



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 – Государственная компания «Российские автомобильные дороги»

Автомобильная дорога «Обход Адлера»

Этап 4. Основной этап строительства

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

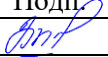
Раздел 11. Искусственные сооружения мкр. Кудепста.

Мостовой переход через р. Кудепста

Часть 2. СВСиУ.

**Книга 2. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической
площадки у опор R01, R02, R03.**

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	10-25		13.08.25

**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 2. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической
площадки у опор R01, R02, R03.**

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	10-25		13.08.25

Технический директор
по тоннельному строительству

КГИП



Н. Г. Файзрахманов

Л.И. Алимбекова

МОСКВА, 2025

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 2. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической
площадки у опор R01, R02, R03.

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	10-25		13.08.25

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

Генеральный директор

Н.В. Иванов

Главный инженер проекта

Э.М. Омариева



2025

Обозначение										Наименование										Примечание									
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2-С										Содержание папки										1, Изм. 1 (Зам.)									
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2										Основной комплект рабочих чертежей										17, Изм. 1 (Зам.)									
										Прилагаемые документы																			
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2.ВОР										Ведомость объемов работ										3, Изм. 1 (Зам.)									
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2.СВОР										Сопоставительная ведомость объемов работ										5, Изм. 1 (Зам.)									
№П-10 от 26 марта 2025г.										Подтверждения соответствия изменений										3									
№П-10-1 от 13 августа 2025г.										Подтверждения соответствия изменений										3, Изм. 1 (Нов.)									
										Акт №ХХ подтверждения необходимости уточнения технических решений от хх.хх.2025 г.										2, Изм. 1 (Нов.)									
Всего листов																				34									

Разрешение		Обозначение	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2		
10-25		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	Откорректирована отметка параметра "Г" в таблице параметров. Откорректирован объем обратной засыпки		5	
1	3	Заменен песок средней крупности (по ГОСТ 8736-2014) на песчано-гравийную смесь (по ГОСТ 23735-2014)		5	
1	7, 8	На разрезе 1-1 показали щебеночную подготовку и откорректировали отметку под ней. Заменен песок средней крупности (по ГОСТ 8736-2014) на песчано-гравийную смесь (по ГОСТ 23735-2014)		5	
1	8а, 12-16	Новые листы		5	
1		БОР. Добавлен объем шпунта на опоре R.01. Заменен песок средней крупности (по ГОСТ 8736-2014) на песчано-гравийную смесь (по ГОСТ 23735-2014). Откорректирован объем обратной засыпки		5	
1		СБОР. Добавлен объем шпунта на опоре R.01. Заменен песок средней крупности (по ГОСТ 8736-2014) на песчано-гравийную смесь (по ГОСТ 23735-2014). Откорректирован объем обратной засыпки		5	
1		Подтверждения соответствия изменений №П-10-1 от 13.08.2025 г.		5	

Согласовано Н.контр.									
Изм. внес	Джамалов Э.		13.08.25	ЗАО Институт "Гидротранспроект"				Лист	Листов
Составил	Омариева Э.		13.08.25						
ГИП	Омариева Э.		13.08.25						
								1	1

[illegible]

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ1	Книга 1. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор RA1, RA2 и RA3	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2	Книга 2. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ3	Книга 3. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R04, R05, R06, R07.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ4	Книга 4. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R08, R09. Технолог. площадки опор R10, R11.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ5	Книга 5. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор L01, L02, L03.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ6	Книга 6. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор L04, L05, L06, L07.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ7	Книга 7. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опоры L08. Технолог. площадки опор L09, L10.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-РМ1	Книга 8. СВСчУ. Рабочий мост РМ1.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОП1	Книга 9. СВСчУ для сооружения тел опор. Прямое направление.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОП2	Книга 10. СВСчУ для сооружения тел опор. Обратное направление.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ПС1	Книга 11. СВСчУ для сооружения пролетного строения между опорами №Р.А1-Р.01.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ПС2	Книга 12. СВСчУ для сооружения пролетного строения между опорами №Р.01-Р.05.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ПС3	Книга 13. СВСчУ для сооружения пролетного строения между опорами №Р.05-Р.11	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ПС4	Книга 14. СВСчУ для сооружения пролетного строения между опорами №Л.01-Л.06. Секция S-1.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ПС5	Книга 15. СВСчУ для сооружения пролетного строения между опорами №Л.01-Л.06. Секция S-2.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ПС6	Книга 16. СВСчУ для сооружения пролетного строения между опорами №Л.01-Л.06. Секция S-3.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ПС7	Книга 17. СВСчУ для сооружения пролетного строения между опорами №Л.06-Л.10.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-СТ	Книга 18. СВСчУ. Стенд для испытания грунтов сваями.	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-РМ2	Книга 19. СВСчУ. Рабочий мост РМ2.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм. 1 (Зам.)
2	Общий вид ограждения котлована опоры R03	Изм. 1 (Зам.)
3	Общий вид ограждения техплощадки опоры R03	Изм. 1 (Зам.)
4	Обвязки ОБ1.....ОБ4	
5	Организация работ по сооружению техплощадки опоры R03	
6	Конструкция дамбы для выполнения шпунтового ограждения технологической площадки опоры R03	
7	Общий вид шпунтового ограждения котлована опоры R02	Изм. 1 (Зам.)
8	Общий вид шпунтового ограждения котлована опоры R01	Изм. 1 (Зам.)
8а	Общий вид дополнительного шпунтового ограждения котлована опоры R01	Изм. 1 (Нов.)
9	Шпунтовая свая угловая	
10	Опорный столб СТ1	
11	Монтажный стык двутавров	
12	Балка обвязки Б1	Изм. 1 (Нов.)
13	Балка обвязки Б2	Изм. 1 (Нов.)
14	Диагональ Д1	Изм. 1 (Нов.)
15	Распорка Р1	Изм. 1 (Нов.)
16	Распорка Р2	Изм. 1 (Нов.)

Ведомость прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2.ВОР	Ведомость объемов работ	Изм. 1 (Зам.)
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2.СВОР	Сопоставительная ведомость объемов работ	Изм. 1 (Зам.)
П-10 от 26 марта 2025г.	Подтверждения соответствия изменений	
П-10-1 от 13 августа 2025г.	Подтверждения соответствия изменений	Изм. 1 (Нов.)
от XX апреля 2025 г.	Акт №XXX подтверждения необходимости уточнения технических решений	Изм. 1 (Нов.)

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
2-10	Спецификация	

СПРАВКА ГИП-а
(о соответствии разработанной Рабочей документации
действующим государственным нормам, правилам и стандартам)

Удостоверяю, что Рабочая документация выполнена в соответствии с требованиями государственных норм, правил и стандартов, действующих на момент разработки проектных решений, и в ней предусмотрены мероприятия, при соблюдении которых обеспечивается безопасность для жизни и здоровья людей, охраны окружающей среды при строительстве и эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта

Э.М. Омариев

Общие указания

Комплект ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2 содержит рабочую документацию на разработку СВСчУ для устройства шпунтового ограждения для сооружения опор R01, R02 и R03 мостового перехода через р. Кудепста (прямое и обратное направления) на объекте «Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства.

Рабочая документация разработана на основании:

проектной документации и результатов инженерных изысканий, получивших положительное заключение ФАУ «Главогэспертиза России» №23-1-1-3-000147-2025 от 09.01.2025. Том 5.3 Раздел 5. Проект организации строительства. Часть 3. Мостовой переход через р. Кудепста (прямое и обратное направления) (шифр ДМ12-2023-1809-4-ПР-ПОС3)

договора на строительно-монтажные работы №ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023 г.;

Система высот – Балтийская 1977 г. Система координат – МСК-23 зона 2

Рабочая документация разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

ГОСТ 5264-80 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры;

ГОСТ 9467-75 Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы З50;

ГОСТ 10704-91 Трубы стальные электросварные прямошовные.

ГОСТ 11534-75 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры;

ГОСТ 19903-2015 Прокат листовый горячекатаный. Сортамент;

ГОСТ 35087-2024 Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок. Технические условия;

СП 16.13330.2017 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*;

СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85

СП 35.13330.2011 Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84;

СП 46.13330.2012 Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 3.06.04-91;

СП 49.13330.2010 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87;

СП 112-04-2002 Безопасность труда в строительстве, Часть 2. Строительное производство;

ВСН 136-78 Инструкция по проектированию вспомогательных сооружений и устройств для строительства мостов;

СП 12-136-2002 "Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства.

Шпунтовое ограждение рассчитано на восприятие нагрузок от грунта и строительной техники.

Материалы конструкций

трубы стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91 из стали В-20 по ГОСТ 27772-2021;

листовой прокат по ГОСТ 19903-2015 из стали С345 по ГОСТ 27772-2021;

двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок из стали С345 по ГОСТ 35087-2024;

швеллеры стальные горячекатаные с уклоном внутренних граней полок по ГОСТ 8240-97 из стали С275 по ГОСТ 27772-2021;

уголок стальной равнополочный по ГОСТ 8509-93 из стали С275 по ГОСТ 27772-2021;

шпунт типа Л5-УМ из стали С255 по ГОСТ 27772-2021;

электроды по ГОСТ 9467-75;

ж/б плиты 2ПЗ0-18 по ГОСТ 21924.3-84;

песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735-2014;

пиломатериалы по ГОСТ 8486-86.

Тип исполнения металлоконструкций – обычных.

Узд контроля подлежат 100%, стыковых швов, за исключением швов, усиленных накладками.

Система покрытия металлоконструкций– грунтовка ГФ-021 по ГОСТ 25129-82, один слой толщиной 15.

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

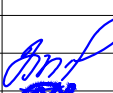
Перечень скрытых работ и ответственных конструкций, подлежащих освидетельствованию:

Скрытые работы:

- геодезическая разбивка осей фундаментов опор и закрепление строительных осей;
- освидетельствование шпунтовых ограждений до погружения;
- устройство котлована;

Ответственные конструкции:

- шпунтовое ограждение;
- обвязка и раскрепление шпунтового ограждения.

