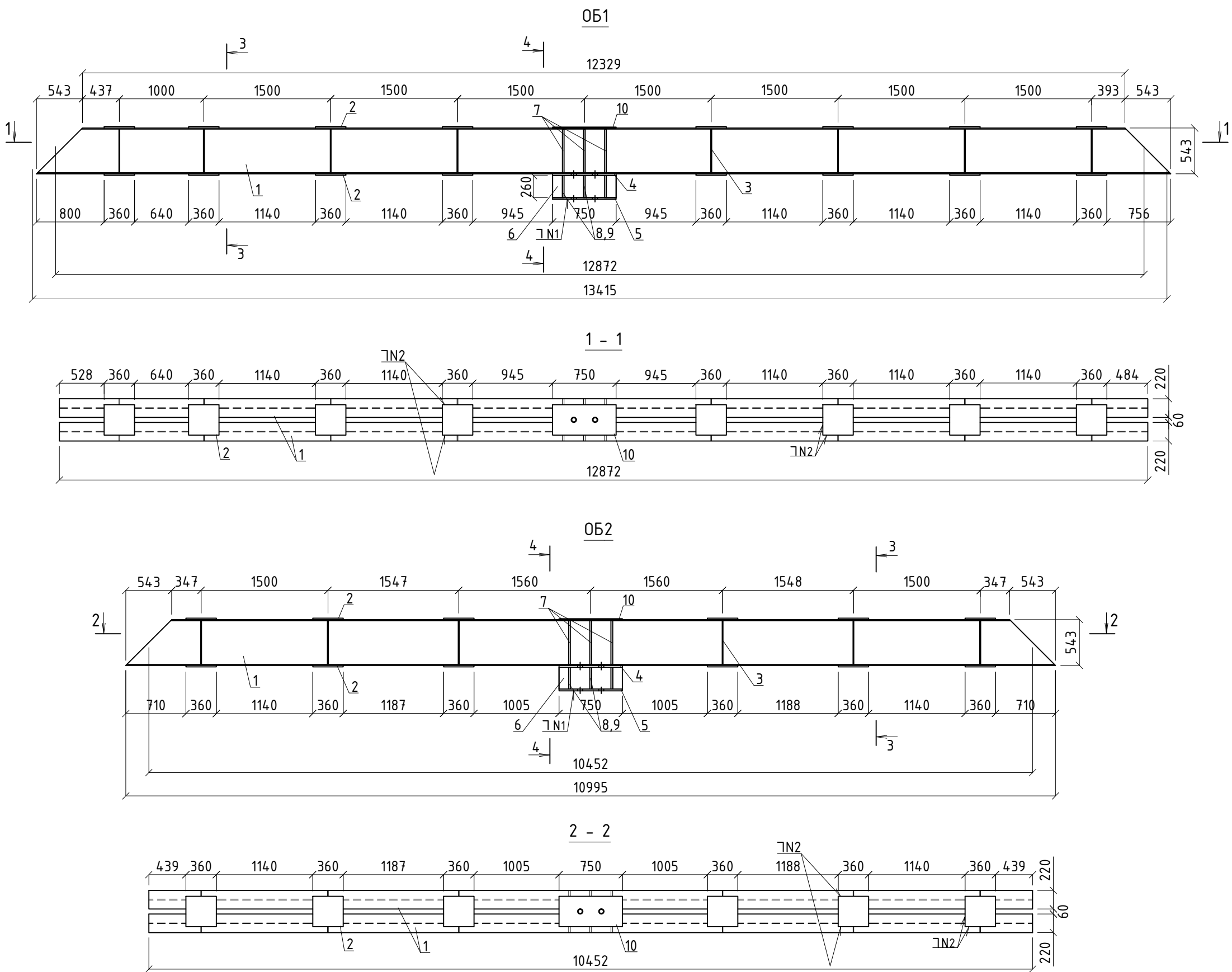
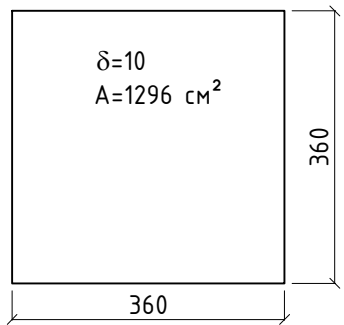


Таблица 1. Сварные швы

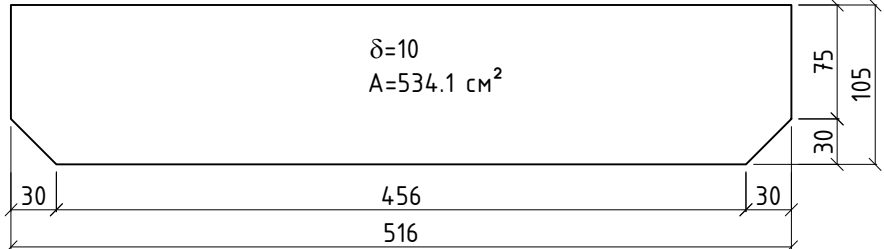
Номер шва	Номер стандарта на сварное соединение	Обозначение шва	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	ТЗ- ∇ 10	
2	ГОСТ 5264-80	Н1- ∇ 6	
3	ГОСТ 5264-80	ТЗ- ∇ 6	

1. Сварные швы выполнять электродом типа 350 по ГОСТ 9467-75.
2. Монтажные стыки допускается выполнять по длине прогонов обвязки, исходя из удобства транспортировки.

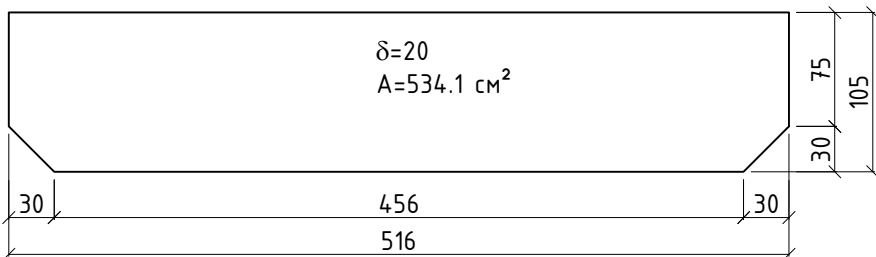
Поз. 2



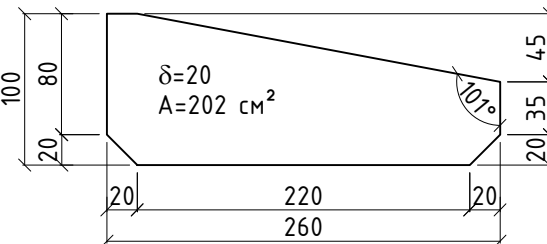
Поз. 3



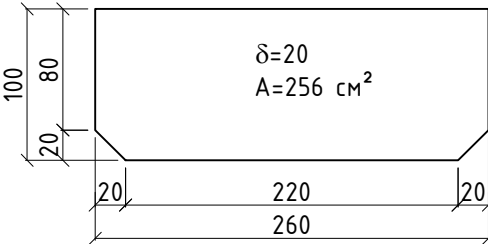
Поз. 7



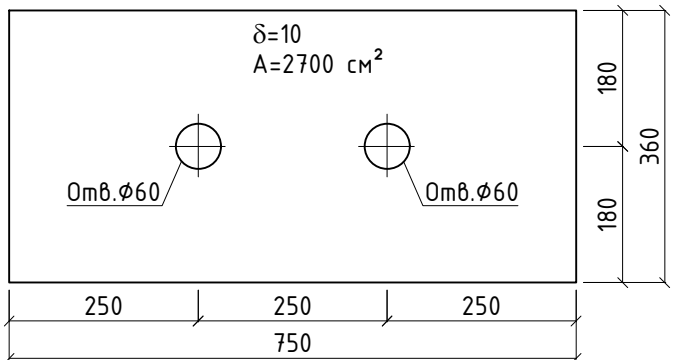
Поз. 8



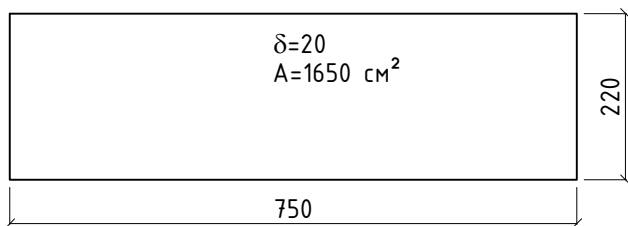
Поз. 9



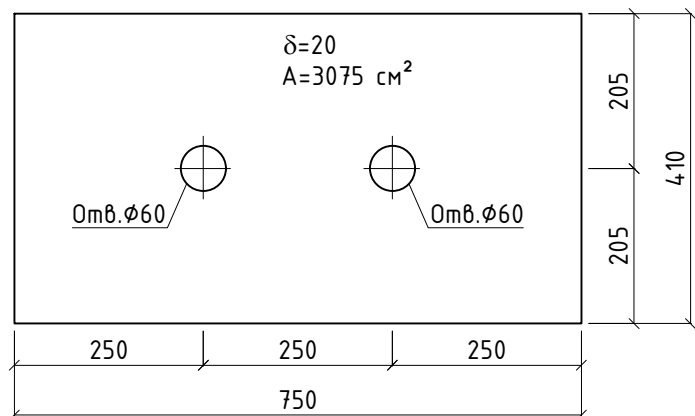
Поз. 10



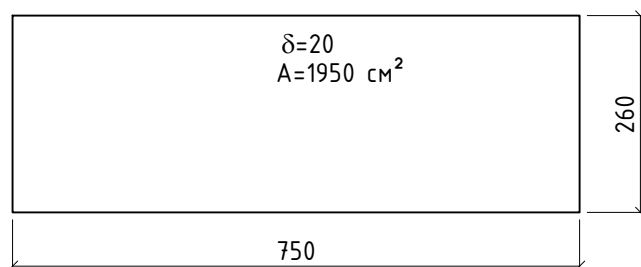
Поз. 4



Поз. 5



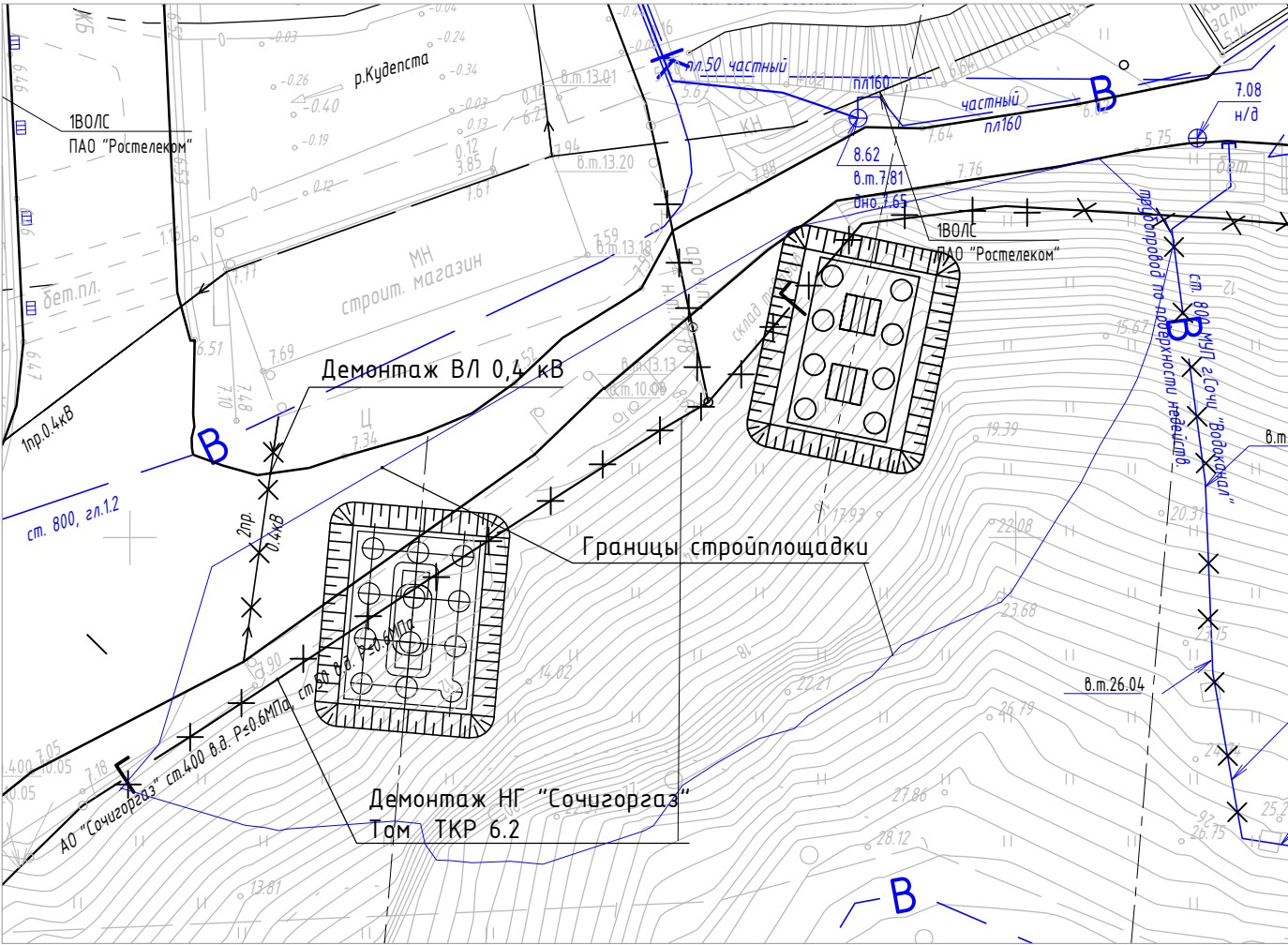
Поз. 6



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Обвязка ОБ1			2943.5
		Двутавр 55Б1 ГОСТ 57837-2017 (345 ГОСТ 27772-2021)			
2		L=12872	2	1145.61	2291.22
		Лист 10х360х360 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	16	10.17	162.72
3		10 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	32	4.193	134.2
4		Лист 20х220х750 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	2	25.91	51.82
5		Лист 20х410х750 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	1	48.28	48.28
6		Лист 20х260х750 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	2	30.62	61.24
7		Лист 20 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	12	8.385	100.6
8		Лист 20 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	6	3.171	19.0
9		Лист 20 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	6	4.019	24.1
10		Лист 10х360х750 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	1	21.2	21.2
		Всего			2914.4
		Сварные швы - 1%			29.14
					2433.44
1		Обвязка ОБ2			1860.5
		Двутавр 55Б1 ГОСТ 57837-2017 (345 ГОСТ 27772-2021)			
2		L=10452	2	930.23	122.0
		Лист 10х360х360 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	12	10.17	100.6
3		10 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	24	4.193	51.82
4		Лист 20х220х750 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	2	25.91	61.24
5		Лист 20х410х750 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	1	48.28	48.28
6		Лист 20х260х750 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	2	30.62	100.6
7		Лист 20 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	12	8.385	19.0
8		Лист 20 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	6	3.171	24.1
9		Лист 20 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	6	4.019	21.2
10		Лист 10х360х750 ГОСТ 19903-2015 (345 ГОСТ 27772-2021)	1	21.2	24.0934
		Всего			24.1
		Сварные швы - 1%			