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2					
Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства					
1	–	Зам	10-25		13.08.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Книга 2. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03. стадия Р лист 1 листов					
ГИП		Омариева Э.		21.02.25	
Разработал		Рустамова Е.		21.02.25	
Проверил		Иложева Е.		21.02.25	Общие данные
Норм.контр.		Иложева Е.		21.02.25	
ЗАО "Институт Гидротранспроект"					

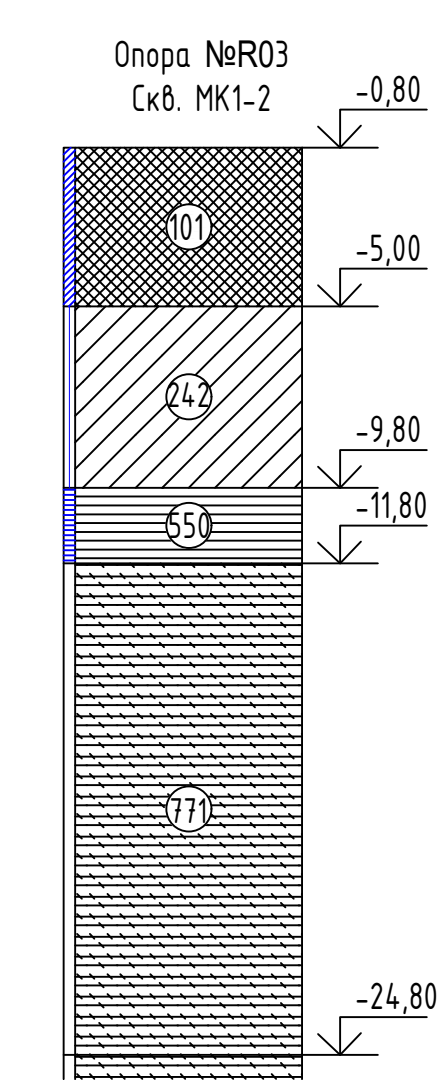


Таблица параметров	
Парам.	R03
А, м	4,150
В, м	-0,921
Г, м	-5,000
Д, м	-7,850

Ведомость объемов работ			
№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Разработка грунта 2-ой категории при помощи экскаватора (емкость ковша 0,65 м³) с вывозом к месту утилизации	м³	435,1
2	Обратная засыпка грунта 2-ой категории при помощи экскаватора (емкость ковша 0,65 м³)	м³	367,77

- 101

Насыпной грунт – гравийно-галечниковый с песчаным и супесчаным заполнителем до 35-40%, средней степени водонасыщения, с вкл. мусора, щебня, дресвы
- 211

Гравийный грунт с песчаным заполнителем до 40% - песок крупный, водонасыщенный, с вкл. валунов, с прослоями глины, аQIV
- 221б

Гравийный грунт с песчаным заполнителем до 40% - песок крупный, водонасыщенный, с вкл. валунов, с прослоями глины, аQIV
- 242

Суглинок серый, песчанистый, легкий, тугопластичный, с вкл. до 10% гальки, с прослоями песка, аQIV
- 243

Суглинок серый, пылеватый, легкий, мягкопластичный, с примесью орг.в-в, с вкл. гальки, дресвы, с прослоями песка, аQIV

- 244

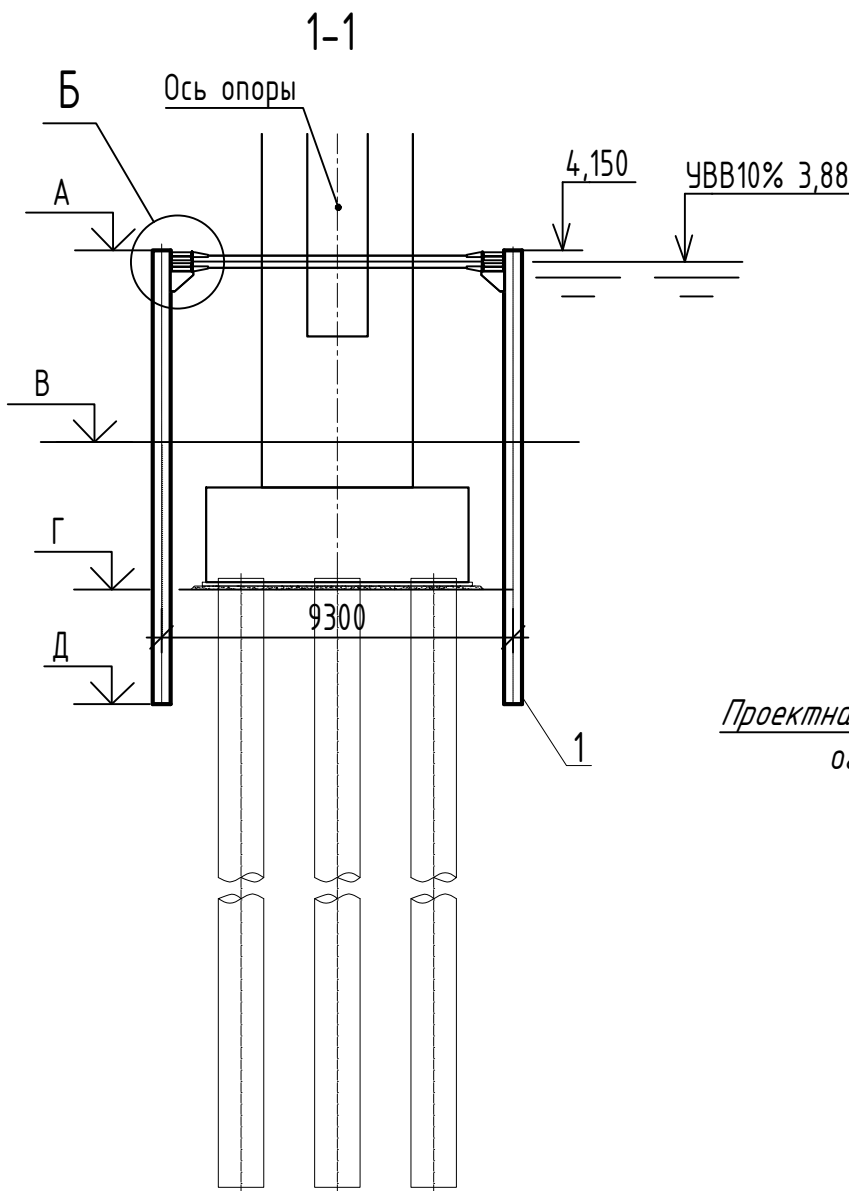
Суглинок серый, пылеватый, легкий, текучепластичный, с примесью орг.в-в, с вкл. гальки, дресвы, с прослоями песка
- 542

Суглинок коричневый, серо-коричневый, пылеватый, легкий, тугопластичный, ожелезненный, с вкл. дресвы, щебня, с прослоями песка, еQ
- 543

Суглинок коричневый, пылеватый, легкий, мягкопластичный, ожелезненный, с вкл. дресвы, щебня, с прослоями глины, песка, еQ
- 550

Глина серовато-коричневая, пылеватая, легкая, твердая, с вкл. щебня, валунов, с прослоями глины полутв.
- 771

Аргиллит темно-серый, трещиноватый, слабодыветрелый, плитчатый, с тонкими прослоями песчаника, алевролита, глины, низкой прочности



Проектная ось шпунтового ограждения

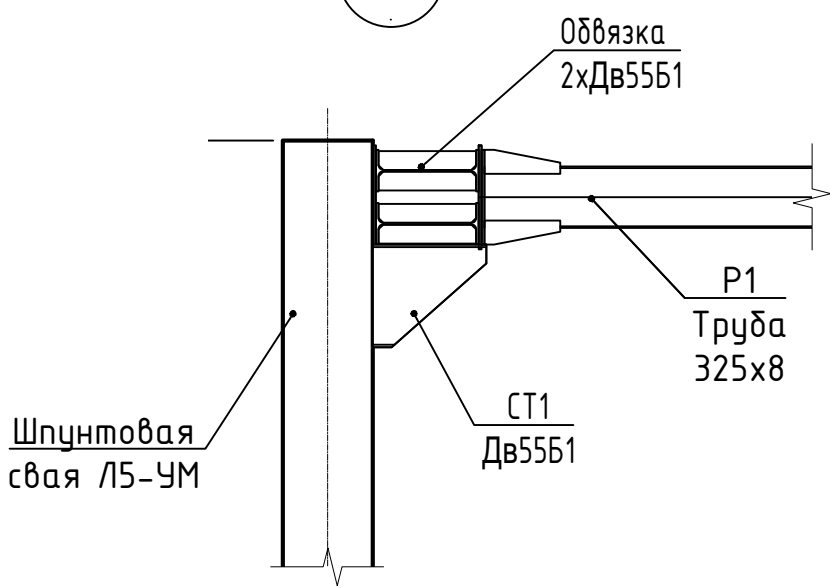
к опоре R.02

Узел А

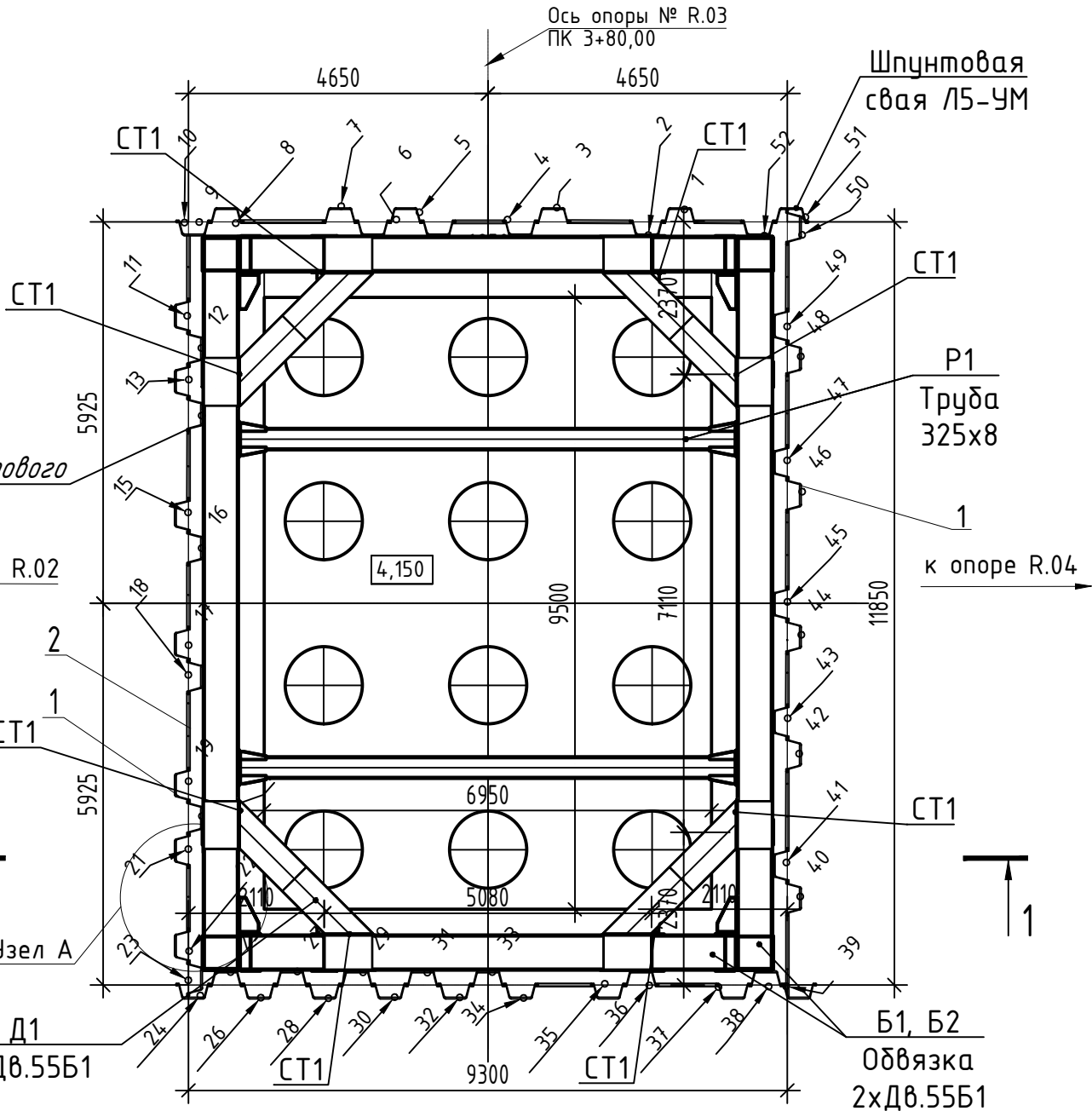
Д1

2хД8.55Б1

Б



Опора R03 1 этап Верхний уровень обвязки



Условные обозначения:

○ 1 - характерные точки шпунтового ограждения

Спецификация элементов конструкции шпунтового ограждения опоры R03

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг.	Примечание
Опора №R03					
Сборочные единицы					
Б1	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2 лист 12	Балка обвязки Б1	2	264,3	5286,0
Б2	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2 лист 13	Балка обвязки Б2	2	1732,4	3464,8
Д1	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2 лист 14	Диагональ Д1	4	666,8	2667,2
Р2	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2 лист 15	Распорка Р1	2	597,15	1194,3
Р2	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2 лист 16	Распорка Р2	4	288,64	1154,6
СТ1	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2 лист 10	Опорный столик СТ1	8	40,94	327,5
	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2 лист 11	Монтажный стык двутавра	4	97,47	389,9
Детали					
1		Шпунт Л5-УМ, С255, ГОСТ 27772-2021, ТУ 24107-008-00186269-2021 L=12000	52	1365,6	71011,2
Стандартные изделия					
2		МКТ SZ-B 24/20 M16	16	4,71	75,36
Материалы					
3		Доска для заборки 150х50мм			3,8 м³

Опора R03 2 этап Нижний уровень обвязки

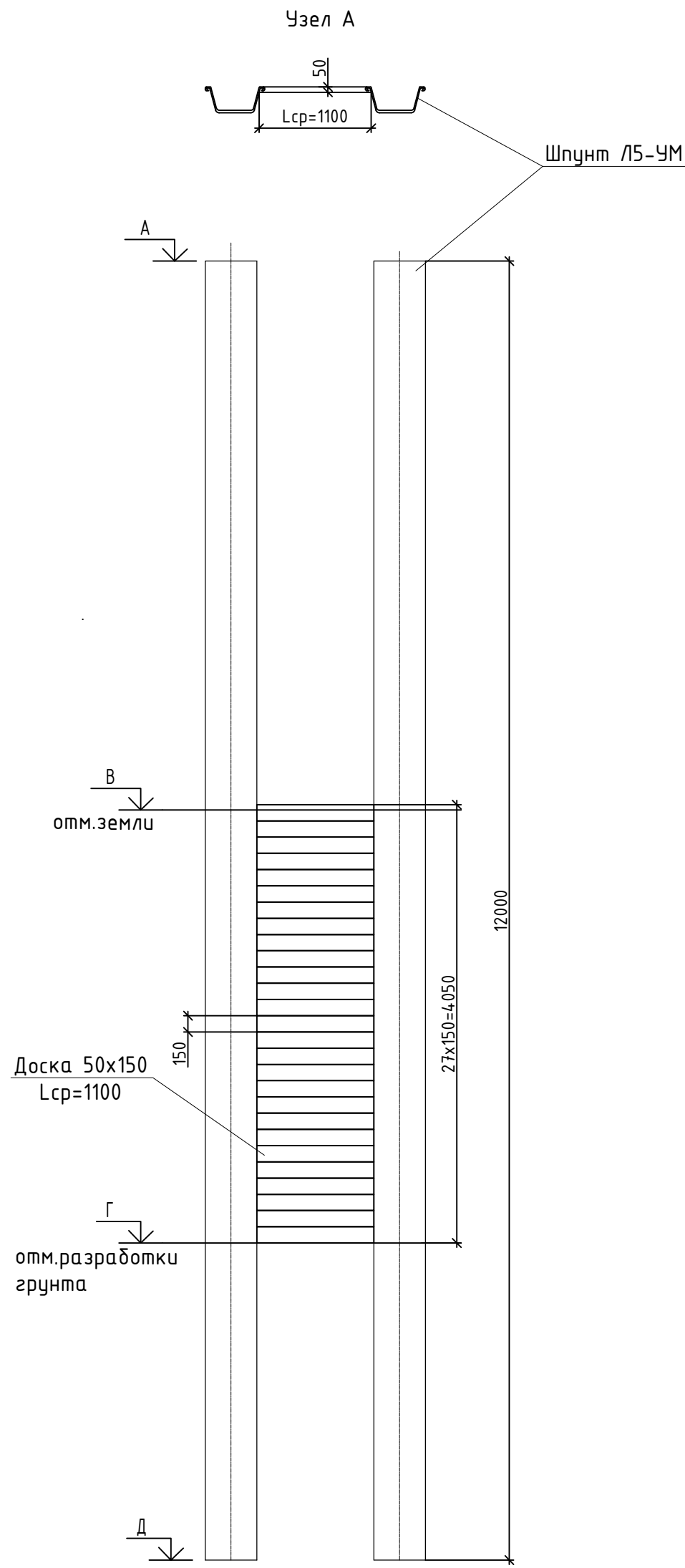
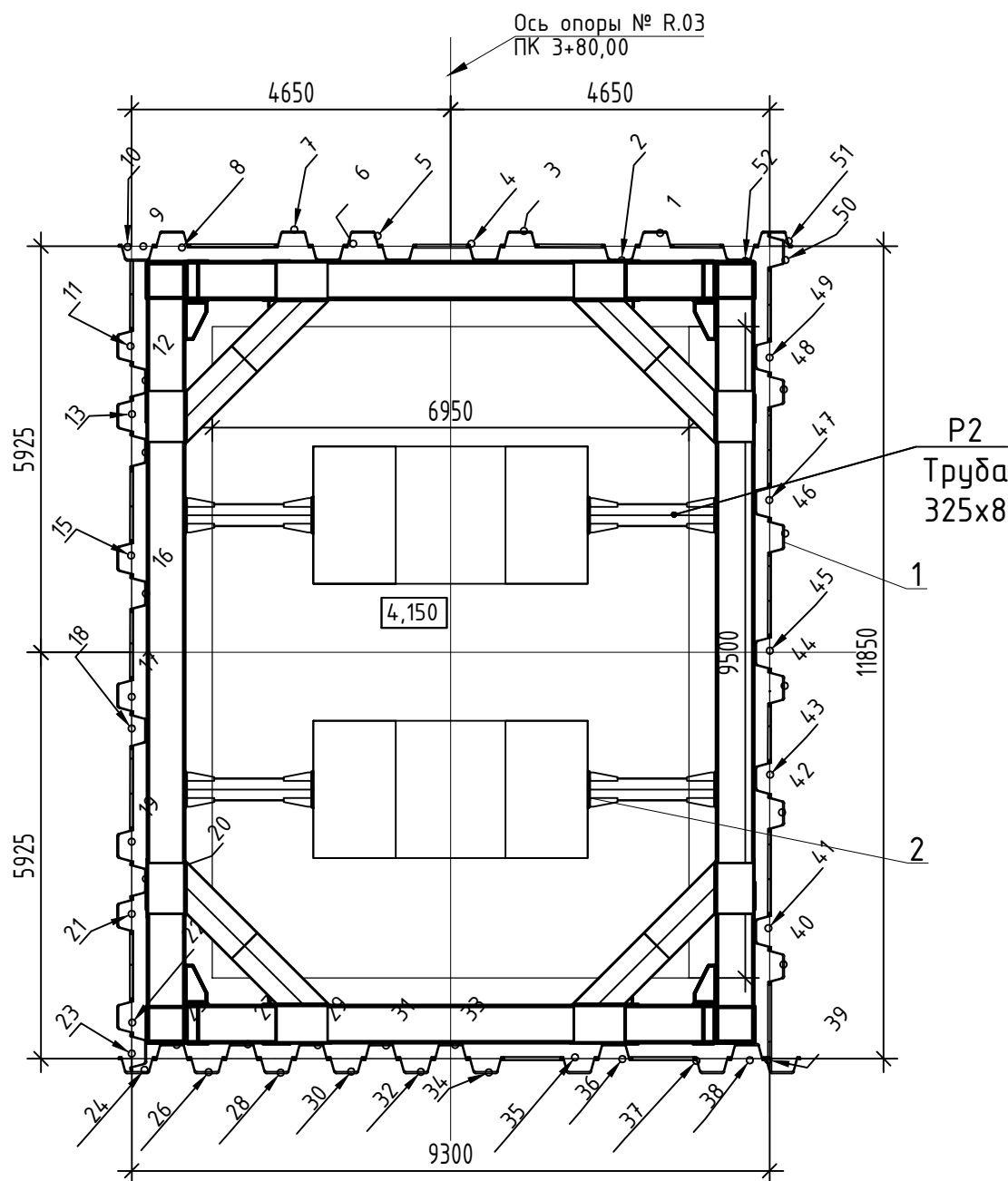


Таблица характерных точек шпунтового ограждения

номер точки	X	Y	Z
1	307222,750	2211348,866	2,739
2	307222,943	2211348,277	2,803
3	307224,151	2211347,395	2,706
4	307224,761	2211347,318	2,721
5	307225,898	2211346,441	2,735
6	307226,095	2211345,922	2,745
7	307226,903	2211345,573	2,796
8	307227,938	2211344,239	2,736
9	307228,505	2211344,052	3,950
10	307228,542	2211343,724	3,930
11	307227,555	2211342,659	2,546
12	307226,931	2211342,544	2,544
13	307226,886	2211341,930	3,125
14	307226,282	2211341,727	3,131
15	307225,497	2211340,400	3,151
16	307224,911	2211340,185	3,176
17	307223,860	2211339,109	3,123
18	307223,843	2211338,511	3,126
19	307222,737	2211337,274	3,155
20	307222,092	2211337,138	3,341
21	307222,055	2211336,492	3,105
22	307220,866	2211335,458	3,131
23	307220,799	2211334,858	3,831
24	307220,481	2211334,929	3,801
25	307220,339	2211335,512	3,139
26	307219,743	2211335,521	3,141