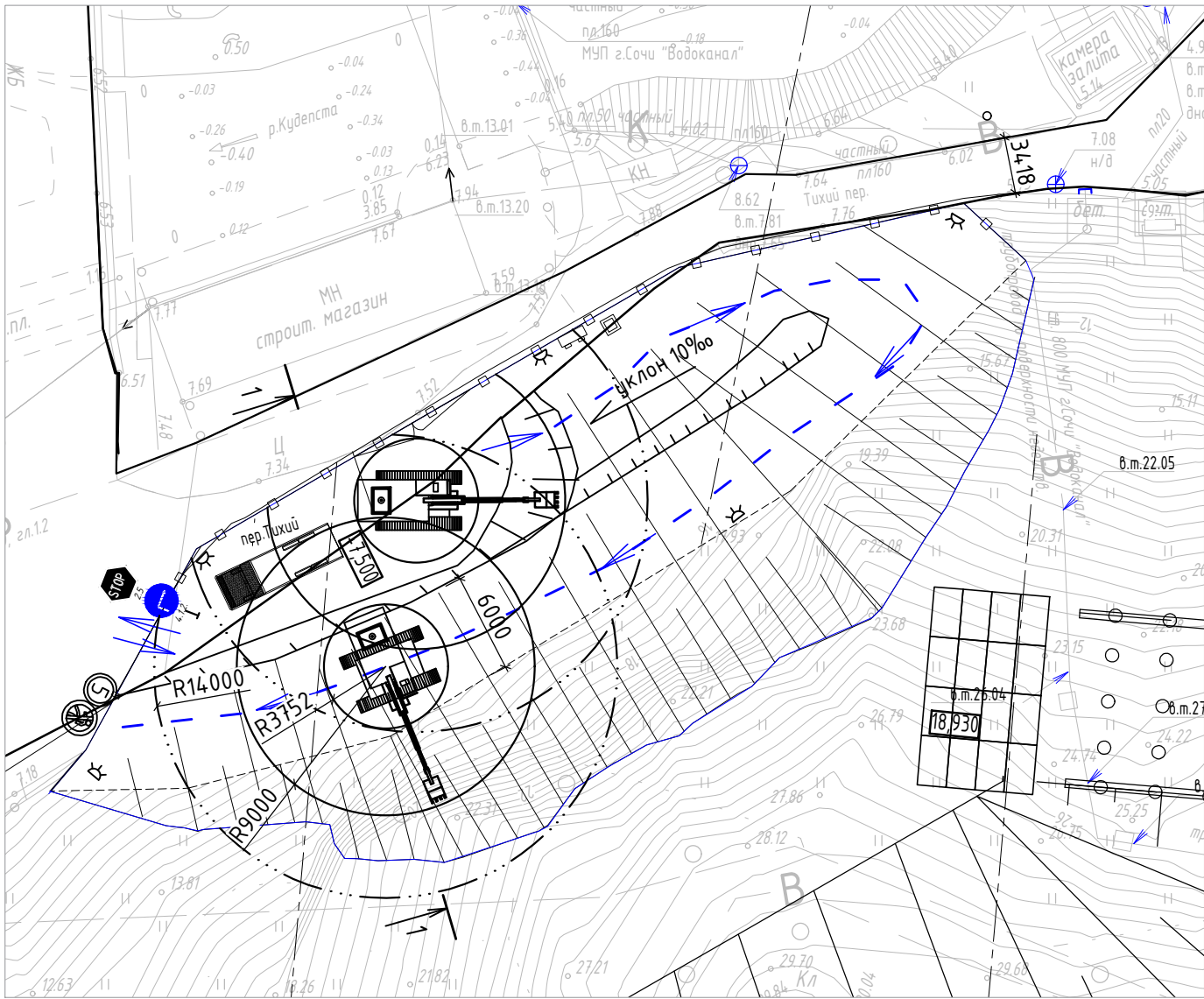
						ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4				
1	-	Зам	12-25		18.08.25	Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата					
						Книга 4. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R08, R09, R10, R11	Стадия	Лист	Листов	
							Р	4		
ГИП							Омариева Э	26.02.25		
Разработал							Рустамова	26.02.25		
Проверил						Иложева Е.	26.02.25		Опора R09 Обвязки ОБ1, ОБ2	ЗАО "Институт Гидротранспроект"
Норм.контр.						Иложева Е.	26.02.25			

Инженерные коммуникации, подлежащие выносу из зоны застройки



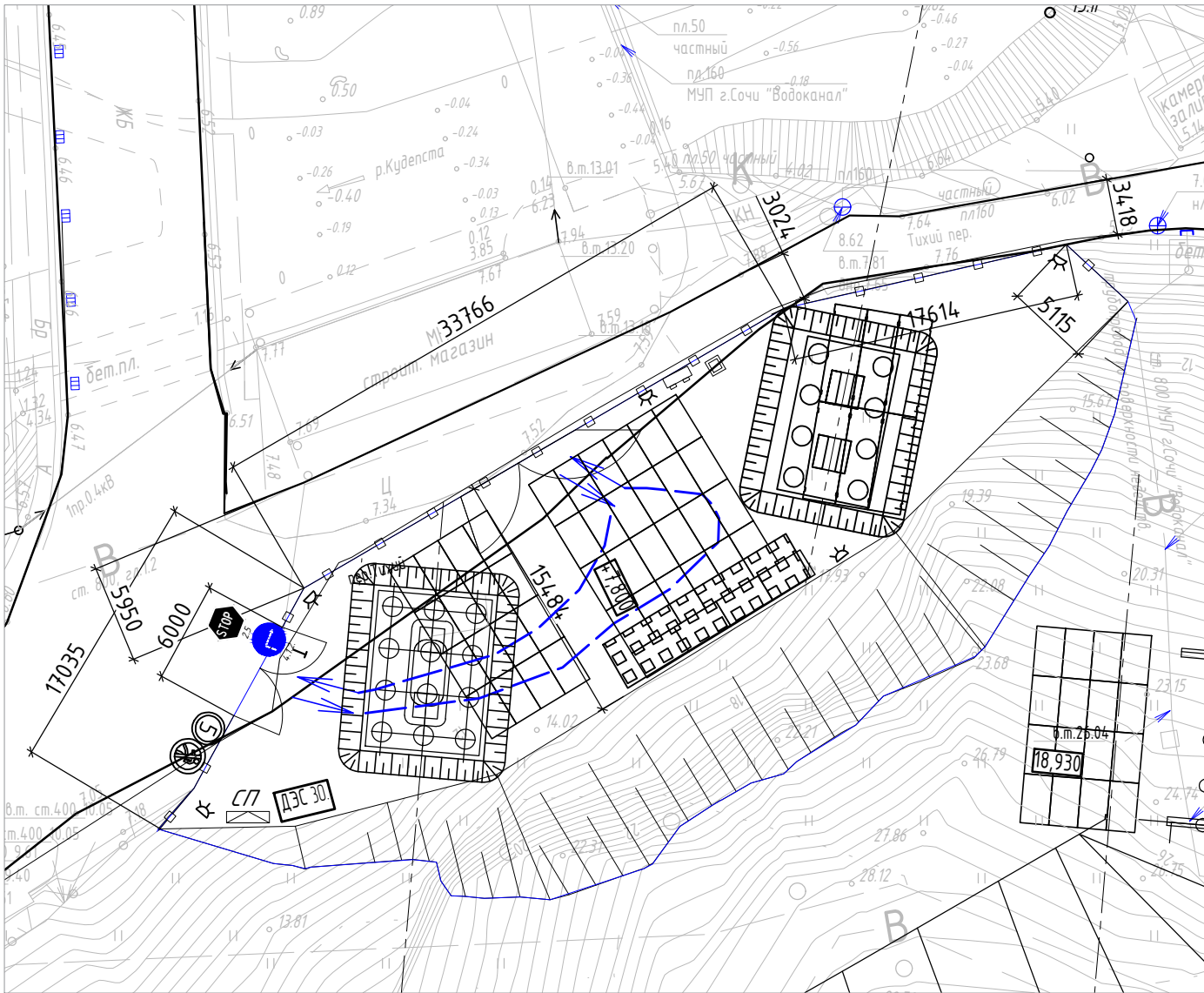
На подготовительном этапе выносу из зоны строительства подлежат:
1. Газопровод ООО "Сочигоргаз" ф400 мм.
2. Воздушная линия электропередач – 2 провода 0.4 кВ.

Организация срезки грунта существующего склона

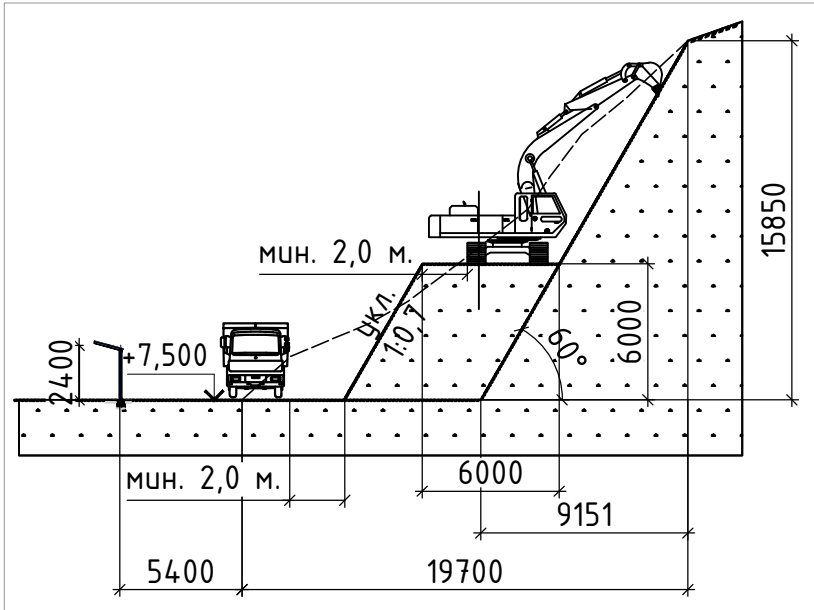


Указания по организации работ при срезке грунта существующего склона:
1. Работу вести экскаватором с минимальной высотой копания 9.0 м в паре с автосамосвалом.
2. Обозначить на местности границы срезаемого грунта и границы тракторного заезда для экскаватора.
3. На первом этапе формируется тракторный заезд с разработкой грунта, уклон заезда 10%, ширина 6.0 м, на втором этапе разрабатывается грунт тракторного заезда.
4. Откос формировать не круче 1:0.7, при разработке аргиллита возможно применение гидромолота.
5. Минимальное расстояние от опоры машин до бровки откоса выемки – 2.0 м.

План строительной площадки



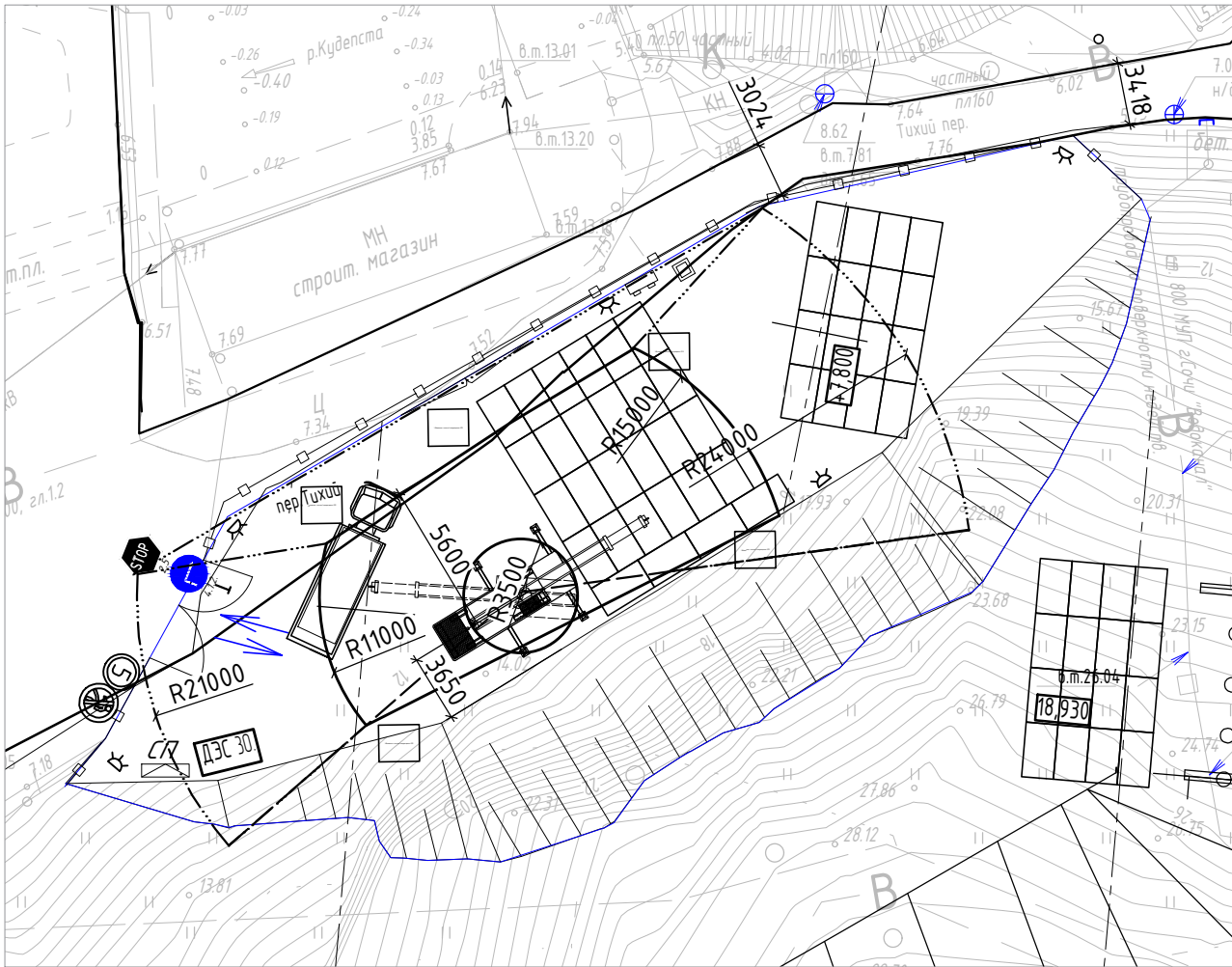
Разрез 1-1



Расчет опасной зоны работы крана при монтаже плит 2П30.18
– масса плиты 2,2 тн.;
– максимальный вылет стрелы Rвыл= 15,0 м;
– минимальный габарит груза Bгр=2,0 м;
– максимальный габарит груза Lгр= 6 м;
– высота возможного падения H= 4 м;
– максимальное расстояние возможного отлета груза при падении A=2,0 м;
Радиус границы опасной зоны крана работы крана на вылете стрелы 15 м:
 $R_{оп.з.}=R_{выл.}+A+B_{гр}/2+L_{гр}=15+2+1+6=24$ м.

Требования по охране труда и технике безопасности при организации работы строительных машин и механизмов:
1. Машины и механизмы устанавливать при соблюдении минимального расстояния по горизонтали от бровки откоса до ближайшей опоры (шасси)– 2 м.
2. При работе экскаватора опасную зону установить на расстоянии 5 м от радиуса действия экскаватора.
3. При работе крана требуется ограничение зоны работы, машинисту крана выполнить настройку координатной защиты по углу поворота и максимальному вылету стрелы. Скорость перемещения грузов с сторону границы рабочей зоны ограничить до минимальной на расстоянии от перемещаемого груза до границы зоны менее 7м.
4. Перед работой крана выставить знаки ограничения зоны работы крана, а также установить сигнальное ограждение и знаки "проход запрещен" на расстоянии радиуса опасной зоны.
5. Не допускается нахождение людей и работников, не задействованных в технологических операциях в опасной зоне работы механизмов.

Организация работ по монтажу плит технологической площадки 2П30.18



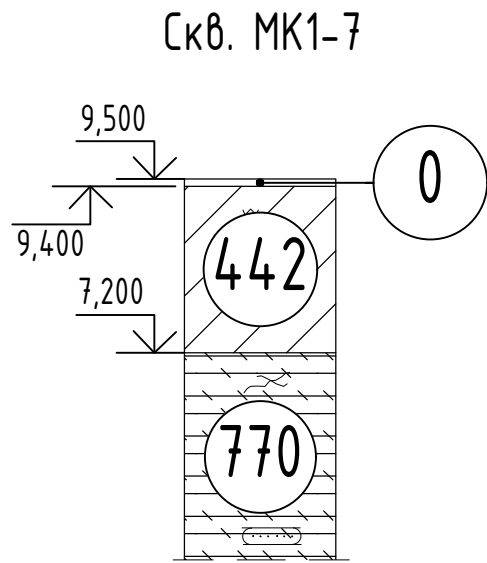
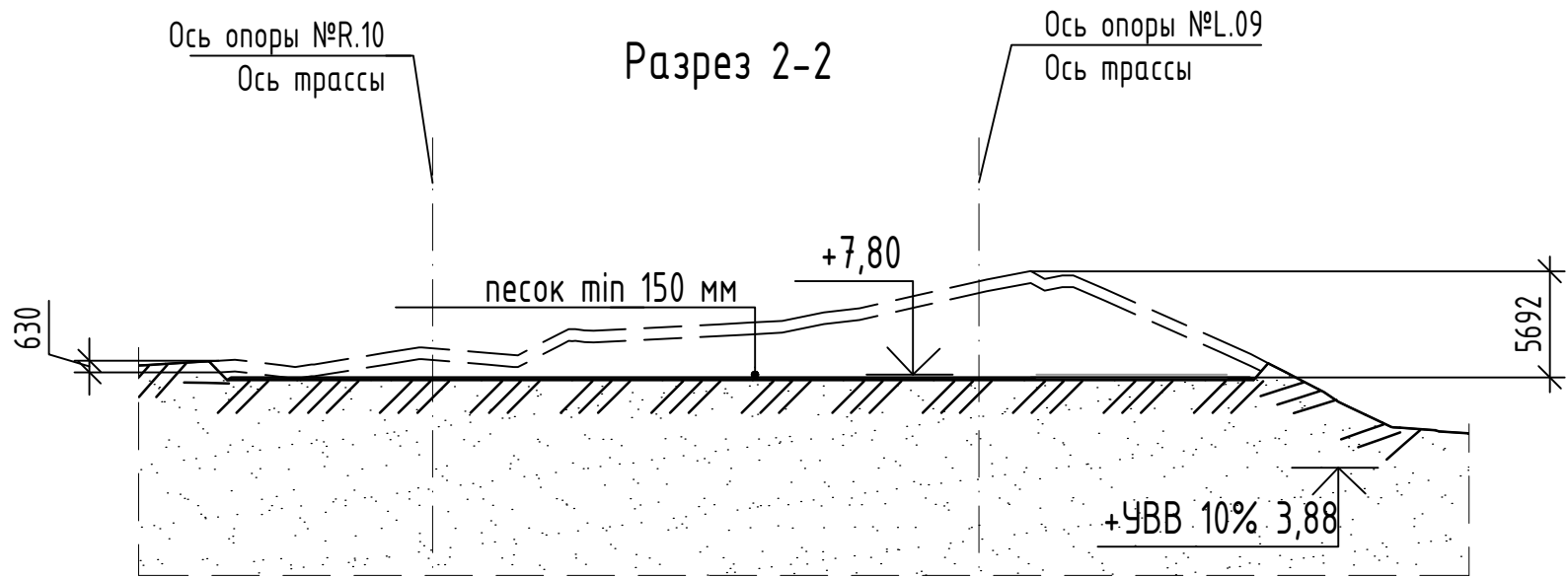
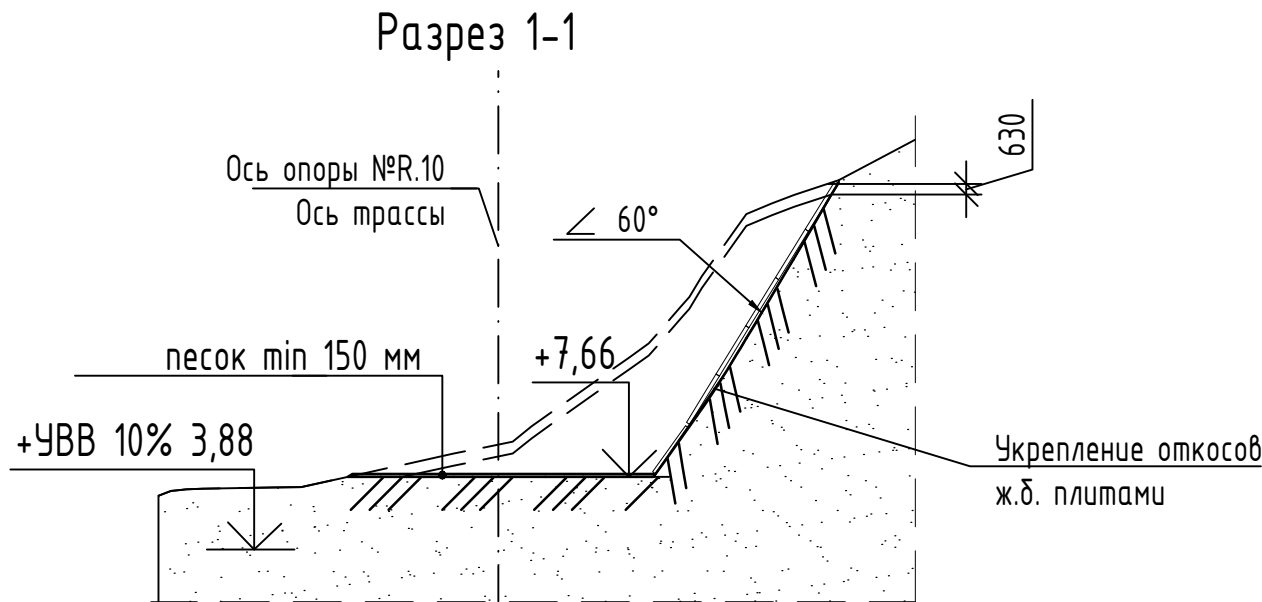
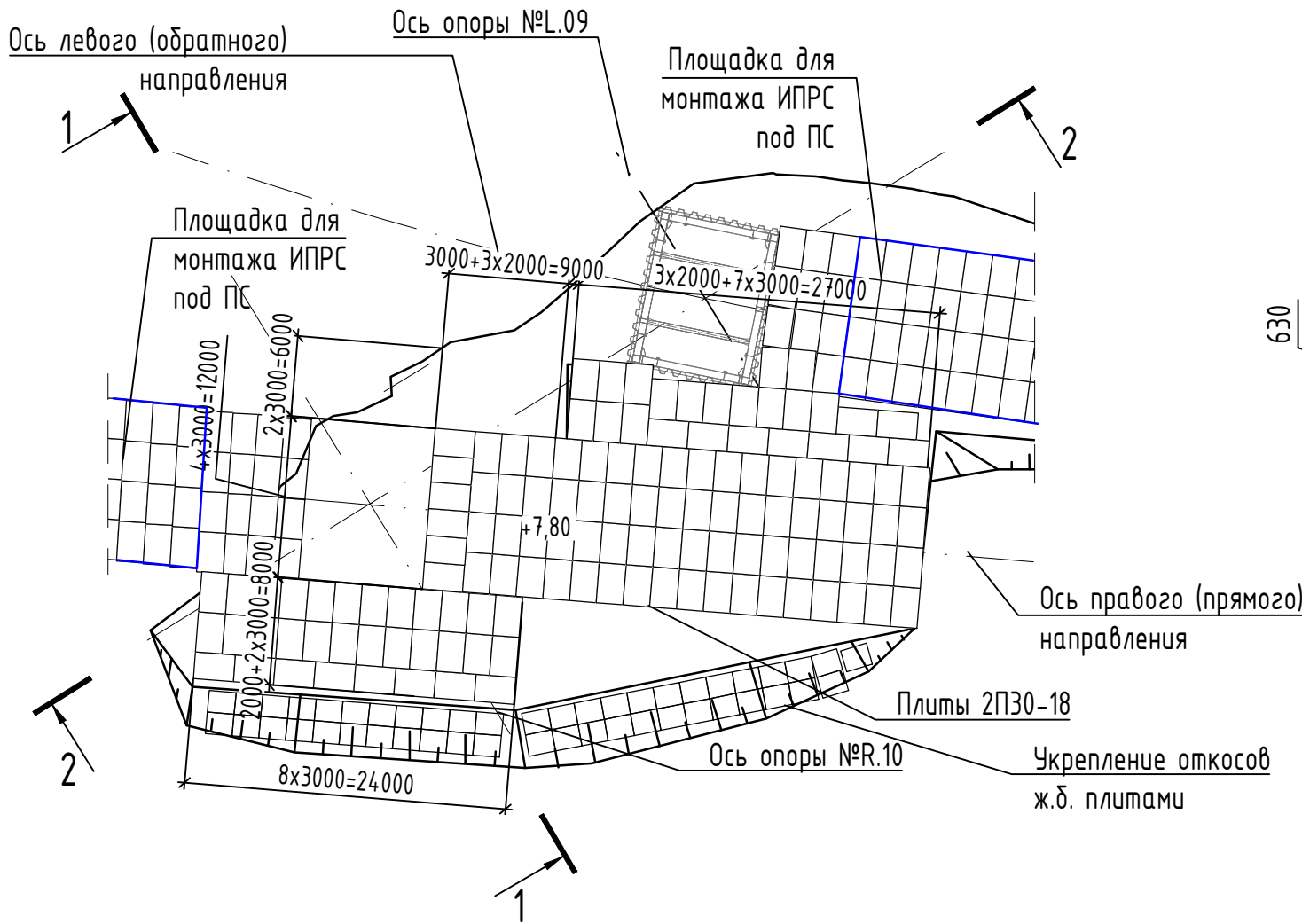
При монтаже плит ограничить высоту подъема груза до 4,0 м, угол поворота стрелы крана и зону обслуживания.

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Ограждение стройплощадки (h=2,0 м, из профнастила с козырьком)
	Место курения
	Ворота – 1 шт.
	Пункт очистки (мойки) колёс
	Средства пожаротушения – 1 компл.
	Контейнер для строительных отходов– 1 шт.
	Стенд со схемами строповки и таблицей масс грузов
	Информационный стенд (паспорт объекта, схема размещения средств пожаротушения, схема движения автотранспорта)
	Осветительное оборудование
	Направление движения машин
	Знак ограничения скорости
	Знак, запрещающий проход посторонним людям
	Защитное ограждение участка производства работ h=1,2 м
	Граница опасной зоны работы механизмов
	Граница зоны действия крана
	Линия ограничения зоны работы крана
	Автомобиль с полуприцепом г.п. 15 т.
	Бульдозер мощностью 140 л.с.
	Автосамосвал г.п. 14 т.
	Экскаватор
	Бортовой автомобиль с кузовом длиной 6,5 м.
	Автомобильный кран КС-55729-1 г/п 30 т.
	Запрещающий знак (ограничение поворота стрелы и зоны работы крана и др.)

Общие указания по организации работ и охране труда:
1. До начала строительно-монтажных работ необходимо:
1.1 Выполнить временное ограждение стройплощадки высотой 2,0м
1.2 Обозначить охранную зону канализационного трубопровода.
1.3 Выполнить устройство основания технологической площадки из ПГС и дорожных плит ПАТ-14.
1.4 Проложить временные сети, выполнить временные дороги и временное освещение стройплощадки.
1.5 При въезде на строительный объект установить запрещающие и предписывающие знаки М02, W06, ограничение скорости 5км по ГОСТ 12.4.026-2001.
1.6 Оградить откос насыпи защитным ограждением высотой 1,2 м со стороны выполнения работ.
1.7 Зону производства работ обеспечить средствами пожаротушения –щит с типовым набором оборудования и ящик с песком, установить в зоне склада и в зоне вытесного городка.
1.8 У въезда на стройплощадку установить информационный стенд : паспорт объекта, схему вытесненных дорог и проездов с указанием мест складирования материалов и конструкций, мест разворота транспортных средств, схему расположения средств пожаротушения.
1.9 Распоряжением по подразделению назначить:
–лицо, ответственное за обеспечение охраны труда в целом по объекту;
–лицо, ответственное за остроту ГТЗП и тары;
–лицо, ответственное за обеспечение охраны труда в пределах порученных участков работ;
–лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами на объекте;
–лицо, ответственное за обеспечение пожарной безопасности на объекте;
–лицо, ответственное за обеспечение электробезопасности.
2. При производстве работ:
2.1 При производстве погрузо-разгрузочных работ под действующей эстакадой применять автомобиль с кран-манипулятором – ограничение высоты подъема стелы – 6 м. от уровня грунта.
2.2 При работе строительной техники установить сигнальное ограждение опасных зон и знаки ограничения зоны работы крана.
2.3 При работе крана со стойки №1 требуется ограничение зоны работы, машинисту крана выполнить настройку координатной защиты по углу поворота и максимальному вылету стрелы. Скорость перемещения грузов с сторону границы рабочей зоны ограничить до минимальной на расстоянии от перемещаемого груза до границы зоны менее 7м.
2.4 При работе буровой машины установить сигнальное ограждение опасной зоны на расстоянии 15 м.
2.5 Машины и механизмы устанавливать при соблюдении минимального расстояния по горизонтали от бровки откоса до ближайшей опоры (шасси) – 1 метр.
2.6 Не допускается нахождение людей и работников не задействованных в технологических операциях в опасной зоне работы механизмов.
2.7 При работе экскаватора опасную зону установить на расстоянии 5 м от радиуса действия экскаватора.

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ4						
Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Книга 4. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R08, R09, R10, R11				стадия	лист	листов
Омариева Э.				Р	5	
02.05.25						
Разработал Рустамова Н.				02.05.25		
Проверил Иложева Е.				02.05.25		
Норм.контр. Иложева Е.				02.05.25		
Организация работ по сооружению технологической площадки опоры R10				ЗАО "Институт Гидротранспроект"		



Ведомость объемов работ			
№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Срезка растительного слоя грунта (h=10см)	м³	68.77
2	Отсыпка основания технологической площадки песчано-гравийной смесью по ГОСТ 23735-2014	м³	47.64
3	Планировка технологической площадки	м²	317.6
4	Плита 2П30-18 (3x1,75x0.17м)	шт/м³	14/12.32
5	Выемка грунта 4-ой категории с предварительным рыхлением гидромолотом на базе экскаватора (емкость ковша 0,65 м³)	м³	2192.8

Условные обозначения грунтов:

- 0

Почвенно-растительный слой
- 442

Суглинок пылеватый, тяжелый, тугопластичный, ожелезненный, с гнездами карбонатов, с вкл. до 15% щебня, дресвы, с прослоями суглинка мягкопластичного, песка, с прослоями глины тугопласт.
- 770

Аргиллит темно-серый, трещиноватый, сильновыветрелый, сланцеватый, с прослоями песчаника, глины, алевролита, очень низкой прочности

1. Величина срезки растительного слоя 10 см принята в соответствии с инженерно-геологическими изысканиями.

						ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ4					
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства					
1	-	Зам	12-25		18.08.25						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
						Книга 4. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R08, R09, R10, R11		стадия	лист	листов	
								Р	6		
ГИП		Омариева Э.		02.05.25		Технологическая площадка опоры R10		ЗАО "Институт Гидротранспроект"			
Разработал		Рустамова Н.		02.05.25							
Проверил		Иложева Е.		02.05.25							
Норм.контр.		Иложева Е.		02.05.25							

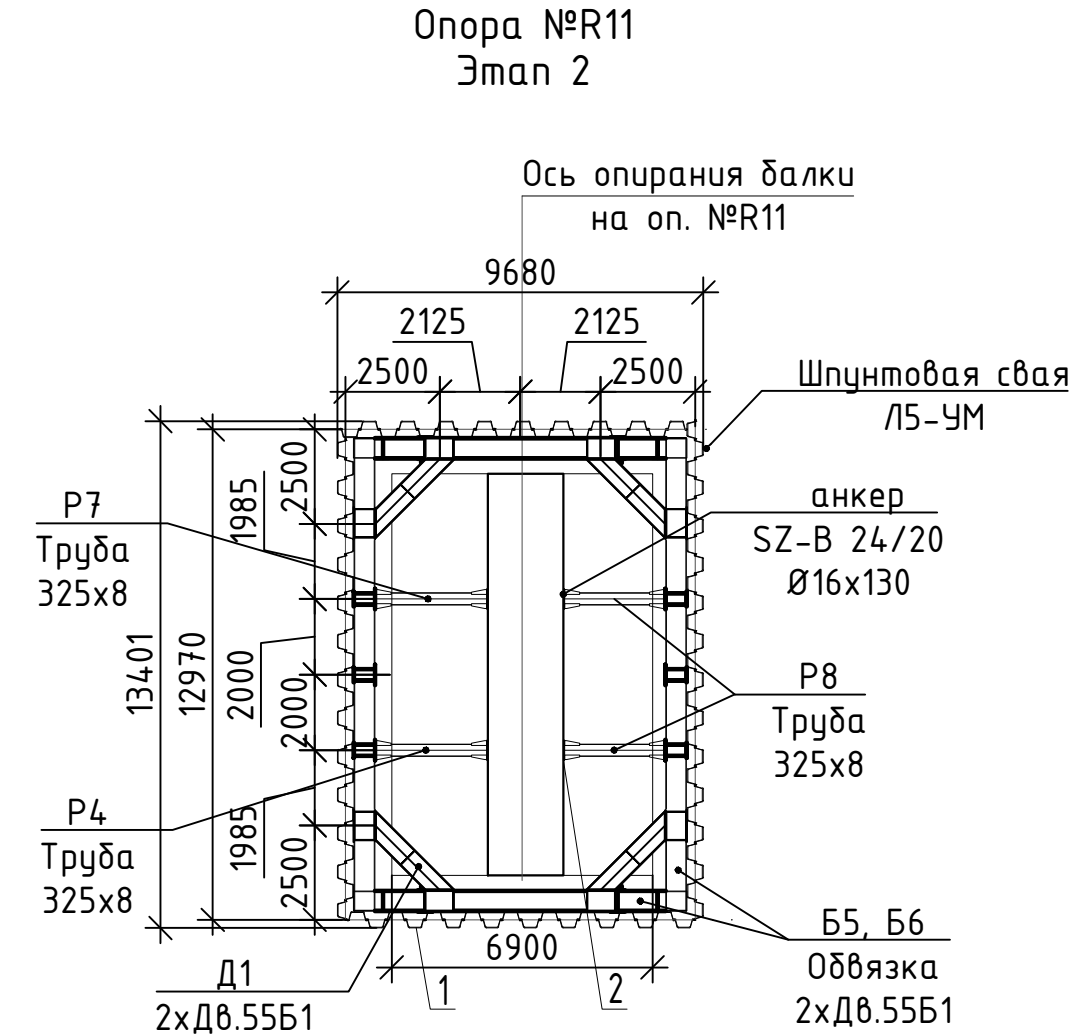
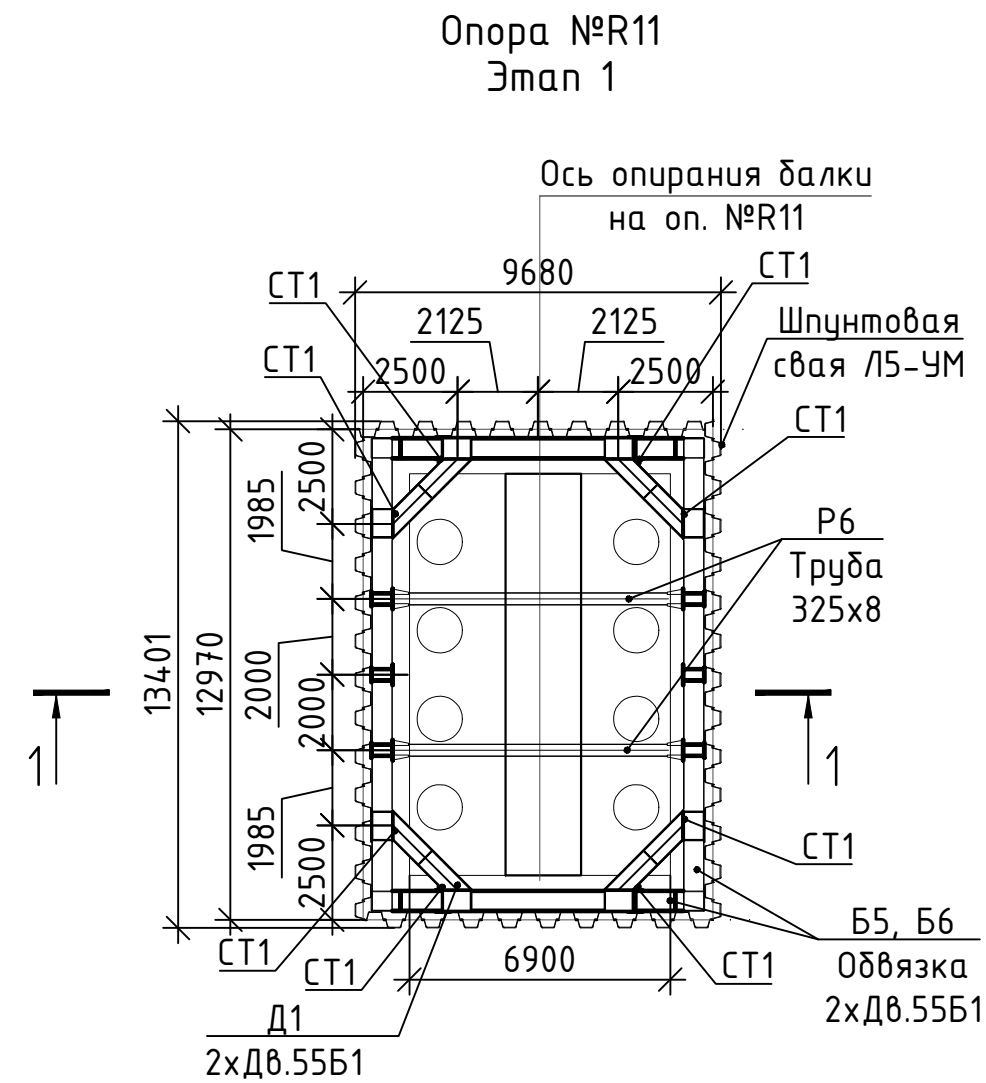
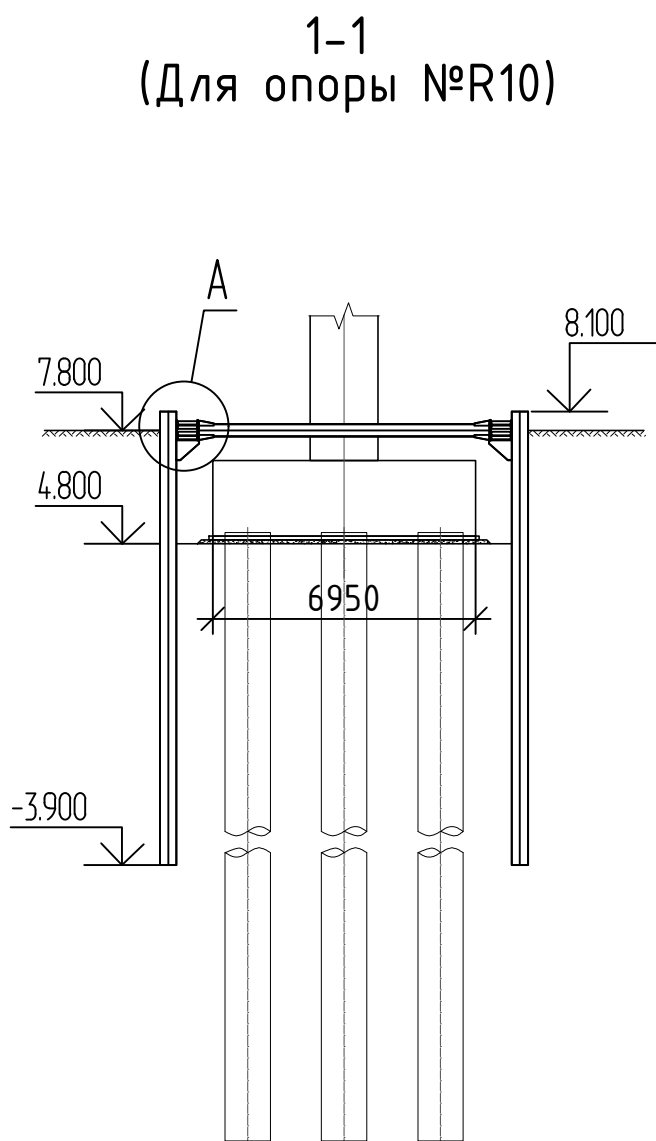
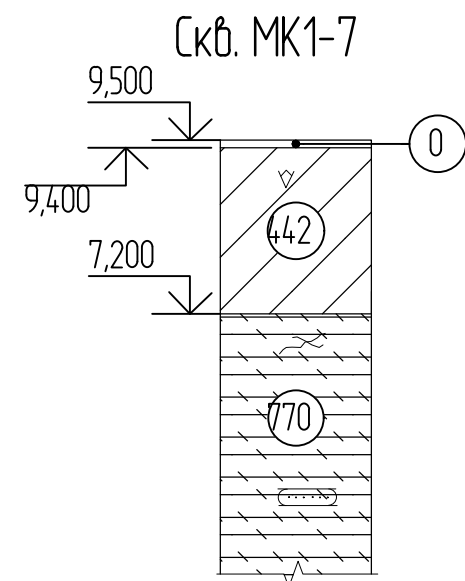
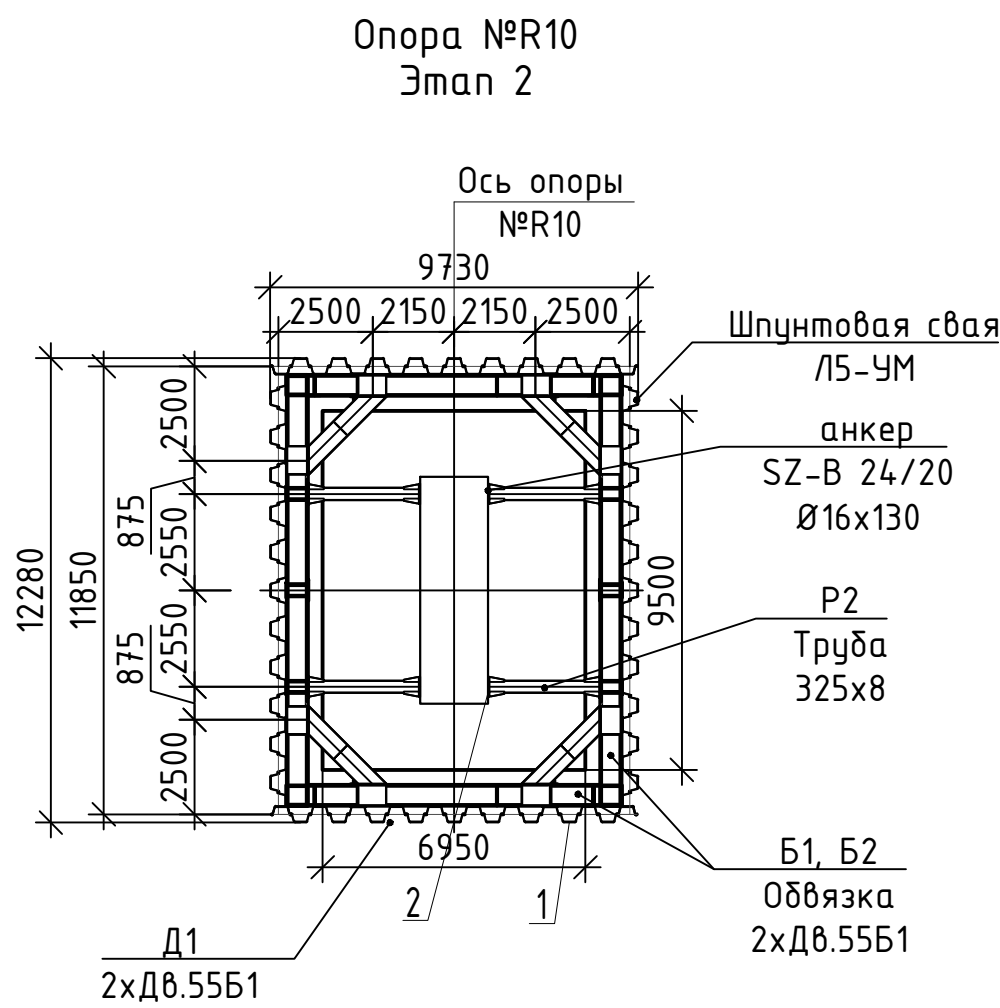
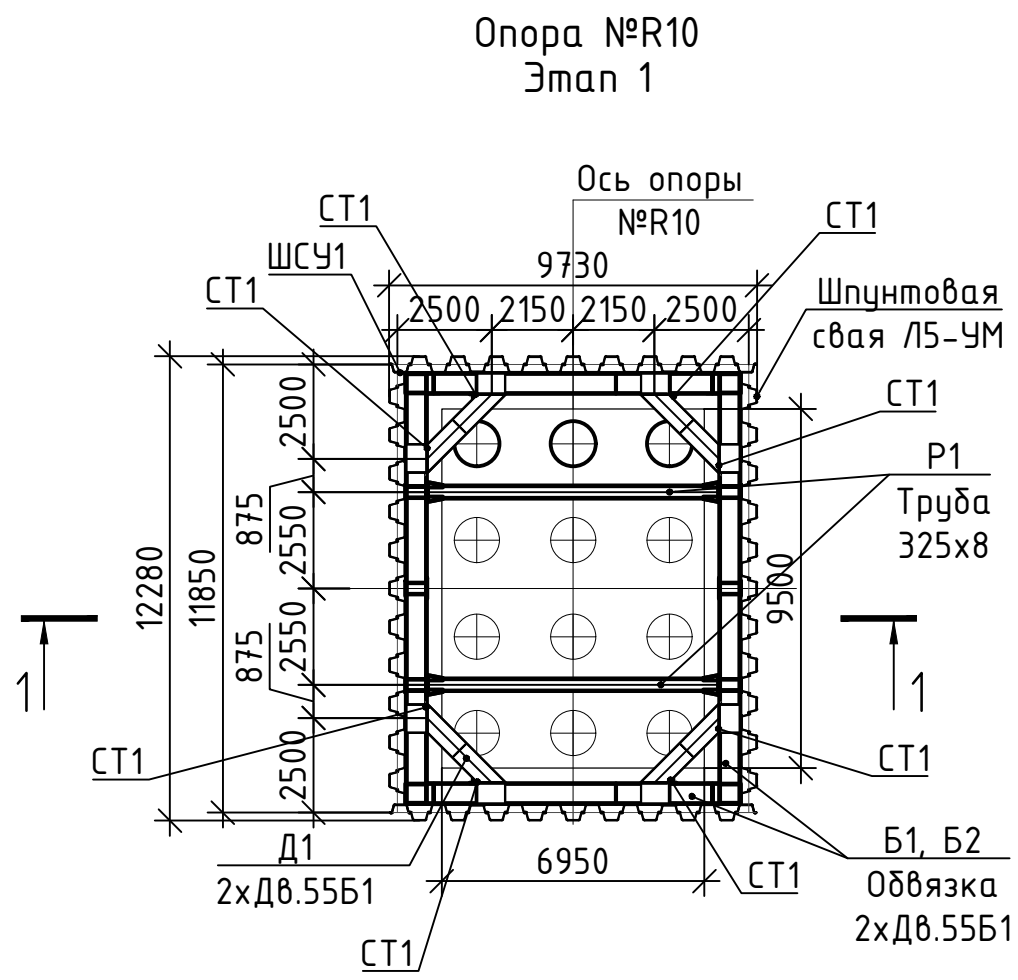


Схема установки
механического анкера

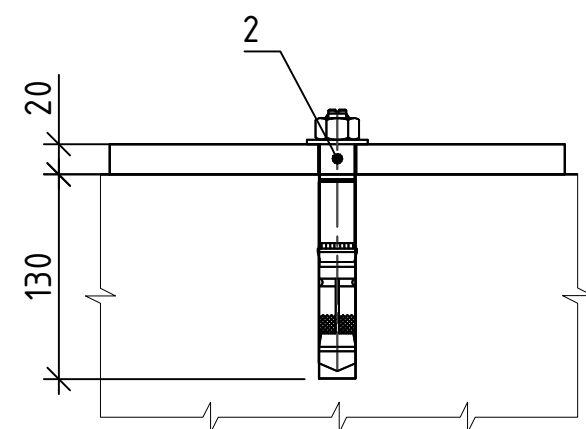


Таблица 1. Сварные швы

Номер шва	Номер стандарта на сварное соединение	Обозначение шва
1	ГОСТ 5264-80	Н1-Д8
2	ГОСТ 5264-80	Т2