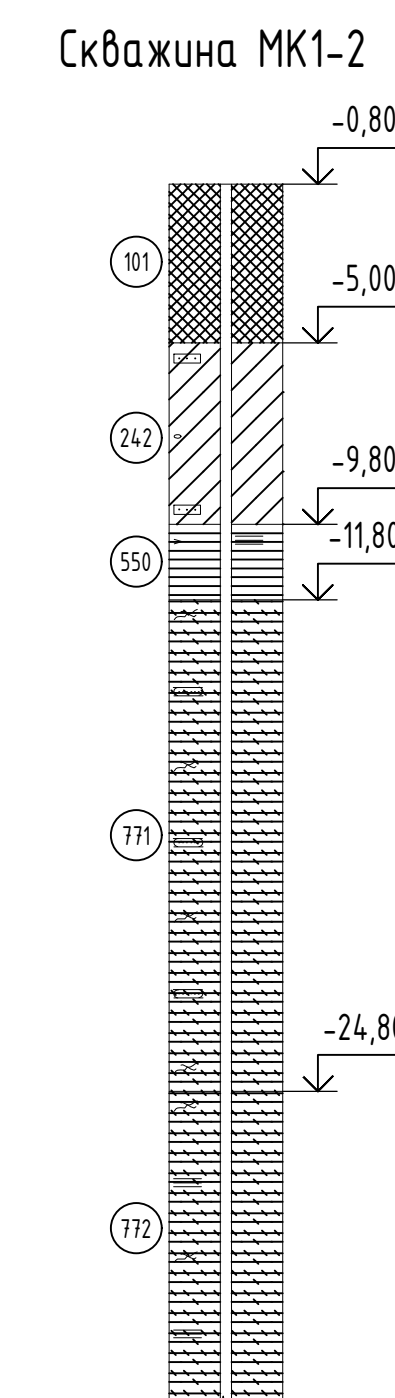
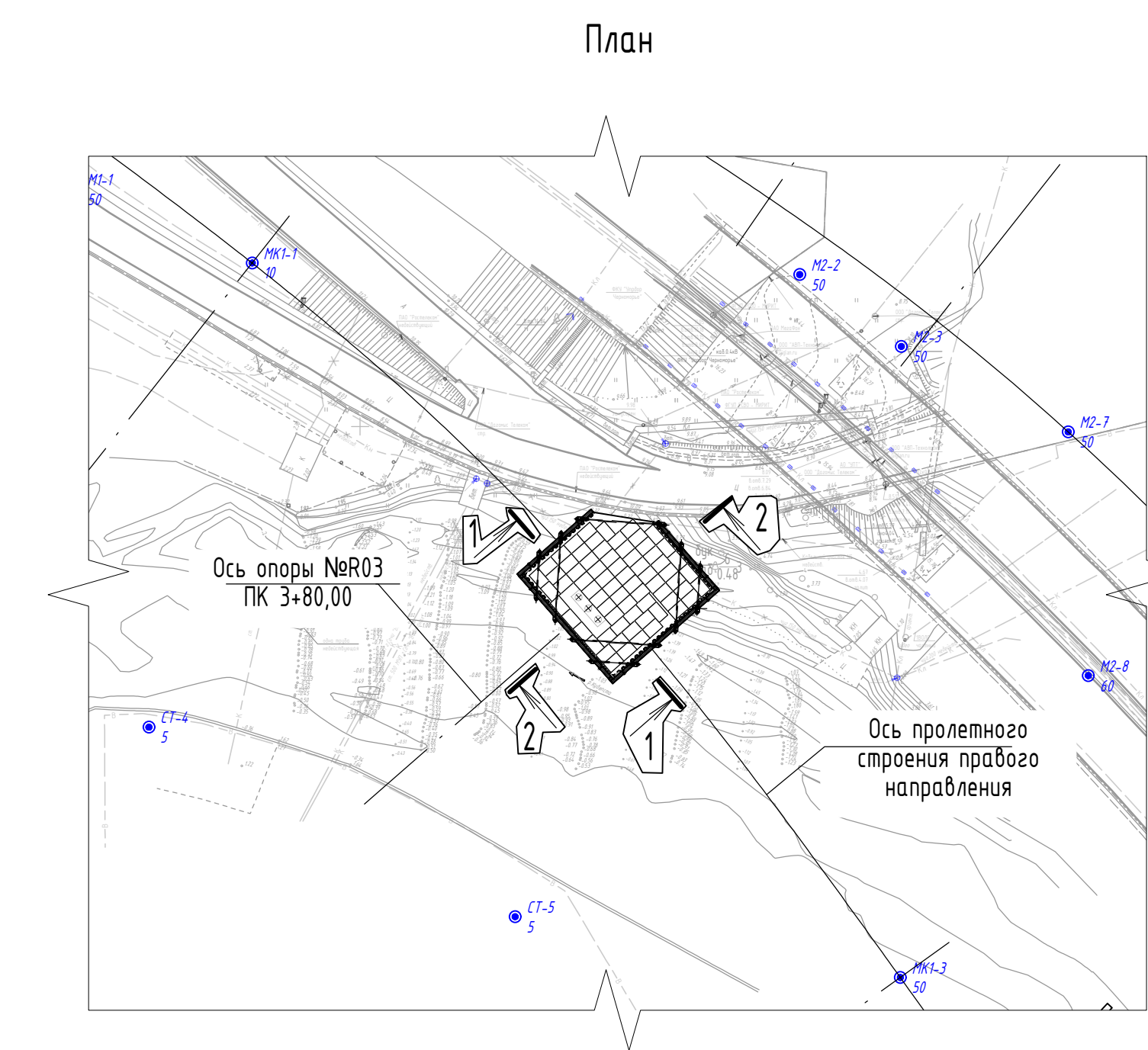
Таблица характерных точек шпунтового ограждения

номер точки	X	Y	Z
27	307219,537	2211336,101	3,146
28	307218,907	2211336,111	3,123
29	307218,750	2211336,734	3,050
30	307218,139	2211336,783	3,054
31	307217,994	2211337,394	3,104
32	307217,372	2211337,462	3,103
33	307217,310	2211338,121	3,089
34	307216,694	2211338,179	3,124
35	307215,880	2211339,346	3,081
36	307215,285	2211339,433	3,114
37	307214,482	2211340,627	3,087
38	307213,891	2211340,612	3,264
39	307213,734	2211340,910	3,232
40	307214,297	2211342,264	2,990
41	307214,939	2211342,414	2,993
42	307215,684	2211344,021	2,968
43	307216,277	2211344,217	3,297
44	307216,932	2211345,372	3,243
45	307217,552	2211345,518	3,257
46	307218,398	2211347,035	2,549
47	307219,022	2211347,156	2,439
48	307219,827	2211348,579	3,393
49	307220,360	2211348,731	3,970
50	307220,998	2211349,959	3,172
51	307221,359	2211349,965	3,704
52	307221,514	2211349,379	2,801

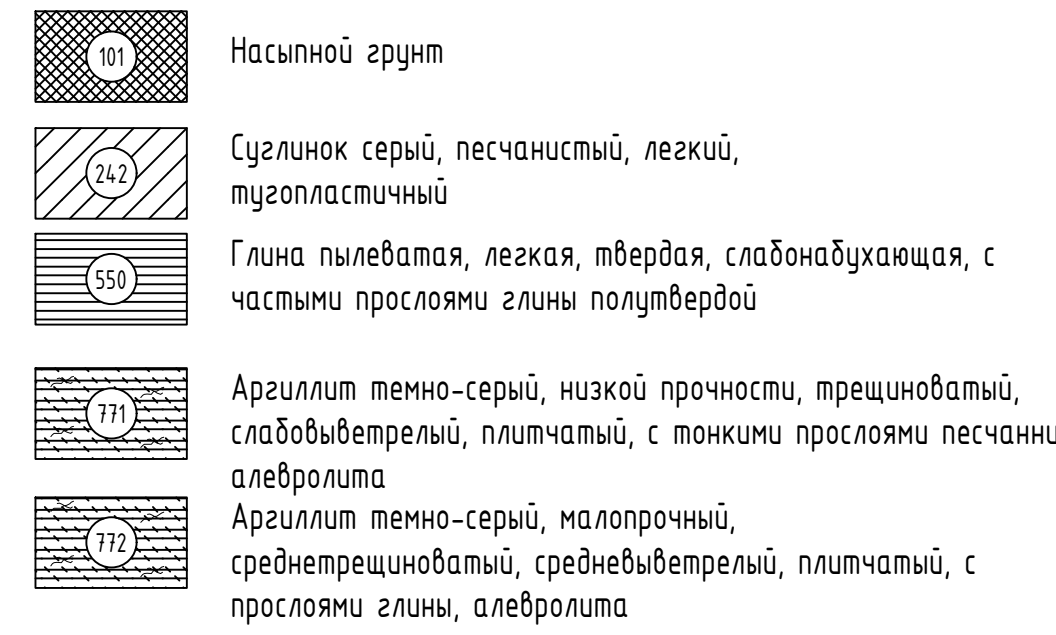
Основные этапы работы

- Шпунтовое ограждение погружается после сооружения основных свай опоры.
- Положение крановой нагрузки- не ближе 1.50 м от оси шпунта.
- Извлечение грунта до отметки Г.
- Откачка воды внутри шпунтового ограждения.
- Производится сооружение бетонной подготовки, ростверка и тела опоры.