Спецификация на опоре R10

Поз.	Характеристики скважины	Кол-во	Примечание
1	Скважина глубиной 12.0 м, Ø500 мм	88	Объём ПГС на одну скважину: $V_{ПГС}=3,14*0,25м*0,25м*12,0м=2,36м^3$

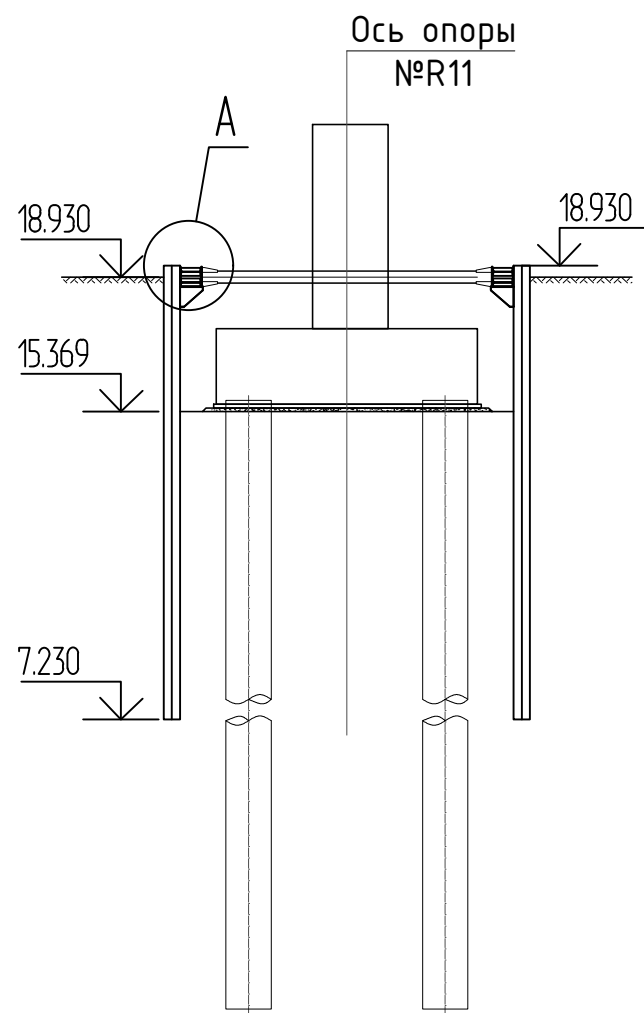
Спецификация на опоре R11

Поз.	Характеристики скважины	Кол-во	Примечание
1	Скважина глубиной 12.0 м, Ø500 мм	87	Объём ПГС на одну скважину: $V_{ПГС}=3,14*0,25м*0,25м*12,0м=2,36м^3$

Бурение лидерных скважин Ø500 мм под шпунты производят буровой машиной Bauer BG25 (шнек Ø500 мм) под защитой обсадной трубы Ø500 мм. Скважины заполняют песчано-гравийной смесью.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг.	Примечание
Опора №R10					
Сборочные единицы					
Б1	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ3 лист 8	Балка обвязки Б1	2	2648,8	5297,6
Б2	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ3 лист 9	Балка обвязки Б2	2	1665,62	3331,2
Д1	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ3 лист 7	Диагональ Д1	4	666,8	2667,2
Р1	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ3 лист 6	Распорка Р1	2	597,15	1194,3
Р2	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ3 лист 5	Распорка Р2	4	305,46	1221,8
СТ1	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ2 лист 10	Опорный столик СТ1	8	40,94	327,5
ШСЧ1	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ2 лист 9	Шпунтовая свая угловая ШСЧ1 L=12000	4	2484,8	9939,2
Детали					
1		Шпунт Л5-УМ, С255, ГОСТ 27772-2021, ТУ 24107-008-00186269-2021 L=12000	84	1365,6	114710,4
Стандартные изделия					
2		МКТ SZ-B 24/20 M16	16	4,71	75,36
Опора №R11					
Сборочные единицы					
Б3	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ7 лист 14	Балка обвязки Б5	2	2850,2	5700,4
Б4	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ7 лист 15	Балка обвязки Б6	2	1656,7	3313,4
Д1	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ3 лист 7	Диагональ Д1	4	666,8	2667,2
Р3	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ7 лист 16	Распорка Р6	2	594,0	1188,0
Р4	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ7 лист 16	Распорка Р7	2	297,5	595,0
Р5	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ7 лист 16	Распорка Р8	2	279,74	559,5
СТ1	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ2 лист 10	Опорный столик СТ1	8	40,94	327,5
Детали					
1		Шпунт Л5-УМ, С255, ГОСТ 27772-2021, ТУ 24107-008-00186269-2021 L=12000	87	1365,6	118807,2
Стандартные изделия					
2		МКТ SZ-B 24/20 M16	16	4,71	75,36
Выемка грунта IV группы с предварительным рыхлением гидромолотом на базе экскаватора. Обратная засыпка грунта 2-ой группы при помощи экскаватора					
					470,4 м³
					308,4 м³

1-1
(Для опоры №R11)



- При сооружении шпунтового ограждения строго соблюдать этапность монтажа и демонтажа распорной системы.
- Все элементы конструкции, прилегающие друг к другу, обварить по контуру контакта катетом, равным не менее 6 мм.

Основные этапы работы шпунтового ограждения

- Шпунтовое ограждение погружается после сооружения основных свай опоры.
- Монтируется обвязочный пояс и распорная система на отметке +7,80 (на оп. №R10) и +18,93 (на оп. №R11).
- Извлечение грунта до отметки +4,80 (на оп. №R10) и +15,369 (на оп. №R11).
- Производится сооружение бетонной подготовки, ростберка и тела опоры.
- При достижении бетонным сечением тела опоры уровня распорок, распорки необходимо переупереть в тело опоры. Распорное крепление (труба Ø325x8) устанавливается на анкера SZ-B 24/20 M16). Полный демонтаж распорок не допускается. Распорки демонтируются после окончания бетонирования тела опоры.

					ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСЧУ-ОШ4		
					Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства		
1	-	Нов	12-25	18.08.25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
					Книга 4. СВСЧУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R08, R09, R10, R11	стадия	лист
ГИП					Омариева Э.	Р	7
Разработал					Рустомова Н.	3АО "Институт Гидротранспроект"	
Проверил					Иложева Е.		
Норм.контр.					Иложева Е.		

1.11	Обратная засыпка грунта 2-ой группы при помощи экскаватор с послойным уплотнением пневмотрамбовками (высота слоя не более 30 см) до $K_{упл} = 0,95$. (Плотность грунта 1,90 т/м³)					м³ т	275,5 523,45	$M=V \cdot \rho = 275,5 \cdot 1,90 = 523,45 \text{ т}$
2	Опора R09							лист 3
2.1	Вибропогружение с техплощадок шпунтовых свай Л5-УМ длиной 12,0 м на глубину 12,0 м в грунты 2-ой группы с последующим извлечением					шт./т	215/293,605	оборач. 7 раз
2.2	Вибропогружение с техплощадок угловых шпунтовых свай Л5-УМ длиной 12,0 м на глубину 12,0 м в грунты 2-ой группы с последующим извлечением					шт./т	1/2,485	оборач. 7 раз
2.3	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С345, в т.ч.: - труба Ø 1020x8, Б-20 - двутавр 55 Б1 С 345 - листовой прокат t10 С345 - листовой прокат t12 С345 - листовой прокат t16 С345 - листовой прокат t20 С345 - сварные швы (1%)					т	18,473	оборач. 7 раз
						т	6,389	
						т	8,467	
						т	1,124	
						т	0,191	
						т	0,899	
						т	1,22	
						т	0,183	
2.4	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж анкерных тяжей Dywidag Ø47 mm из стали класса St. 950/1050					м/т	52/0,75	вкл. шайбы, гайки, муфты
2.5	Отсыпка основания технологической площадки песчано-гравийной смесью с уплотнением виброкатками с последующей разборкой, погрузкой в автосамосвалы при помощи экскаватора и вывозом 50% - на ТБО 50% - на площадку складирования в районе ж/д тупика, согласно транспортной схемы. Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014 (удельный вес 1,85т/м³)					м³ т	2115,3 3913,305	$V=S \cdot h = 641 \cdot 3.3 = 2115.3 \text{ м}^3$ $M=V \cdot \rho = 2115,3 \cdot 1,85 = 3913,305 \text{ т}$
2.6	Планировка технологической площадки с помощью бульдозера. Грунт 2-ой группы					м²	641,0	$S=641 \text{ м}^2$
2.7	Монтаж и последующий демонтаж ж.б. плит 2П30.18 (ГОСТ 21924.2-84) 20% - на ТБО 80% - на площадку складирования в районе ж/д тупика, согласно транспортной схемы					шт/м³	80/70,4	$80 \text{шт} \cdot 0,88 = 70,4 \text{ м}^3$ оборач. 3 раза
2.8	Монтаж и последующий демонтаж блоков ФБС 24-6-6 (2,38x0,6x0,58 м)					шт/м³	4/3,31	
2.9	Разработка грунта 2-ой группы при помощи экскаватора (емкость ковша 0,4 м³) с вывозом к месту утилизации					м³	1057,5	$V=S \cdot h = 111,31 \cdot 9,5 = 1057,5$
2.10	Обратная засыпка грунта 2-ой группы при помощи экскаватора (емкость ковша 0,4 м³)					м³	912,2	1057,5-45,3
3	Опора R10							
3.1	Срезка растительного слоя грунта (h=10 см) бульдозером с погрузкой экскаватором в автосамосвалы и вывозом на площадку складирования в районе участка производства работ, согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,20 т/м³)					м³	68,77	лист 6 $V=S \cdot h = 1375,4/2 \cdot 0,1 = 68,77 \text{ м}^3$
Инв. № подл.							Лист	
	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР						2	
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист 4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР			

4.4	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С345, в т.ч.: - труба Ø325х8, В-20 - двутавр 55 Б1 С 345 - листовой прокат t10 С345 - листовой прокат t12 С345 - листовой прокат t16 С345 - сварные швы (1%)	т	14,137	оборач. 7 раз
		т	1,657	
		т	9,367	
		т	0,739	
		т	0,399	
		т	1,835	
		т	0,14	
4.5	Установка анкера МКТ SZ-В 24/20 М16, длиной 157 мм, диаметр бура 24 мм, в отверстие глубиной 130 мм	шт.	16	
4.6	Выемка грунта IV группы с предварительным рыхлением гидромолотом на базе экскаватора и последующей погрузкой экскаваторами в автомобили-самосвалы с вывозом на площадку складирования в районе ж/д тупика, согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,9 т/м³)	м³	470,4	лист 7
4.7	Обратная засыпка грунта 2-ой группы при помощи экскаватора	м³	308,4	

Договор на строительство (реконструкцию): _____ № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023г. _____

№ по договорной ведомости вновь создаваемый или ЛСР	Наименование работ	ед. изм.	По тому стадии «П»	По данному тому рабочей документации	Баланс +/- (РД-договор)	Обоснование (№ листа тома, ссылка на пункт в ВОР)
			Объем работ	Объем работ	Объем работ	
1	2	3	4	5	6	7
	Опора R08					
	Срезка растительного слоя грунта бульдозером, с погрузкой экскаватором в автосамосвалы и вывозом на площадку складирования в районе участка производства работ согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,20 т/м³)	м³	51.2000		-51.2000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3 П ПОС3.ВР2 пункт 32.1
	Бурение лидерных скважин Ø 800 мм, L=12,0м под шпунты	шт		72.0000	72.0000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 1.1
	Заполнение скважин песчано-гравийной смесью	м³		434.2000	434.2000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 1.2
	Изготовление, транспортировка, стыкование шпунтовых свай и вибропогружение с земли с последующим извлечением шпунта Ларсен Л15-УМ в грунты 2 группы длиной 14,0 м на глубину до 13,5 м	шт	138.0000		-138.0000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3 _П_ ПОС3.ВР2 пункт 32.2
		т	220.1000		-220.1000	
	Изготовление и вибропогружение с техплощадок шпунтовых свай GRANI тип 1 (ТУ 00186217-674-2024) из стали С255 длиной 12,0 м на глубину 11,56 м в грунты 2-ой группы с последующим извлечением	шт		56.0000	56.0000	
		т		92.8700	92.8700	
	Изготовление и вибропогружение с техплощадок шпунтовых свай GRANI тип 1 (ТУ 00186217-674-2024) из стали С255 длиной 9,0 м на глубину 8,56 м в грунты 2-ой группы с последующим извлечением	шт		16.0000	16.0000	
		т		19.9010	19.9010	
	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С345, в т.ч.:	т		7.6220	7.6220	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 1.4
	двутавр 55 Б1 С 345	т		6.5860	6.5860	
	листовой прокат t10 С345	т		0.2010	0.2010	
	листовой прокат t12 С345	т		0.0950	0.0950	
	листовой прокат t16 С345	т		0.5200	0.5200	
	швеллер 16П С245	т		0.1450	0.1450	
	сварные швы (1%)	т		0.0750	0.0750	
	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С245, С345 (металлоконструкции индивидуального проектирования) с учетом 1 % на сварные швы	т	15.4000		-15.4000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3 П ПОС3.ВР2 пункт 32.6
	Устройство забирки из досок в прогале шпунтового ограждения					ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 1.5

1	доска 50x150 мм	м ³		0.5000	0.5000	ДМ12-2023-1809-4-Пир-СМ8.5 -ОШЧ.ВР2 п. 1.3
	швеллер 16П С245	т		0.145	0.1450	
	Отсыпка основания технологической площадки песком средней крупности с уплотнением виброкатками с последующей разборкой, погрузкой в автосамосвалы при помощи экскаватора и вывозом 50% - на ТБО	м ³	208.9000		-208.9000	
	50% - на площадку складирования в районе жд тупика согласно транспортной схемы. Песок средний ГОСТ 8736-2014 (песок природный II класса, средний, круглые сита, удельный вес 1,47т/м ³)	т	307.08		-307.0830	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 32.3
	Отсыпка основания технологической площадки песчано-гравийной смесью (h=0,9м) с уплотнением виброкатками с последующей разборкой, погрузкой в автосамосвалы при помощи экскаватора и вывозом 50% - на ТБО	м ³		234.5000	234.5000	
	50% - на площадку складирования в районе жд тупика согласно транспортной схемы. Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014 (удельный вес 1,85т/м ³)	т		433.83	433.8250	
	Планировка технологической площадки с помощью бульдозера. Грунт 2-ой группы	м ²	260.6000	260.6000	0.0000	
	Монтаж и последующий демонтаж ж.б. плит 2П30.18 (ГОСТ 21924.2-84) 20% - на ТБО 80% - на площадку складирования в районе жд тупика согласно транспортной схемы	шт	13.0000	58.0000	45.0000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 32.5
		м ³	11.4400	51.0400	39.6000	
	Разработка грунта 2 категории в шпунтовом ограждении при помощи экскаватора с вывозом на площадку складирования в районе жд тупика согласно транспортной схеме (Плотность грунта 1,90 т/м ³)	м ³	827.9000	740.9300	-86.9700	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 32.7
		т	1 573.0100	1 407.77	-165.24	
	Устройство тампонажного слоя h=1.0 м из бетона класса B15 F200 W6 методом ВПТ	м ³	134.2000	176.0000	41.8000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 32.8
	Отсыпка основания толщиной 0,5 м под ростверк песком средней крупности с уплотнением виброкатками (Купл=0,95) при помощи экскаватора Песок средний ГОСТ 8736-2014 (песок природный II класса, средний, круглые сита, удельный вес1,47т/м ³)	м ³	119.3000		-119.3000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 32.9
		т	175.3710		-175.3710	
	Обратная засыпка грунта 2-ой группы при помощи экскаватор с послойным уплотнением пневмотрамбовками (высота слоя не более 30 см) до Купл = 0,95. (Плотность грунта 1,90 т/м ³)	м ³	275.5000	275.5000	0.0000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 32.10
		т	523.4500	523.4500	0.0000	
	Резка шпунтовых свай (толщина 12 мм)	п.м. реза	39.5000		-39.5000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 32.11

2	Опора R09					
	Срезка растительного слоя грунта (мощность до 63 см) бульдозером, с погрузкой экскаватором в автосамосвалы и вывозом на площадку складирования в районе участка производства работ согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,20 т/м³)	м³	69.8000		-69.8000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 33.1
	Изготовление, транспортировка, стыкование шпунтовых свай и вибропогружение с земли с последующим извлечением шпунта Ларсен Л5-УМ в грунты 2 группы длиной 16,0 м на глубину до 15,5 м	шт	179.0000		-179.0000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 33.2
		т	326.2000		-326.2000	
	Вибропогружение с техплощадок шпунтовых свай Л5-УМ длиной 12,0 м на глубину 12,0 м в грунты 2-ой группы с последующим извлечением	шт		215.0000	215.0000	
		т		293.6040	293.6040	
	Вибропогружение с техплощадок угловых шпунтовых свай Л5-УМ длиной 12,0 м на глубину 12,0 м в грунты 2-ой группы с последующим	шт		1.0000	1.0000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 2.2
		т		2.4850	2.4850	
	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С345, в т.ч.:	т	35.3000	18.4730	-16.8270	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 33.3
	труба Ø1020x8, Б-20	т		6.3890	6.3890	
	двутавр 55 Б1 С 345	т		8.4670	8.4670	
	листовой прокат t10 С345	т		1.1240	1.1240	
	листовой прокат t12 С345	т		0.1910	0.1910	
	листовой прокат t16 С345	т		0.8990	0.8990	
	листовой прокат t20 С345	т		1.2200	1.2200	
	сварные швы (1%)	т		0.1830	0.1830	
	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж анкерных тяжей Dywidag Ø36 мм из стали класса St. 835/1060	м	196.0000		-196.0000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 33.4
		т	1.6000		-1.6000	
	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж анкерных тяжей Dywidag Ø 47 mm из стали класса St. 950/1050	м		52.0000	52.0000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 2.4
		т		0.7500	0.7500	
	Отсыпка основания технологической площадки песком средней крупности с уплотнением виброкатками (Купл=0,95) с последующей разборкой, погрузкой в автосамосвалы при помощи экскаватора и вывозом 50% - на ТБО 50% - на площадку складирования в районе ж/д тупика согласно транспортной схемы Песок средний ГОСТ 8736-2014 (песок природный II класса, средний, круглые сита, удельный вес1,47т/м³)	м³	984.0000		-984.0000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 33.5
		т	1 446.4800		-1 446.4800	
	Отсыпка основания технологической площадки песчано-гравийной смесью с уплотнением виброкатками с последующей разборкой, погрузкой в автосамосвалы при помощи экскаватора и вывозом 50% - на ТБО 50% - на площадку складирования в районе жд тупика согласно транспортной схемы. Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014 (удельный вес 1,85т/м³)	м³		2 115.3000	2 115.3000	
		т		3 913.3050	3 913.3050	

	Планировка технологической площадки с помощью бульдозера. Грунт 2-ой группы	м ²	348.9000	641.0000	292.1000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3 _П_ ПОС3.ВР2 пункт 33.6
	Монтаж и последующий демонтаж ж.б. плит 2ПЗ0.18 (ГОСТ 21924.2-84) 20% - на ТБО 80% - на площадку складирования в районе жд тупика согласно транспортной схемы	шт	36.0000	80.0000	44.0000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3 _П_ ПОС3.ВР2 пункт 33.7
		м ³	31.6800	70.4000	38.7200	
	Монтаж и последующий демонтаж блоков ФБС 24-6-6 (2,38x0,6x0,58 м)	шт		4.0000	4.0000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 2.8
		м ³		3.3100	3.3100	
	Разработка грунта 2-ой группы при помощи экскаватора (вместимость ковша 0,4 м ³) с вывозом к месту утилизации	м ³		1 057.5000	1 057.5000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 2.9
	Обратная засыпка грунта 2-ой группы при помощи экскаватора	м ³		912.2000	912.2000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 2.10
	Резка шпунтовых свай (толщина 23 мм)	п.м. реза	24.9000		-24.9000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3 _П_ ПОС3.ВР2 пункт 33.8
	Время работы насоса мощ. 5 кВт местного водоотлива	Маш-час	200.0000		-200.0000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3 _П_ ПОС3.ВР2 пункт 33.9
	Опора R10					
	Срезка растительного слоя грунта (мощность до 63 см) бульдозером с погрузкой экскаватором в автосамосвалы и вывозом на площадку складирования в районе участка производства работ согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,20 т/м ³)	м ³	433.2500	68.7700	-364.4800	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3 _П_ ПОС3.ВР2 пункт 34.1
	Отсыпка основания технологической площадки песком средней крупности с уплотнением виброкатками (Купл=0,95) с последующей разборкой, погрузкой в автосамосвалы при помощи экскаватора и вывозом 50% - на ТБО 50% - на площадку складирования в районе жд тупика согласно транспортной схемы Песок средний ГОСТ 8736-2014 (песок природный II класса, средний, круглые сита, удельный вес1,47т/м ³)	м ³	47.6400		-47.6400	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3 _П_ ПОС3.ВР2 пункт 34.2
		т	70.0308		-70.0308	
	Отсыпка основания технологической площадки песчано-гравийной смесью с уплотнением виброкатками с последующей разборкой, погрузкой в автосамосвалы при помощи экскаватора и вывозом 50% - на ТБО 50% - на площадку складирования в районе жд тупика согласно транспортной схемы. Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014 (удельный вес 1,85т/м ³)	м ³		47.6400	47.6400	
		т		88.1340	88.1340	

3	Планировка технологической площадки с помощью бульдозера. Грунт 2 группы	м ²	317.6000	317.6000	0.0000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 34.3
	Монтаж и последующий демонтаж ж.б. плит 2П30.18 (ГОСТ 21924.2-84) 20% - на ТБО 80% - на площадку складирования в районе жд тупика согласно транспортной схемы	шт	14.0000	14.0000	0.0000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 34.4
		м ³	12.3200	12.3200	0.0000	
	Выемка грунта IV группы с предварительным рыхлением гидромолотом на базе экскаватора и последующей погрузкой экскаваторами в автомобили-самосвалы с вывозом на площадку складирования в районе ж/д тупика согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,9 т/м³)	м ³	2 192.8000	2 192.8000	0.0000	Том 9.8.2. Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Часть 8. Ведомости объемов работ и спецификации оборудования и материалов. Книга 5. Проект организации строительства (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПИР-СМ8.5). ВР2 том 5.3_П_ПОС3.ВР2 пункт 34.5
	Бурение лидерных скважин Ø500 мм, L=12,0м под шпунты	шт		88.0000	88.0000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 3.1
	Заполнение скважин песчано-гравийной смесью	м ³		207.6800	207.6800	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 3.2
	Вибропогружение с техплощадок шпунтовых свай Л5-УМ длиной 12,0 м на глубину 11,7 м в грунты 4-ой группы с последующим извлечением	шт		84.0000	84.0000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 3.3
		т		114.7104	114.7104	
	Изготовление и вибропогружение с техплощадок угловых шпунтовых свай Ларсен Л5-УМ из стали С255 длиной 12,0 м на глубину 11,7 м в грунты 4-ой группы с последующим извлечением	шт		4.0000	4.0000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 3.4
		т		9.9390	9.9390	
	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С345, в т.ч.:	т		13.8250	13.8250	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 3.5
	трубы Ø325x8, Ст20	т		1.6940	1.6940	
	двутавр 55 Б1 С 345	т		8.9860	8.9860	
	листовой прокат t10 С345	т		0.7390	0.7390	
	листовой прокат t12 С345	т		0.4340	0.4340	
	листовой прокат t16 С345	т		1.8350	1.8350	
	сварные швы (1%)	т		0.1370	0.1370	
	Установка анкера МКТ SZ-B 24/20 М16, длиной 157 мм, диаметр бура 24 мм, в отверстие глубиной 130 мм	шт		16.0000	16.0000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 3.6
4	Опора R11				0.0000	
	Бурение лидерных скважин Ø500 мм, L=12,0м под шпунты	шт		87.0000	87.0000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 4.1
	Заполнение скважин песчано-гравийной смесью	м ³		205.3200	205.3200	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 4.2
	Вибропогружение с техплощадок шпунтовых свай Л5-УМ длиной 12,0 м на глубину 11,7 м в грунты 4-ой группы с последующим извлечением	шт		87.0000	87.0000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 4.3
		т		118.8072	118.8072	
	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С345, в т.ч.:	т		14.1370	14.1370	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 4.4
	трубы Ø325x8, В-20	т		1.6570	1.6570	
	двутавр 55 Б1 С 345	т		9.3670	9.3670	
	листовой прокат t10 С345	т		0.7390	0.7390	
	листовой прокат t12 С345	т		0.3990	0.3990	
	листовой прокат t16 С345	т		1.8350	1.8350	
	сварные швы (1%)	т		0.1400	0.1400	

Установка анкера МКТ SZ-B 24/20 M16, длиной 157 мм, диаметр бура 24 мм, в отверстие глубиной 130 мм	шт		16.0000	16.0000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 4.5
Выемка грунта IV группы с предварительным рыхлением гидромолотом на базе экскаватора и последующей погрузкой экскаваторами в автомобили-самосвалы с вывозом на площадку складирования в районе ж/д тупика, согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,9 т/м³)	м³		470.4000	470.4000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 4.6
Обратная засыпка грунта 2-ой группы при помощи экскаватора	м³		308.4000	308.4000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4.ВОР п. 4.7

Главный инженер проекта



(подпись)

Э.М. Омариева

(ФИО)

НОМЕР ПОДТВЕРЖДЕНИЯ
СООТВЕТСТВИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
П-12 от 28 марта 2025г.

«УТВЕРЖДАЮ»

ГИП
ЗАО «Институт Гидротранспроект»
Омариева Эмина-Ханум Магомедовна
(должность, Ф.И.О., подпись лица в должности главного инженера проекта)
П-049155

(Регистрационный номер лица в должности главного
инженера проекта в Национальном реестре
специалистов в области инженерных изысканий и
архитектурно-строительного проектирования)

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ
соответствия изменений, внесенных в проектную документацию, получившую
положительное заключение экспертизы проектной документации, требованиям
части 3.8 статьи 49 Градостроительного Кодекса Российской Федерации

Объект капитального строительства

Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства

1. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию, получившую положительное заключение экспертизы проектной документации

Генеральный проектировщик: Общество с ограниченной ответственностью "Строительная компания "Автодор". Местонахождение юридического лица: 127006, Россия г. Москва, Страстной бульвар, д. 9 (помещение V, комната 2); ОГРН: 1187746772465, ИНН: 7707418878, КПП: 770701001

Субподрядные проектные организации: Закрытое акционерное общество «Институт ГидроТрансПроект». Местонахождение: 123290, г. Москва, 1-й Магистральный тупик, дом 5А, этаж 6, комната 22; ИНН 5079011585; КПП 771401001; ОГРН 1105004000254

2. Сведения о заявителе

Государственная компания «Российские автомобильные дороги» (ГК «Автодор»). Местонахождение юридического лица: 127006, Россия, г. Москва, б-р Страстной, д.9. ОГРН 1097799013652, ИНН 7717151380, КПП 770701001

3. Основания для осуществления внесения изменений в проектную документацию

Уточнение технических решений.

4. Сведения о составе документов, представленных для внесения изменений в проектную документацию, получившую положительное заключение экспертизы проектной документации

Изменения внесены в проектную документацию:

1) Том ДМ12-2023-1809-4-ПИР-ПОС3. Раздел 5. Проект организации строительства. Часть 3. Мостовой переход через р. Кудепста (прямое и обратное направления) (ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОП4. Книга 4. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R08, R09, R10, R11.)

5. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для внесения изменений

1) Положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № 23-1-1-3-000147-2025 от 09.01.2025 г.

6. Сведения о ранее выданных подтверждениях соответствия изменений, внесенных в проектную документацию, получившую положительное заключение экспертизы проектной документации, требованиям части 3.8 статьи 49 Градостроительного Кодекса Российской Федерации, в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для внесения изменений

1) Сведения отсутствуют.

7. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Россия, Краснодарский край, Город Сочи, Адлерский район

8. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших изменения в проектную документацию

Общество с ограниченной ответственностью «Строительная компания «Автодор», ОГРН: 1187746772465, ИНН: 7707418878, 127006, г. Москва, Страстной бульвар, д.9, помещение V, комната 2, тел. (495) 249-17-50

9. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию

Государственная компания «Российские автомобильные дороги» 127006, Россия, г. Москва, б-р Страстной, д.9. ОГРН 1097799013652, ИНН 7717151380, КПП 770701001

10. Описание изменений, внесенных в проектную документацию

В связи с детальной проработкой проектных решений в части раздела проекта организации строительства и увязкой с проектной документацией томами смежных разделов (ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-КЖ1, ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-КЖ2, ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-КЖ3) были внесены следующие изменения, а также откорректированы объемы работ:

- шпунтовых ограждений;
- металлических конструкций;
- анкерных тяжей Dywidag;
- отсыпки площадки из песка;
- ж.б. плит 2П30.18;
- на доску для забирки;
- на разработку грунта;
- на обратную засыпку.

Заменен песок средней крупности (по ГОСТ 8736-2014) на песчано-гравийную смесь (по ГОСТ 23735-2014).

11. Выводы о соответствии или несоответствии изменений технической части проектной документации, установленным требованиям и о совместимости или несовместимости с частью проектной документацией и (или) результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились

Внесенные изменения в проектную документацию по объекту:

- не затрагивают несущие строительные конструкции объекта капитального строительства, за исключением замены отдельных элементов таких конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы;

- не влекут за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей функционирования линейного объекта;

- не приводят к нарушениям требований технических регламентов, санитарно-эпидемиологических требований, требований в области охраны окружающей среды, требований государственной охраны объектов культурного наследия, требований к безопасному использованию атомной энергии, требований промышленной безопасности, требований к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требований антитеррористической защищенности объекта;

- соответствуют заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, а также результатам инженерных изысканий;

- соответствуют установленной в решении о предоставлении бюджетных ассигнований на осуществление капитальных вложений, принятом в отношении объекта капитального строительства государственной (муниципальной) собственности в установленном порядке, стоимости строительства (реконструкции) объекта капитального строительства, осуществляемого за счет средств бюджетной системы Российской Федерации.

12. Сведения о лицах, осуществлявших внесение изменений в проектную документацию, получившую положительное заключение экспертизы проектной документации

1) Закрытое акционерное общество «Институт ГидроТрансПроект», ОГРН: 1105004000254 ГИП Омариева Эмина-Ханум Магомедовна

Сведения о лице, направляющем настоящее Подтверждение

Закрытое акционерное общество «Институт ГидроТрансПроект», ОГРН: 1105004000254 ГИП Омариева Эмина-Ханум Магомедовна

Номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

Регистрационный № СРО-П-166-30062011 в гос. реестре СРО (регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации №1938)

Направлением настоящего сообщаем, что сведения о лице, утвердившем настоящее подтверждение, включены в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования и не исключены из него и данное лицо осуществляет на основании трудового договора функции специалиста по организации архитектурно-строительного проектирования в должности главного инженера проекта.

Дополнительно сообщаем, что сведения о саморегулируемой организации, членами которой мы являемся, включены в государственный реестр саморегулируемых организаций и не исключены из него.

Генеральный директор

ЗАО «Институт ГидроТрансПроект»



Н.В. Иванов

НОМЕР ПОДТВЕРЖДЕНИЯ
СООТВЕТСТВИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
П-12-1 от 18 августа 2025г.