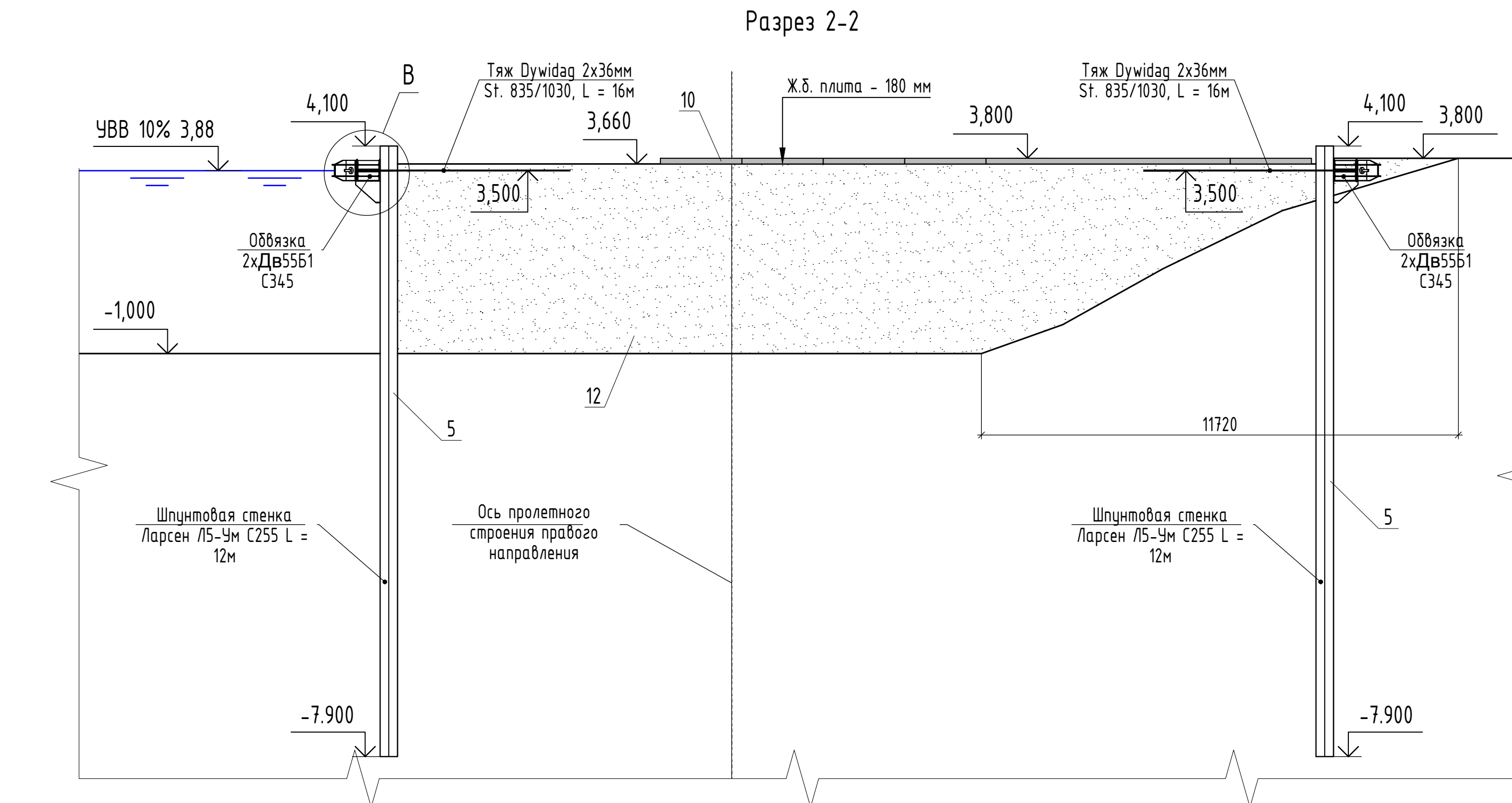
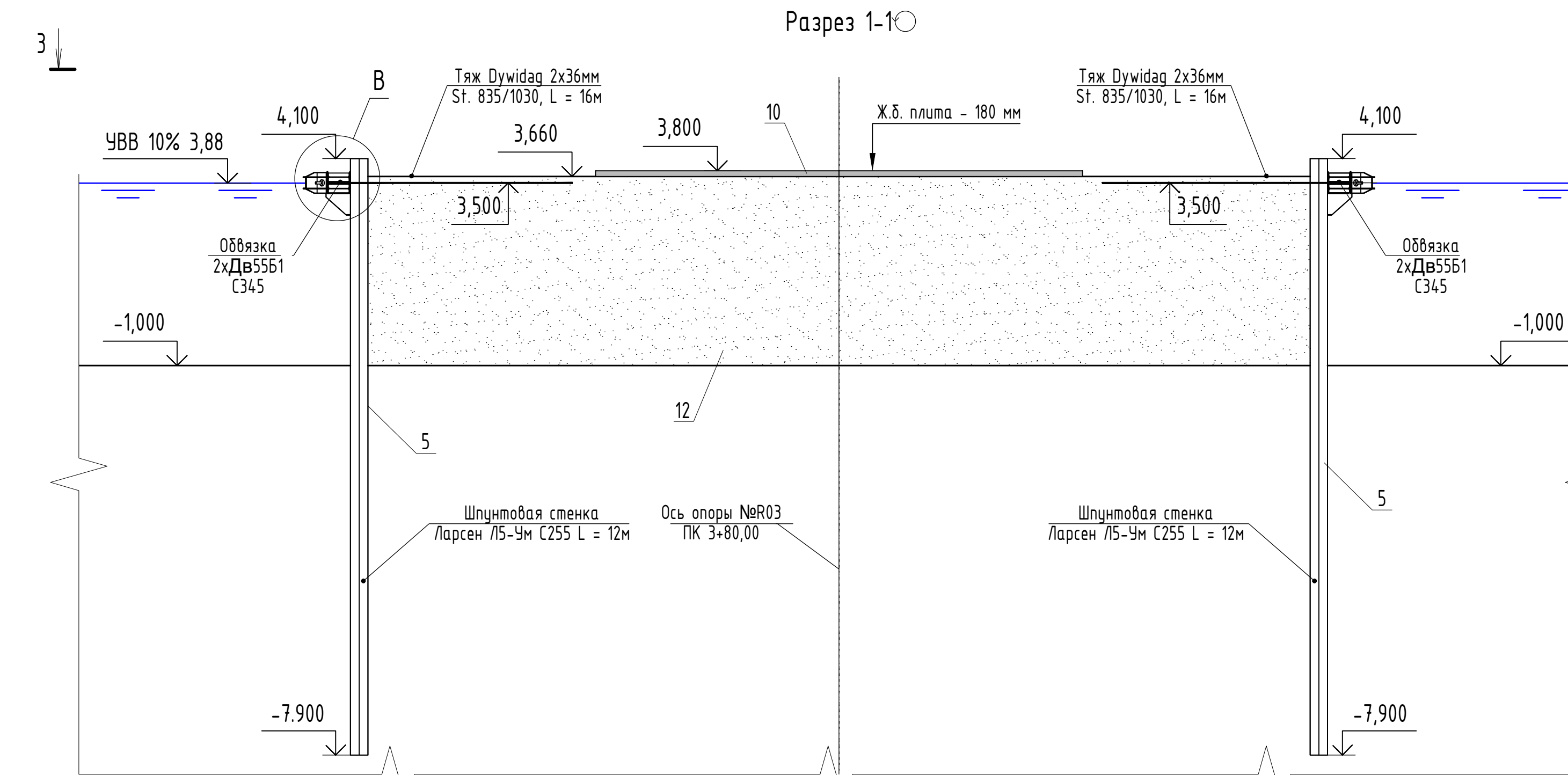
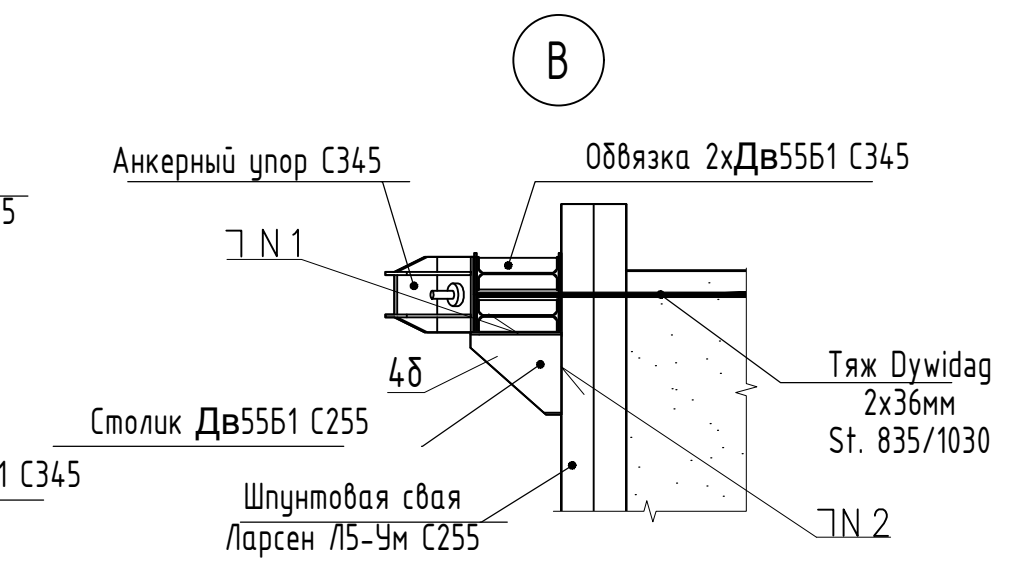
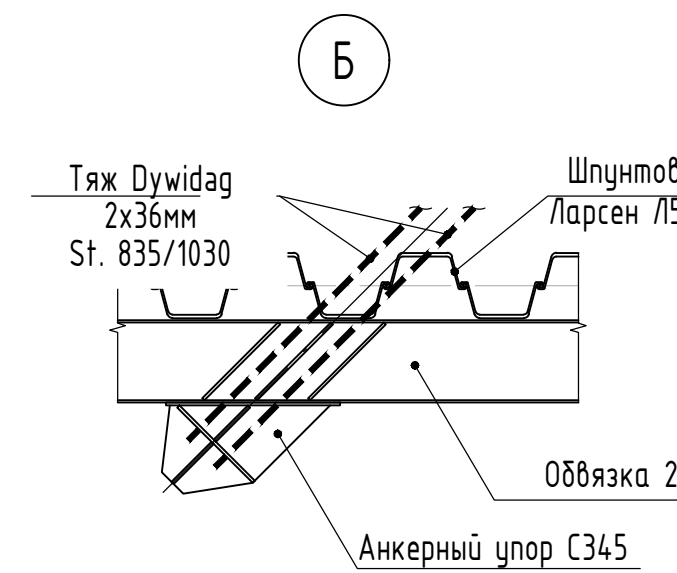
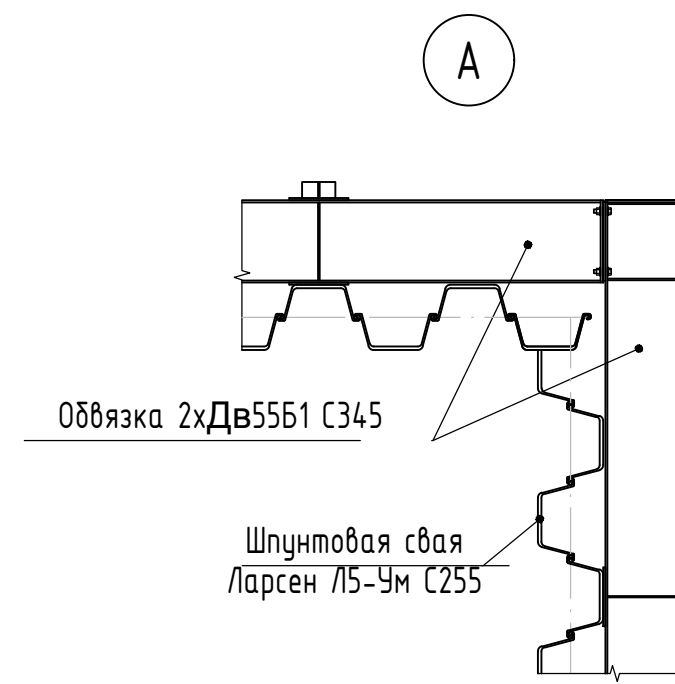
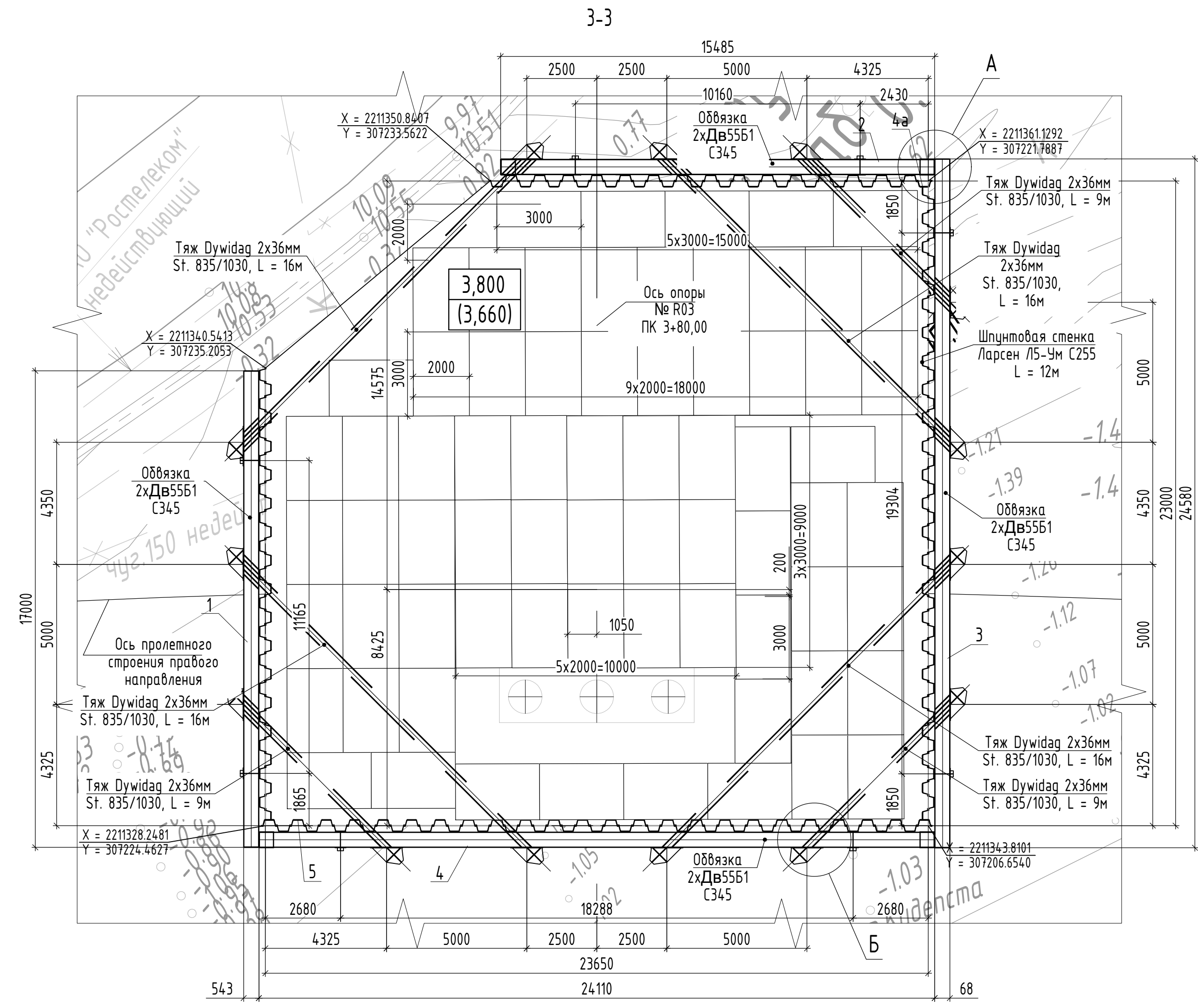
ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2					
Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства					
1	-	Зам	10-25	13.08.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Книга 2. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.				Статья	Лист
				Р	2
ГИП Разработал Проверил Норм.контр.				Омариева Э. Рустамова Н. Иложева Е. Иложева Е.	15.01.25 15.01.25 15.01.25 15.01.25
Общий вид ограждения котлована опоры R03				ЗАО "Институт Гидротранспроект"	