«УТВЕРЖДАЮ»

ГИП
ЗАО «Институт Гидротранспроект»
Омариева Эмина-Ханум Магомедовна
(должность, Ф.И.О., подпись лица в должности главного инженера проекта)
П-049155

(Регистрационный номер лица в должности главного
инженера проекта в Национальном реестре
специалистов в области инженерных изысканий и
архитектурно-строительного проектирования)

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ
соответствия изменений, внесенных в проектную документацию, получившую
положительное заключение экспертизы проектной документации, требованиям
части 3.8 статьи 49 Градостроительного Кодекса Российской Федерации

Объект капитального строительства

Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства

1. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию, получившую положительное заключение экспертизы проектной документации

Генеральный проектировщик: Общество с ограниченной ответственностью "Строительная компания "Автодор". Местонахождение юридического лица: 127006, Россия г. Москва, Страстной бульвар, д. 9 (помещение V, комната 2); ОГРН: 1187746772465, ИНН: 7707418878, КПП: 770701001

Субподрядные проектные организации: Закрытое акционерное общество «Институт ГидроТрансПроект». Местонахождение: 123290, г. Москва, 1-й Магистральный тупик, дом 5А, этаж 6, комната 22; ИНН 5079011585; КПП 771401001; ОГРН 1105004000254

2. Сведения о заявителе

Государственная компания «Российские автомобильные дороги» (ГК «Автодор»). Местонахождение юридического лица: 127006, Россия, г. Москва, б-р Страстной, д.9. ОГРН 1097799013652, ИНН 7717151380, КПП 770701001

3. Основания для осуществления внесения изменений в проектную документацию
Уточнение технических решений.

4. Сведения о составе документов, представленных для внесения изменений в проектную документацию, получившую положительное заключение экспертизы проектной документации

Изменения внесены в проектную документацию:

1) Том ДМ12-2023-1809-4-ПИР-ПОС3. Раздел 5. Проект организации строительства. Часть 3. Мостовой переход через р. Кудепста (прямое и обратное направления) (ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОП4. Книга 4. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R08, R09, R10, R11.)

5. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для внесения изменений

1) Положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № 23-1-1-3-000147-2025 от 09.01.2025 г.

6. Сведения о ранее выданных подтверждениях соответствия изменений, внесенных в проектную документацию, получившую положительное заключение экспертизы проектной документации, требованиям части 3.8 статьи 49 Градостроительного Кодекса Российской Федерации, в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для внесения изменений

1) Подтверждение соответствия изменений №П-12 от 28.03.2025 г.

7. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Россия, Краснодарский край, Город Сочи, Адлерский район

8. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших изменения в проектную документацию

Общество с ограниченной ответственностью «Строительная компания «Автодор», ОГРН: 1187746772465, ИНН: 7707418878, 127006, г. Москва, Страстной бульвар, д.9, помещение V, комната 2, тел. (495) 249-17-50

9. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию

Государственная компания «Российские автомобильные дороги» 127006, Россия, г. Москва, б-р Страстной, д.9. ОГРН 1097799013652, ИНН 7717151380, КПП 770701001

10. Описание изменений, внесенных в проектную документацию

В связи с детальной проработкой проектных решений в части раздела проекта организации строительства и увязкой с проектной документацией томами смежных разделов (ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-КЖ1, ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-КЖ2, ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-КЖ3) внесены следующие изменения:

- откорректирован объем на разработку грунта;
- показана щебеночная подготовка и откорректирована отметка под ней;
- установлены допустимые отклонения шпунтовых свай на плане.

11. Выводы о соответствии или несоответствии изменений технической части проектной документации, установленным требованиям и о совместимости или несовместимости с частью проектной документацией и (или) результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились

Внесенные изменения в проектную документацию по объекту:

- не затрагивают несущие строительные конструкции объекта капитального строительства, за исключением замены отдельных элементов таких конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы;

- не влекут за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей функционирования линейного объекта;

- не приводят к нарушениям требований технических регламентов, санитарно-эпидемиологических требований, требований в области охраны окружающей среды, требований государственной охраны объектов культурного наследия, требований к безопасному использованию атомной энергии, требований промышленной безопасности, требований к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требований антитеррористической защищенности объекта;

- соответствуют заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, а также результатам инженерных изысканий;

- соответствуют установленной в решении о предоставлении бюджетных ассигнований на осуществление капитальных вложений, принятом в отношении объекта капитального строительства государственной (муниципальной) собственности в установленном порядке, стоимости строительства (реконструкции) объекта капитального строительства, осуществляемого за счет средств бюджетной системы Российской Федерации.

12. Сведения о лицах, осуществлявших внесение изменений в проектную документацию, получившую положительное заключение экспертизы проектной документации

1) Закрытое акционерное общество «Институт ГидроТрансПроект», ОГРН: 1105004000254 ГИП Омариева Эмина-Ханум Магомедовна

Сведения о лице, направляющем настоящее Подтверждение

Закрытое акционерное общество «Институт ГидроТрансПроект», ОГРН: 1105004000254 ГИП Омариева Эмина-Ханум Магомедовна

Номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

Регистрационный № СРО-П-166-30062011 в гос. реестре СРО (регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации №1938)

Направлением настоящего сообщаем, что сведения о лице, утвердившем настоящее подтверждение, включены в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования и не исключены из него и данное лицо осуществляет на основании трудового договора функции специалиста по организации архитектурно-строительного проектирования в должности главного инженера проекта.

Дополнительно сообщаем, что сведения о саморегулируемой организации, членами которой мы являемся, включены в государственный реестр саморегулируемых организаций и не исключены из него.

Генеральный директор

ЗАО «Институт ГидроТрансПроект»



Н.В. Иванов



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

16.06.2025 № 13184-11

на № 4311-36 от 15.05.2025

О рассмотрении рабочей документации

Техническому директору по
тоннельному строительству
ООО «СК«Автодор»

Файзрахманову Н. Г.

Копия:

Генеральному директору
ЗАО «Институт
ГидроТрансПроект»

Иванову Н. В.

Заместителю генерального
директора
ООО «Автодор-Инжиниринг»

Еремееву В. В.

Уважаемые коллеги!

В ответ на Ваше обращение по вопросу рассмотрения и согласования рабочей документации с отклонениями от проектной документации, получившей положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» в электронном виде (в формате Pdf.) по объекту: «Автомобильная дорога «Обход Адлера» (с последующей эксплуатацией на платной основе). Этап 4. Основной этап строительства, сообщаю следующее.

Рабочая документация ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4 «Раздел 11. Искусственные сооружения мкр. Кудепста. Мостовой переход через р. Кудепста Часть 2. СВСиУ. Книга 4. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R08, R09, R10, R11» оформленная с подтверждением соответствия изменений, внесенных в проектную документацию, требованиям части 3.8 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации рассмотрена и согласована в части технических решений без увеличения стоимости работ.

Обращаю Ваше внимание на то, что необходимо дополнительно направить сопоставительную ведомость объемов и стоимости работ к вышеуказанному тому рабочей документации на согласование в адрес Государственной компании «Российские автомобильные дороги».

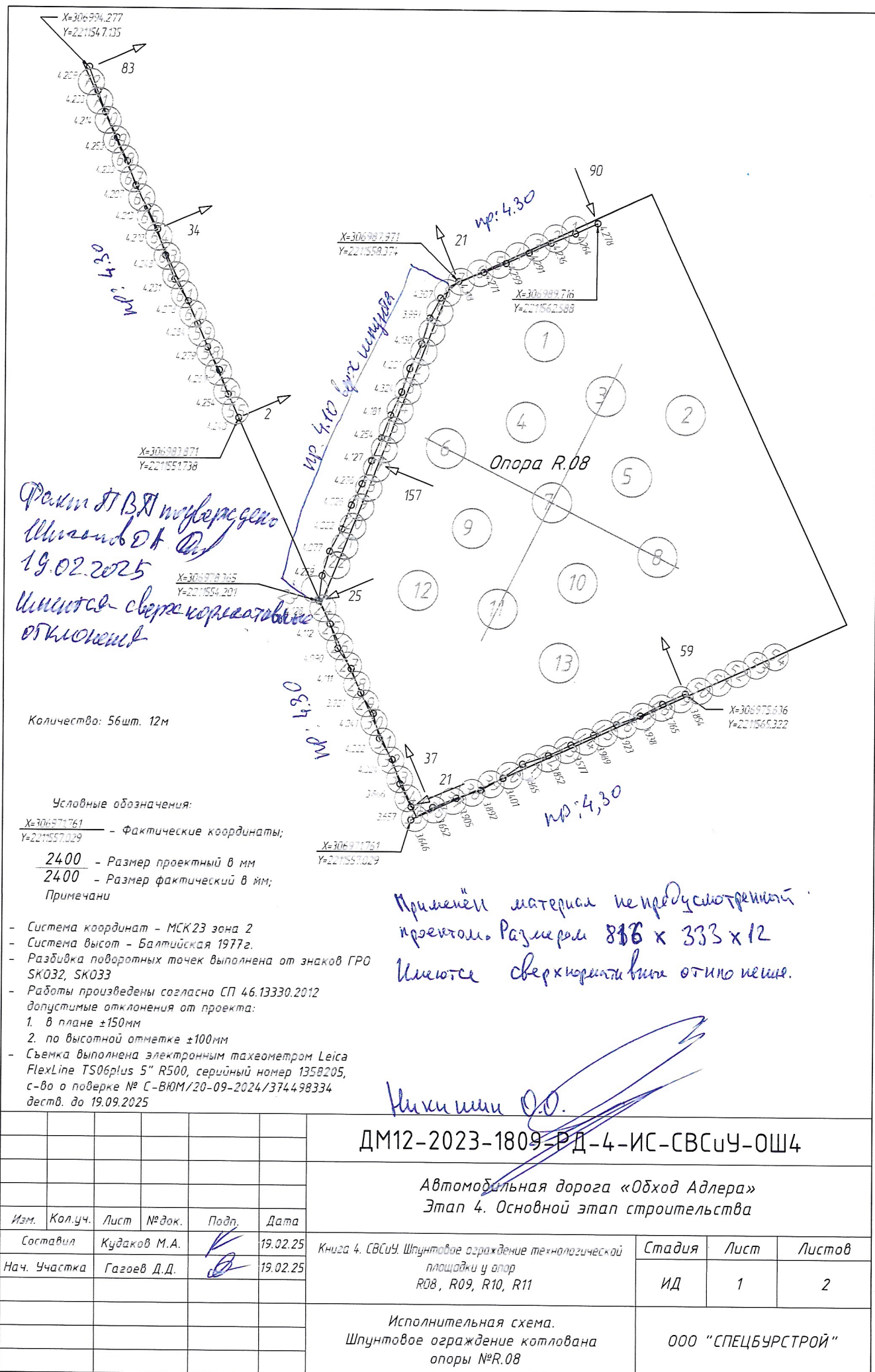
Документация доступна по ссылке:

<https://m12-share.russianhighways.ru/index.php/s/w1uAteXr6mpflD2>

Заместитель руководителя дирекции по
проектированию - начальник управления

Фоминых Евгений Евгеньевич
(495) 727-11-95 (35-28)

В. В. Гуглев

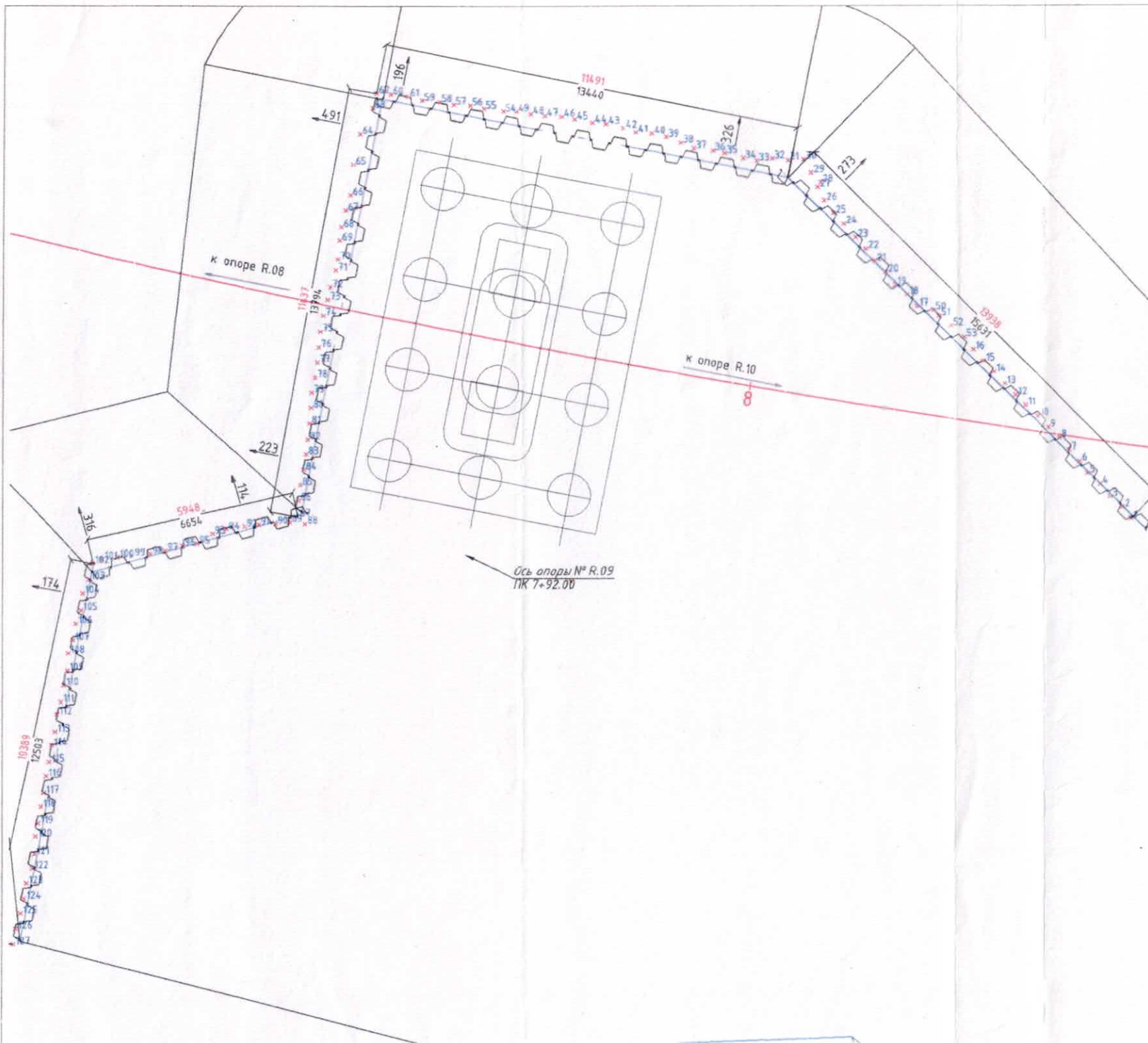


Координаты лидерных скважин Ø800мм

Номер	X	Y	Номер	X	Y
1	306989,5402	2211561,892	37	306972,3471	2211558,300
2	306989,2792	2211561,319	38	306972,6081	2211558,874
3	306989,0182	2211560,746	39	306972,8691	2211559,447
4	306988,7571	2211560,172	40	306973,1302	2211560,021
5	306988,4961	2211559,599	41	306973,3912	2211560,594
6	306988,2351	2211559,026	42	306973,6522	2211561,167
7	306987,9741	2211558,452	43	306973,9133	2211561,741
8	306987,6347	2211558,046	44	306974,1740	2211562,314
9	306987,0502	2211557,810	45	306974,4354	2211562,887
10	306986,4661	2211557,574	46	306974,6961	2211563,461
11	306985,8820	2211557,338	47	306974,9574	2211564,034
12	306985,2979	2211557,102	48	306975,2182	2211564,608
13	306984,7138	2211556,866	49	306975,4814	2211565,180
14	306984,1297	2211556,629	50	306975,7422	2211565,754
15	306983,5456	2211556,393	51	306976,0030	2211566,327
16	306982,9615	2211556,157	52	306976,2637	2211566,901
17	306982,3774	2211555,921	53	306976,5245	2211567,474
18	306981,7933	2211555,685	54	306976,7853	2211568,048
19	306981,2092	2211555,449	55	306984,0913	2211551,636
20	306980,6251	2211555,213	56	306984,6648	2211551,375
21	306980,0410	2211554,977	57	306985,2383	2211551,114
22	306979,4569	2211554,741	58	306985,8118	2211550,854
23	306978,7295	2211554,074	59	306986,3853	2211550,593
24	306978,1560	2211554,335	60	306986,9588	2211550,332
25	306977,5825	2211554,595	61	306987,5323	2211550,071
26	306977,0090	2211554,856	62	306988,1057	2211549,811
27	306976,4355	2211555,117	63	306988,6792	2211549,550
28	306975,8620	2211555,378	64	306989,2527	2211549,289
29	306975,2885	2211555,638	65	306989,8262	2211549,028
30	306974,7150	2211555,899	66	306990,3998	2211548,768
31	306974,1415	2211556,160	67	306990,9733	2211548,507
32	306973,5680	2211556,421	68	306991,5468	2211548,246
33	306972,9945	2211556,682	69	306992,1202	2211547,985
34	306972,4210	2211556,942	70	306992,6937	2211547,724
35	306971,8250	2211557,154	71	306993,2672	2211547,464
36	306972,0861	2211557,727	72	306993,8407	2211547,203

Шманов ДА Под 19.02.25

						ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ4			
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Книга 4. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R08, R09, R10, R11	Стадия	Лист	Листов
Составил		Кудаков М.А.			19.02.25		ИД	2	2
Нач. Участка		Гагоев Д.Д.			19.02.25				
						Исполнительная схема. Шпунтовое ограждение котлована опоры №R.08			
						ООО "СПЕЦБУРСТРОЙ"			



Условные обозначения:

- ⊗ - характерные точки шпунтового ограждения
- номер точки

- - проектная ось шпунтового ограждения
22 - направление и величина отклонения в мм;

Примечания:

- Система координат - МСК23 зона 2
- Система высот - Балтийская 1977г.
- Разбивка поворотных точек выполнена от знаков ГРО: АИНЖ008, SK028, SK030.
- Работы произведены согласно СП 46.13330.2012
- Съёмка выполнена электронным тахеометром Nikon Nivo M №А302985 с свидетельством о поверке С-ГСХ/11-04-2024/331416994;

Представитель ООО
"СК"Автомобиль"

Представитель ООО
"Автомобиль-Инжиниринг"

Таблица характеристик точек шпунтового ограждения

номер точки	X	Y	H
1	306948.766	221660.646	7.620
2	306949.133	221660.368	7.148
3	306949.476	221659.966	7.131
4	306949.880	221659.626	7.123
5	306950.228	221659.226	6.907
6	306950.611	221658.980	6.887
7	306950.975	221658.643	6.886
8	306951.367	221658.316	6.850
9	306951.698	221657.955	6.839
10	306952.062	221657.604	6.802
11	306952.414	221657.212	6.685
12	306952.744	221656.901	6.624
13	306953.106	221656.544	6.564
14	306953.491	221656.203	6.405
15	306953.830	221655.873	6.298
16	306954.203	221655.548	6.278
17	306955.598	221653.733	5.988
18	306955.970	221653.415	6.118
19	306956.286	221653.024	6.103
20	306956.688	221652.722	6.070
21	306957.043	221652.370	6.057
22	306957.438	221652.093	6.097
23	306957.816	221651.765	6.112
24	306958.244	221651.387	6.296
25	306958.586	221651.050	6.673
26	306958.995	221650.745	6.683
27	306959.418	221650.538	6.253
28	306959.573	221650.625	5.471
29	306959.880	221650.343	5.461
30	306960.305	221650.107	5.502
31	306960.277	221649.604	6.186
32	306960.327	221649.094	6.188
33	306960.253	221648.601	6.186
34	306960.335	221648.156	6.211
35	306960.493	221647.563	6.122
36	306960.583	221647.194	6.040
37	306960.653	221646.569	5.675
38	306960.834	221646.145	5.557
39	306961.016	221645.668	5.517
40	306961.127	221645.204	5.412
41	306961.165	221644.687	5.365
42	306961.307	221644.291	5.332
43	306961.439	221643.742	5.350
44	306961.477	221643.315	5.330
45	306961.588	221642.750	5.303
46	306961.672	221642.334	5.231
47	306961.695	221641.785	5.263
48	306961.759	221641.340	5.274
49	306961.843	221640.857	5.253
50	306955.482	221654.253	6.493
51	306955.285	221654.435	6.155
52	306954.961	221654.816	6.298
53	306954.610	221655.254	6.347
54	306961.845	221640.425	5.518
55	306961.934	221639.780	5.286
56	306962.031	221639.342	5.301
57	306962.060	221638.799	5.327
58	306962.147	221638.343	5.347
59	306962.190	221637.791	5.365
60	306962.386	221636.791	5.293
61	306962.323	221637.343	5.369
62	306962.422	221636.343	5.359
63	306961.952	221636.214	4.954
64	306961.119	221635.818	4.781
65	306960.144	221635.603	4.751

66	306959.165	221635.512	4.643
67	306958.680	221635.357	4.685
68	306958.142	221635.220	4.659
69	306957.712	221635.168	4.775
70	306957.115	221635.110	4.662
71	306956.759	221635.039	4.773
72	306956.216	221634.860	4.769
73	306955.822	221634.784	4.645
74	306955.312	221634.645	4.854
75	306954.792	221634.553	4.683
76	306954.292	221634.507	4.811
77	306953.806	221634.463	4.817
78	306953.317	221634.385	4.819
79	306952.838	221634.275	5.024
80	306952.347	221634.260	5.051
81	306951.846	221634.212	4.956
82	306951.330	221634.156	5.053
83	306950.855	221634.097	5.093
84	306950.356	221634.021	5.070
85	306949.869	221633.904	5.072
86	306949.371	221633.858	4.995
87	306948.858	221633.836	5.021
88	306948.621	221634.064	4.962
89	306948.674	221633.557	5.290
90	306948.623	221633.107	4.504
91	306948.588	221632.566	5.468
92	306948.533	221632.109	5.336
93	306948.300	221631.114	5.429
94	306948.449	221631.540	5.456
95	306947.985	221630.623	5.319
96	306947.911	221630.181	5.358
97	306947.765	221629.629	5.444
98	306947.654	221629.166	5.428
99	306947.600	221628.603	5.036
100	306947.550	221628.127	4.439
101	306947.487	221627.659	5.381
102	306947.349	221627.355	5.392
103	306946.831	221627.227	5.389
104	306946.391	221627.035	5.196
105	306945.843	221626.981	5.528
106	306945.412	221626.818	5.526
107	306944.885	221626.720	5.594
108	306944.464	221626.568	5.560
109	306943.908	221626.536	5.541
110	306943.433	221626.417	5.630
111	306942.889	221626.327	5.977
112	306942.486	221626.210	6.088
113	306941.923	221626.148	6.246
114	306941.490	221626.043	6.430
115	306940.954	221625.964	6.637
116	306940.506	221625.865	6.623
117	306939.962	221625.787	6.611
118	306939.520	221625.694	6.627
119	306938.986	221625.605	6.662
120	306938.567	221625.519	6.590
121	306937.995	221625.488	6.594
122	306937.541	221625.420	6.589
123	306937.055	221625.236	6.607
124	306936.562	221625.160	6.627
125	306936.094	221625.058	6.352
126	306935.606	221624.902	6.643
127	306935.103	221624.831	6.628

Приложение №

к акту №

от " " 202 г.

**ФАКТИЧЕСКИЕ ОТКЛОНЕНИЯ
ПРЕВЫШАЮТ ДОПУСТИМЫЕ
ЗНАЧЕНИЯ**

Фактические данные
(плановые, высотные, линейные)
соответствуют действительному
положению на местности
Главный специалист (по геодезии)
отдела строительного контроля
ООО "СК "Автомобиль"
Минин ДА
"26" 04 2025 г.

*лишняя сверхкрасоты
отклонения*

Итого использовано шпунтов:
127 шт - Шпунт Ларсен А5-УМ
А5-УМ L12000 = 122 шт.
А5-УМ L 5000 = 5 шт.

Минин ДА

5216

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ 4

Автомобильная дорога "Обход Адлера"
Этап 4. Основной этап строительства

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. Участка	Лямкин М.Ю.				30.05.2025
Геодезист	Поткин А.Ю.				30.05.2025

Книга 7. СВСУ. Шпунтовое ограждение
технологической площадки у оп Л08, Л09,
Л10, Л11.

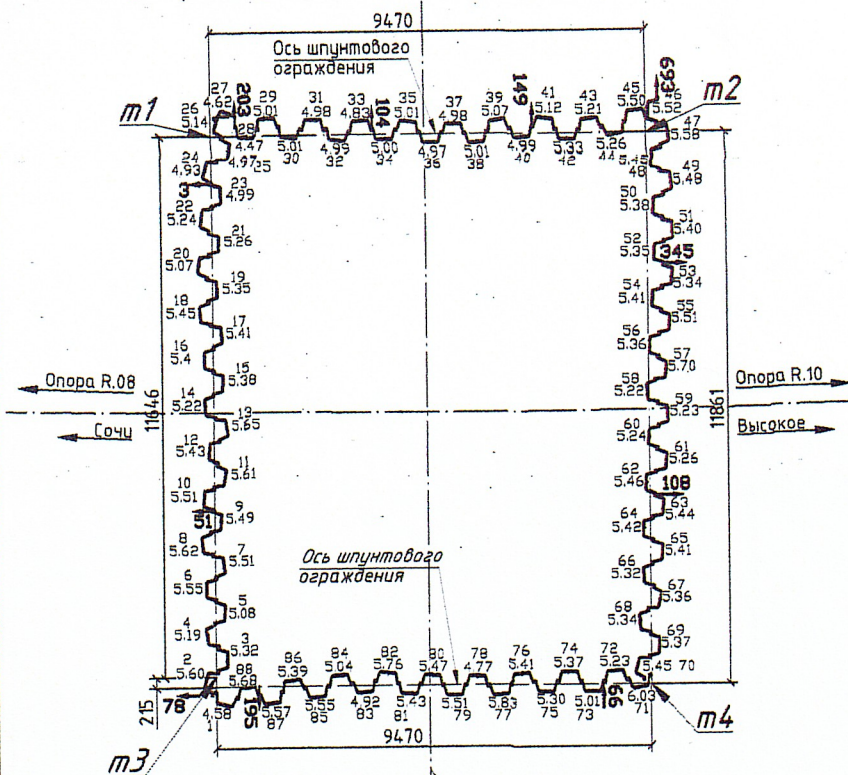
Исполнительная схема.
Устройство шпунтового ограждения у опоры
R09

Стадия	Лист	Листов
ИД	1	1

ООО "Строй Спектр"

Полевая схема.
Устройство шпунтового ограждения и армопояса опоры R.09

Приложение № _____ на _____ листах
акту _____ от _____ 20__ г.



№ точки	Y, m	X, m	H, m	№ точки	Y, m	X, m	H, m
1	2211634.947	306949.158	4.58	45	2211646.255	306959.879	5.50
2	2211634.645	306949.716	5.60	46	2211646.514	306959.798	5.51
3	2211634.180	306950.000	5.55	47	2211646.311	306959.797	5.51
4	2211634.877	306950.661	5.19	48	2211646.385	306958.805	5.45
5	2211635.328	306951.095	5.08	49	2211646.697	306958.256	5.48
6	2211635.053	306951.645	5.55	50	2211646.225	306957.833	5.38
7	2211635.511	306952.127	5.51	51	2211646.504	306957.258	5.40
8	2211635.160	306952.662	5.62	52	2211646.033	306956.875	5.35
9	2211635.623	306953.055	5.49	53	2211646.298	306956.287	5.34
10	2211635.399	306953.632	5.51	54	2211645.798	306955.889	5.41
11	2211635.929	306953.980	5.61	55	2211646.067	306955.367	5.51
12	2211635.705	306954.570	5.43	56	2211645.565	306954.915	5.36
13	2211636.156	306955.014	5.65	57	2211645.786	306954.365	5.70
14	2211635.822	306955.548	5.22	58	2211645.310	306953.950	5.22
15	2211636.277	306955.982	5.38	59	2211645.636	306953.408	5.23
16	2211635.994	306956.552	5.40	60	2211645.168	306952.982	5.24
17	2211636.427	306956.978	5.41	61	2211645.414	306952.398	5.26
18	2211636.089	306957.514	5.45	62	2211644.915	306952.030	5.46
19	2211636.538	306957.936	5.35	63	2211645.150	306951.435	5.44
20	2211636.284	306958.534	5.07	64	2211644.663	306951.059	5.42
21	2211636.785	306958.936	5.26	65	2211644.923	306950.462	5.41
22	2211636.524	306959.503	5.24	66	2211644.447	306950.079	5.32
23	2211637.021	306959.871	4.99	67	2211644.665	306949.482	5.36
24	2211636.817	306960.481	4.93	68	2211644.174	306949.107	5.34
25	2211637.361	306960.783	4.97	69	2211644.450	306948.524	5.37
26	2211637.223	306961.390	5.14	70	2211643.906	306948.191	5.45
27	2211637.527	306961.580	4.62	71	2211643.909	306947.716	6.03
28	2211637.846	306960.999	4.47	72	2211643.390	306948.151	5.23
29	2211638.410	306961.260	5.01	73	2211642.856	306947.851	5.01
30	2211638.832	306960.783	5.01	74	2211642.421	306948.327	5.37
31	2211639.417	306961.030	4.98	75	2211641.868	306948.035	5.30
32	2211639.805	306960.530	4.99	76	2211641.433	306948.484	5.41
33	2211640.346	306960.827	4.83	77	2211640.896	306948.160	5.83
34	2211640.794	306960.370	5.00	78	2211640.454	306948.603	4.77
35	2211641.377	306960.616	5.01	79	2211639.846	306948.343	5.51
36	2211641.759	306960.103	4.97	80	2211639.497	306948.817	5.47
37	2211642.325	306960.356	4.98	81	2211638.888	306948.574	5.43
38	2211642.765	306959.908	5.01	82	2211638.547	306949.056	5.76
39	2211643.270	306960.269	5.07	83	2211637.912	306948.769	4.92
40	2211643.719	306959.842	4.99	84	2211637.511	306949.221	5.04
41	2211644.291	306960.119	5.12	85	2211636.943	306948.892	5.55
42	2211644.706	306959.610	5.33	86	2211636.498	306949.308	5.39
43	2211645.278	306959.911	5.21	87	2211635.941	306948.945	5.57
44	2211645.706	306959.514	5.26	88	2211635.527	306949.366	5.68

ФАКТИЧЕСКИЕ ОТКЛОНЕНИЯ
ПРЕВЫШАЮТ ДОПУСТИМЫЕ
ЗНАЧЕНИЯ

Примечание:
Система координат МСК-23.
Система высот Балтийская 1977 г.
Работы выполнены с пунктов ГРО:
SK034, SK035, SK036.
Работы выполнены электронным тахеометром
Leica FlexLine TS10 3 R1000
Работы произведены согласно СП 45.13330.2017 табл. 12.1
СП 381.1325800.2018 табл. 8.3-8.5
Рег. № 74.762-19, серийный №3336825.
Свидетельство о поверке
№С-ГСХ/20-01-2025/4034.79466 до 19.01.2026 г.
Работы выполнены в соответствии с СП46.13330.2012

Промежуточная опора №R.09
Координаты крайних точек
ростверка.

№	X	Y
1	306961.170	2211637.081
2	306959.384	2211646.381
3	306949.746	2211634.874
4	306947.738	2211644.135

Итого использовано шпунтов:
Шпунтовая свая Л5-УМ L=12000мм - 88 шт.

Условные обозначения:
12 ☒ - характерные точки шпунтового ограждения;
- проектная ось шпунтового ограждения;
8391 - действительный размер, мм;
X=307337.769 - проектная координата, м;
Y=2211190.209
343 - направление и величина отклонения в, мм;

Представитель ООО
"СК" Автодор

Представитель ООО
"Автодор-Инжиниринг"

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ4

Автомобильная дорога «Обход Адлера»
Этап 4. Основной этап строительства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Геодезист		Кудряшов И.А.			27.10
Нач. участка		Лямкин М.Ю.			27.10

Книга 4. СВСУ. Шпунтовое ограждение
технологической площадки у опор R08, R09.
Технолог. площадки опор R10, R11.

Стадия	Лист	Листов
ИД	1	1

Полевая схема.
Устройство шпунтового ограждения
у опоры R.09

ООО "Строй Спектр"