Условные обозначения



00,000	- отметка верха покрытия;
(00,000)	- отметка планировки земли;



Разрез 1-1

Разрез 2–

Спецификация шпунтового озаружения технологической площадки у опоры R03 прямого направления					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	DM12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСшУ-ОШ2 н.4	Обвязка ОБ1	1	5314,1	5314,1
2	DM12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСшУ-ОШ2 н.4	Обвязка ОБ2	1	5058,9	5058,9
3	DM12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСшУ-ОШ2 н.4	Обвязка ОБ3	1	7379,2	7379,2
4	DM12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСшУ-ОШ2 н.4	Обвязка ОБ4	1	7398,5	7398,5
4а	DM12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСшУ-ОШ2 н.9	Шпунтовая стая уловная ШСШ1 L=12,0м	3	2484,8	7454,4
4б	DM12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСшУ-ОШ2 н.10	Опорный столб СТ1	8	40,94	327,5
		Стандартные изделия			
5		Шпунт П5-Ш, С255, ГОСТ 27772-2021, ТУ 24101-008-00180269-2021, L=12,0м	114	1365,6	155678,4
6		Dwyidag Ø47мм, S1.950/1050, L=16м	8	226,0	1808,0
7		Dwyidag Ø47мм, S1.950/1050, L=8м	6	98,9	593,3
8		Dwyidag Ø47мм, комплект шайба-гайка	28	1,23	34,44
9		Dwyidag Ø47мм, муфта	8	2,6	20,8
10		Ж/Б плита 2П-30-18 (3.0х1.75х0.17)	70	2231	61,6 м³
		Отдельные детали			
11	DM12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСшУ-ОШ2 н.11	Монтажный стык двусторон	8	97,47	779,8
		Материалы			
12		Песчано-гравийная смесь по ГОСТ23735-2014			2561,8 м³
13		Планировка технологической площадки			625,0 м²

1. Объемы работ даны на сооружение шпунтового ограждения технологической площадки у опоры R03.

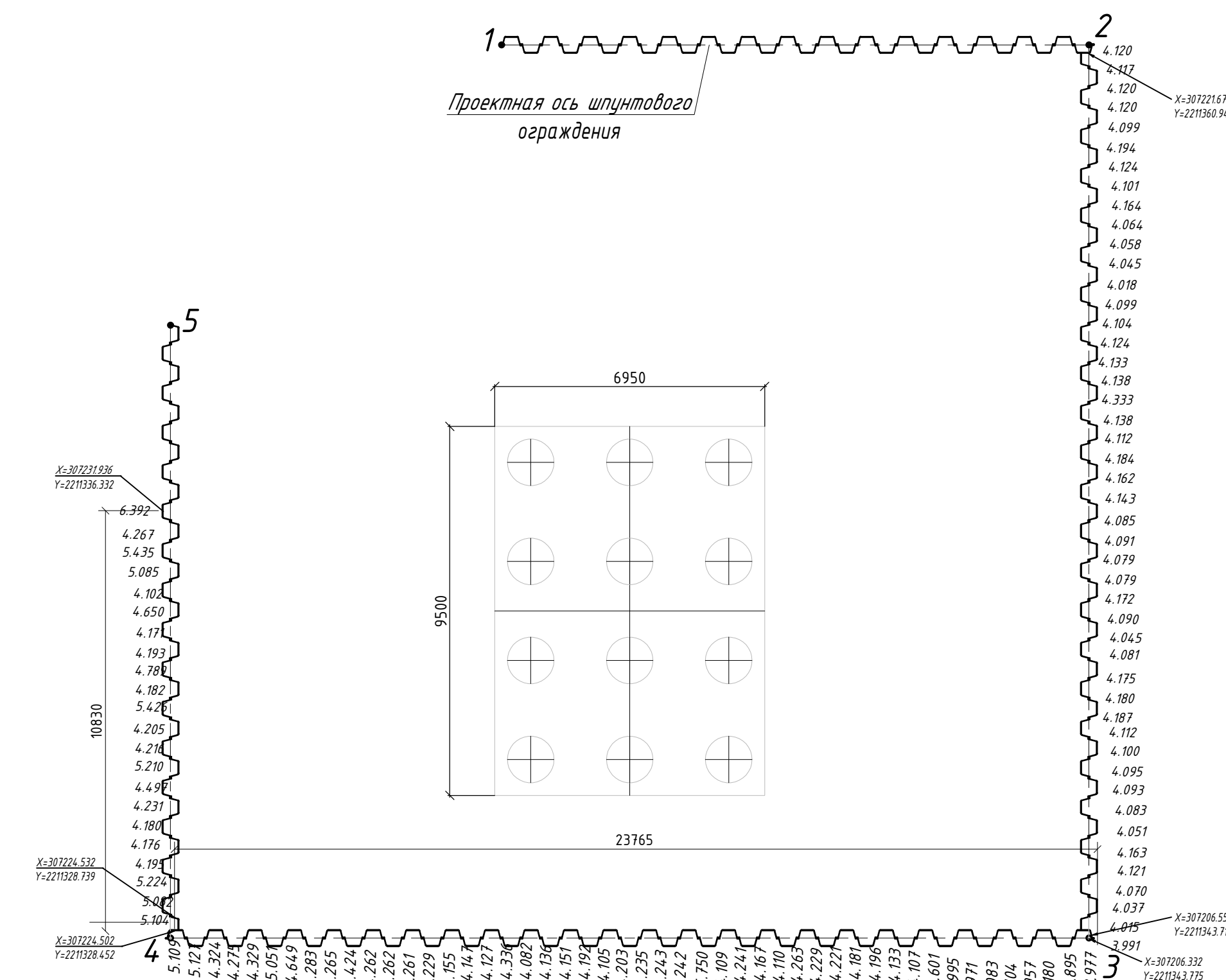
Таблица 1 - Сварные швы

Номер шва	Номер стандарта на сварное соединение	Обозначение шва	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	T1-26	
2	ГОСТ 5264-80	H1-□6	

Основные этапы работ

1. Положение крановой нагрузки- не ближе 1.50 м от оси шпунта.
2. Монтируется обвязочный пояс на отметках +3.500м.
3. Засыпка ПГС до отметки +3.660 м.

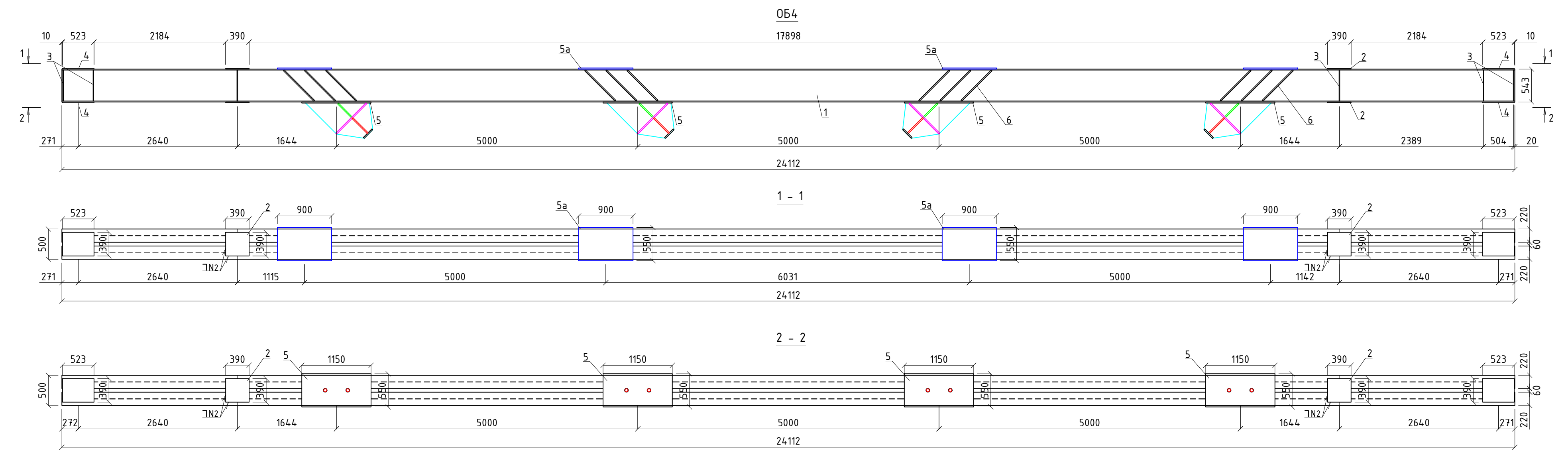
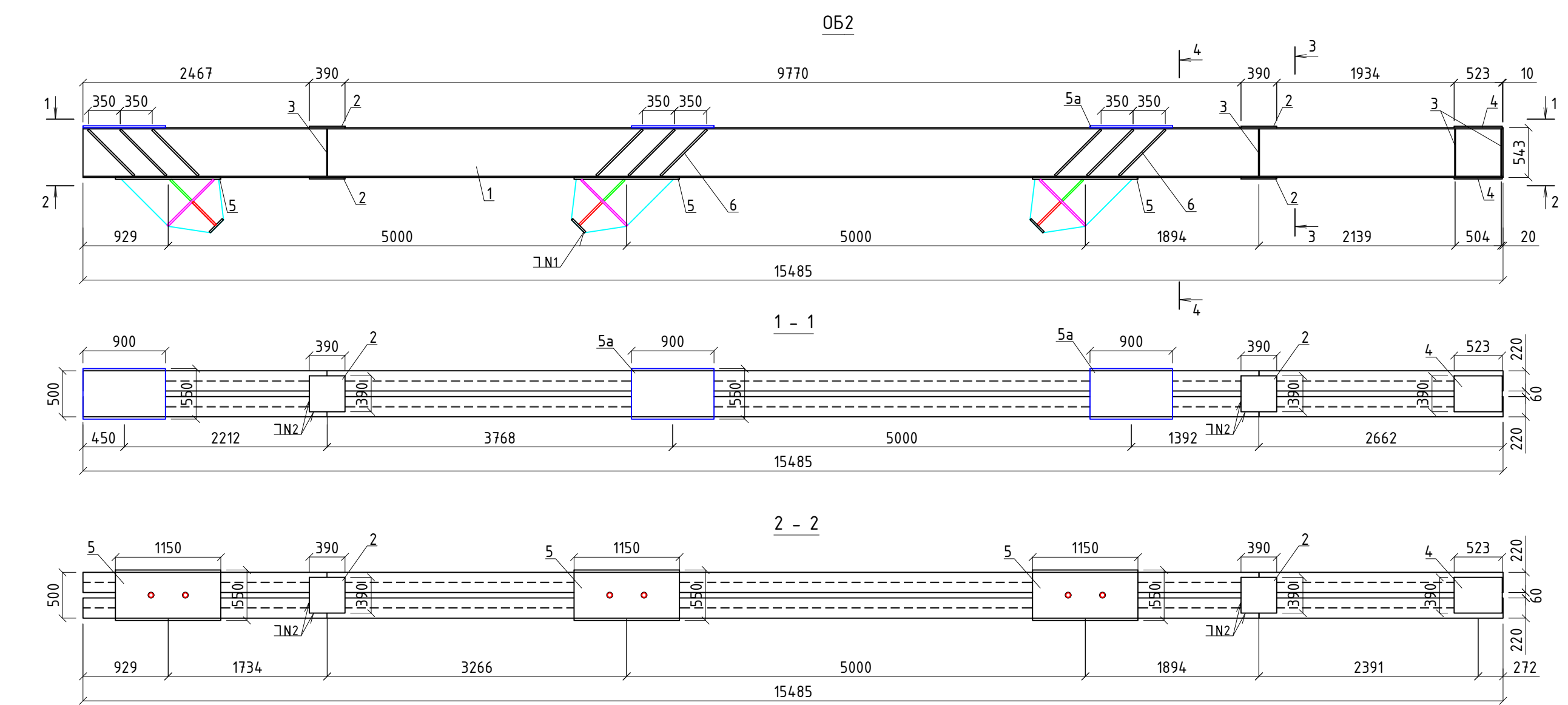
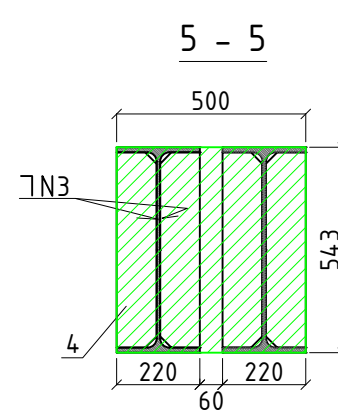
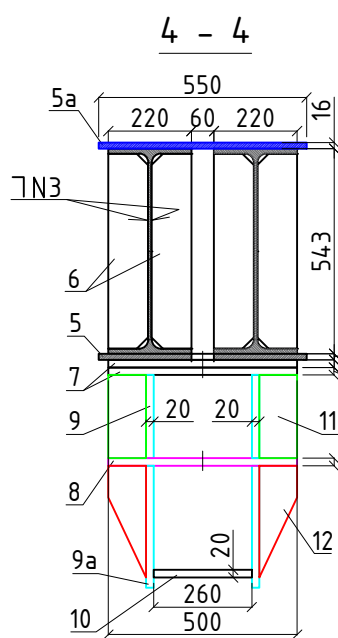
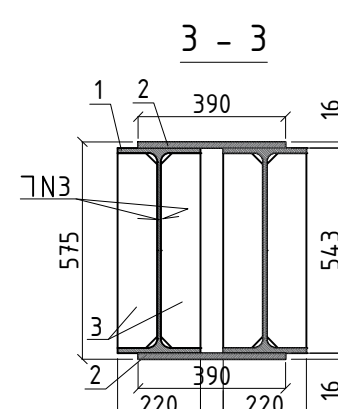
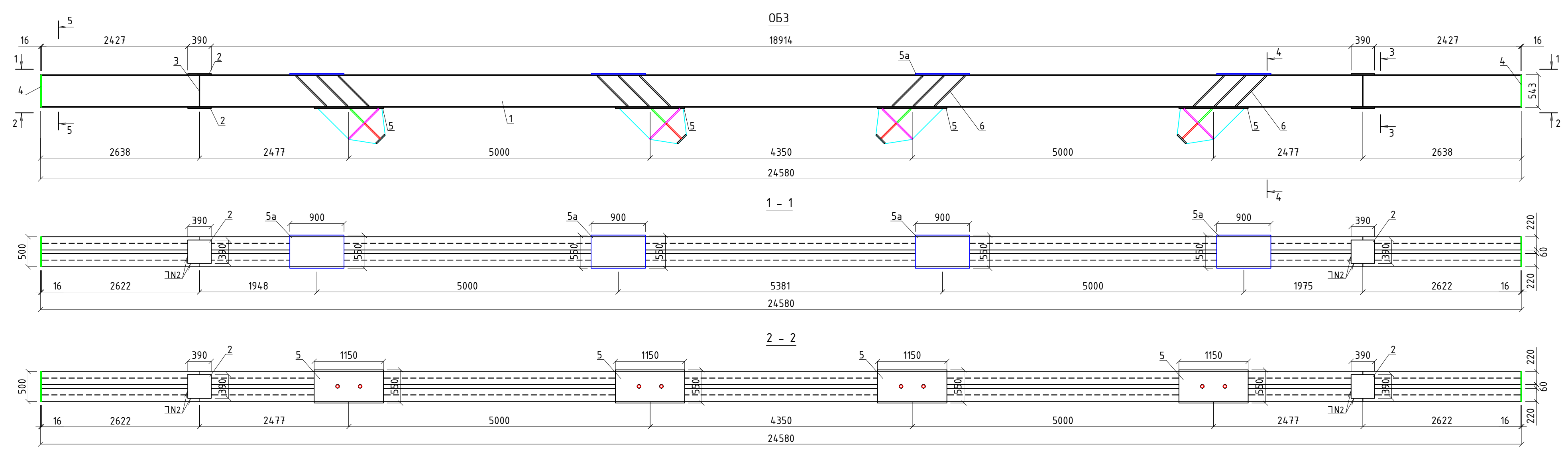
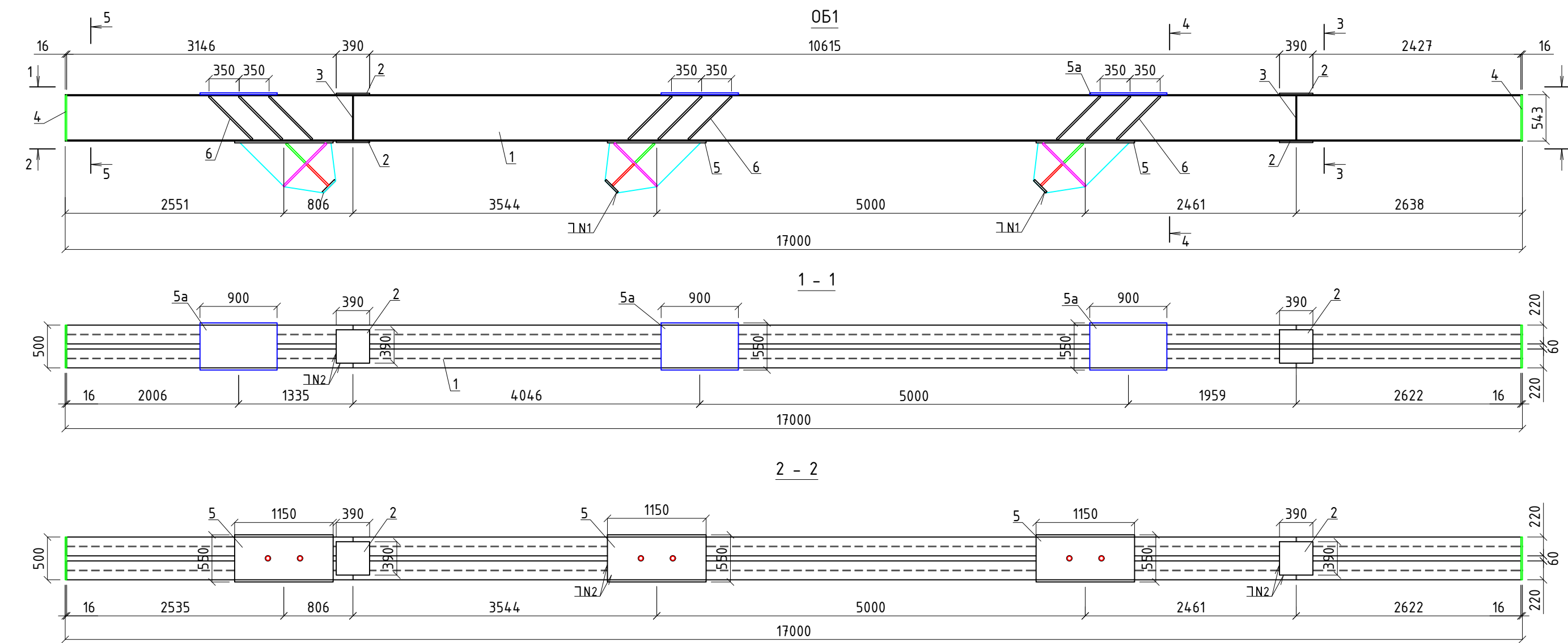
Координаты шпунтового ограждения техплощадки
(балки обвязки не показаны)



Координаты характерных точек
шпунтового ограждения

Nº	X	Y
1	307233.180	2211351.175
2	307221.789	2211361.129
3	307206.654	2211343.810
4	307224.462	2211328.248
5	307234.871	2211340.159

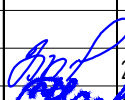
					ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУУ-0012		
					Автомобильная дорога «Обход Алвера» Этап 4. Основной этап строительства		
1	-	Зам	10-25		10.08.23		
Изм	Кол	Лист	Изд	Подпись	Дата		
						Книга 2 СВСУУ Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.	Страница Р З
ГИП	Омариева З	Ильина	21.02.23				
Разработала	Рустамова В	Ильина	21.02.23				
Проверил	Иложаев Е	Ильина	21.02.23	Общий вид ограждения технологической опоры R03			
Норм. контр.	Иложаев Е	Ильина	21.02.23	ЗАО "Институт Гипотранспроект"			



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Объёмная ОБ1			5314.1
1	Двутавр	55Б1 ГОСТ 35087-2024 L=17000 345 ГОСТ 21772-2021	2	1513.0	3026.0
2	Лист	16х30х390 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	11.94	4.7.76
3	Лист	10х105х516 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	4.253	34.02
4	Лист	16х500х543 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	2	34.10	68.20
5	Лист	20х20х150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	3	90.28	270.8
5а	Лист	20х55х900 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	3	77.72	233.1
6	Лист	20х105х710 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	36	11.70	421.2
7	Лист	20х500х150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	90.28	541.7
8	Лист	20х500х705 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	3	55.34	166.0
9	Лист	20х220х705 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	24.35	146.1
9а	Лист	20х330х750 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	38.86	233.1
10	Лист	20х200х260 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	3	8.164	24.5
11	Лист	20х100х220 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	3.454	20.72
12	Лист	20х100х300 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	4.71	28.26
		Всего			5261.5
		Сварные швы - 1%			52.62
		Объёмная ОБ2			5058.9
1	Двутавр	55Б1 ГОСТ 35087-2024 L=15485 345 ГОСТ 21772-2021	2	1378.2	2756.3
2	Лист	16х30х390 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	11.94	4.7.76
3	Лист	10х105х516 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	16	4.253	68.05
4	Лист	16х500х543 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	2	25.62	512.4
5	Лист	20х500х150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	3	90.28	270.8
5а	Лист	20х55х900 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	3	77.72	233.1
6	Лист	20х105х710 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	36	11.70	421.2
7	Лист	20х500х150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	90.28	541.7
8	Лист	20х500х705 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	3	55.34	166.0
9	Лист	20х220х705 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	24.35	146.1
9а	Лист	20х330х750 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	38.86	233.1
10	Лист	20х200х260 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	3	8.164	24.5
11	Лист	20х100х220 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	3.454	20.72
12	Лист	20х100х300 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	4.71	28.26
		Всего			5008.8
		Сварные швы - 1%			50.09
		Объёмная ОБ3			7379.2
1	Двутавр	55Б1 ГОСТ 35087-2024 L=124580 345 ГОСТ 21772-2021	2	2187.6	4375.2
2	Лист	16х30х390 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	11.94	4.7.76
3	Лист	10х105х516 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	4.253	34.02
4	Лист	16х500х543 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	2	34.10	68.20
5	Лист	20х500х150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	90.28	361.1
5а	Лист	20х55х900 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	77.72	310.9
6	Лист	20х105х710 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	48	11.70	561.6
7	Лист	20х500х150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	90.28	722.2
8	Лист	20х500х705 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	55.34	221.4
9	Лист	20х220х705 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	24.35	194.8
9а	Лист	20х330х750 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	38.86	310.9
10	Лист	20х200х260 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	8.164	32.66
11	Лист	20х100х220 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	3.454	27.63
12	Лист	20х100х300 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	4.71	37.68
		Всего			7306.1
		Сварные швы - 1%			73.06

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Обязка ОБ4			7398,5
1		Двухвал. 5561 ГОСТ 35087-2021 345 ГОСТ 27772-2021 10x20x380 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	2	2146,0	4290,2
2	Лист	10x20x380 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	4	11,94	47,76
3	Лист	10x10x516 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	24	4,253	102,1
4	Лист	16x30x523 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	4	25,62	102,5
5	Лист	20x20x150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	4	90,28	361,1
5a	Лист	20x55x300 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	4	77,72	310,9
6	Лист	20x10x170 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	4,8	11,70	561,6
7	Лист	20x50x150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	8	90,28	722,2
8	Лист	20x50x105 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	4	55,34	221,4
9	Лист	20x22x105 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	8	24,35	194,8
9a	Лист	20x33x150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	8	38,86	310,9
10	Лист	20x20x150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	8	18,64	32,66
11	Лист	20x10x120 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	8	3,454	27,63
12	Лист	20x100x300 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 27772-2021	8	4,71	37,68
		Всего			7325,2
		Сварные швы - 1%			73,25

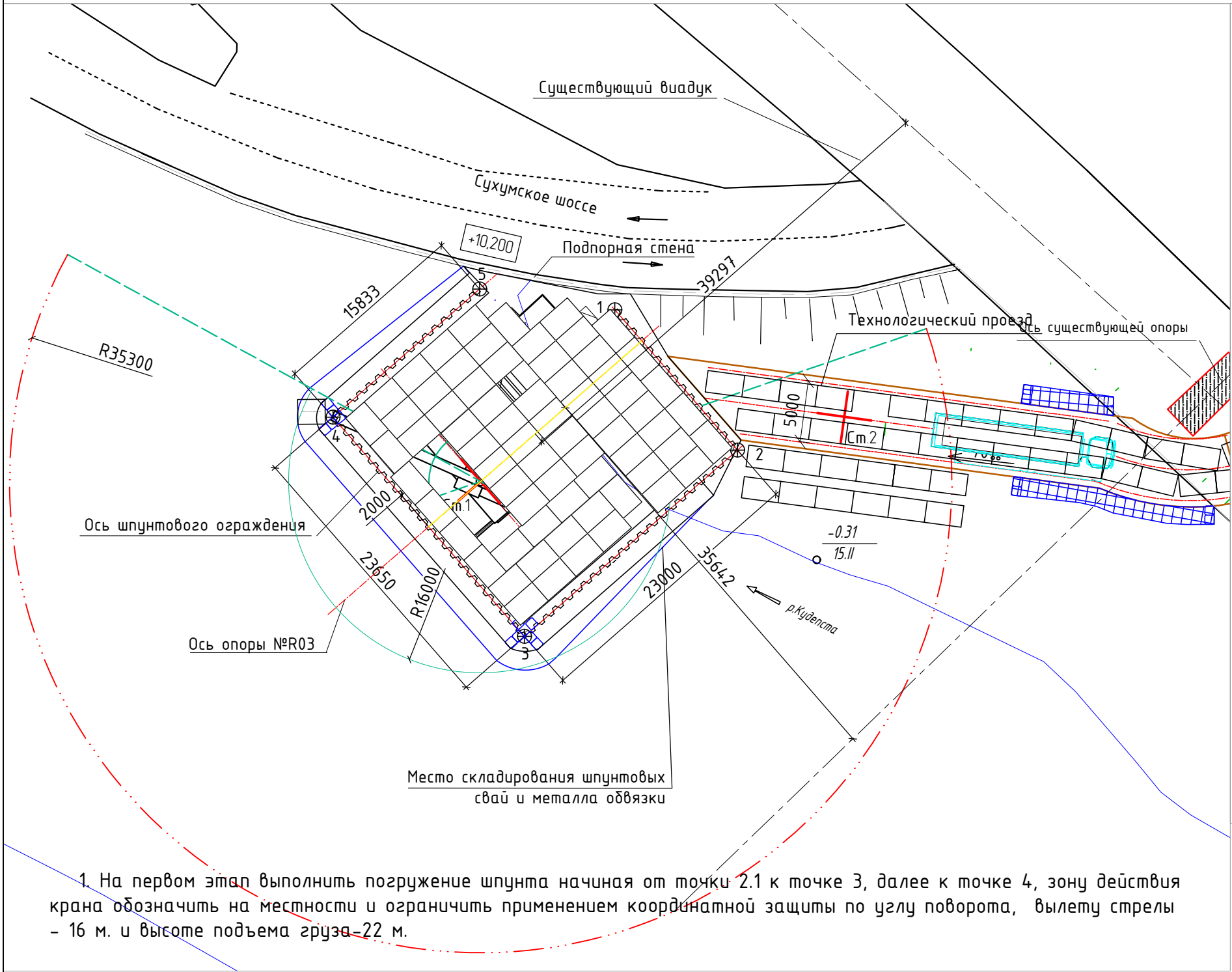
1	Двухсторонний	5561 ГОСТ 35087-2021, L=15485 345 ГОСТ 21772-2021	2	1378,2	2756,3
2	Лист	10x390x390 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	11,94	47,76
3	Лист	10x105x516 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	16	4,253	68,05
	Лист	10x390x523 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	2	25,62	51,24
	Лист	20x500x150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	3	90,28	270,8
5a	Лист	20x550x900 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	3	77,72	233,1
6	Лист	20x105x170 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	36	11,70	421,2
7	Лист	20x500x150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	90,28	541,7
8	Лист	20x220x705 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	3	55,34	166,0
9	Лист	20x220x705 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	24,35	146,1
9a	Лист	20x330x750 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	38,86	233,1
10	Лист	20x200x260 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	3	8,164	24,5
11	Лист	20x100x220 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	3,454	20,72
12	Лист	20x100x300 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	6	4,71	28,26
		Всего			5008,8
		Сварные швы - 1%			50,09
		Общая масса ОБ			7379,2
1	Двухсторонний	5561 ГОСТ 35087-2021, L=14580 345 ГОСТ 21772-2021	2	2187,6	4375,2
2	Лист	10x390x390 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	11,94	47,76
3	Лист	10x105x516 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	4,253	34,02
	Лист	16x500x543 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	2	94,10	68,20
5	Лист	20x500x150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	90,28	361,1
5a	Лист	20x550x900 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	77,72	310,9
6	Лист	20x105x170 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	48	11,70	561,6
7	Лист	20x500x150 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	90,28	722,2
8	Лист	20x500x105 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	55,34	221,4
9	Лист	20x220x705 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	24,35	194,8
9a	Лист	20x330x750 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	38,86	310,9
10	Лист	20x200x260 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	4	8,164	32,66
11	Лист	20x100x220 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	3,454	27,63
12	Лист	20x100x300 ГОСТ 19903-2015 345 ГОСТ 21772-2021	8	4,71	37,68
		Всего			7306,1
		Сварные швы - 1%			73,06

							ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШЗ					
							Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Книга 2. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.			Этадия	Лист	Листов
										Р	4	
ГИП		Омарьева Э			21.02.25		Объекты ОБ1.....ОБ4			ЗАО "Институт Гидротранспроект"		
Разработал		Рустамова			21.02.25							
Проверил		Иложева Е.			21.02.25							
Норм.контр.		Иложева Е.			21.02.25							

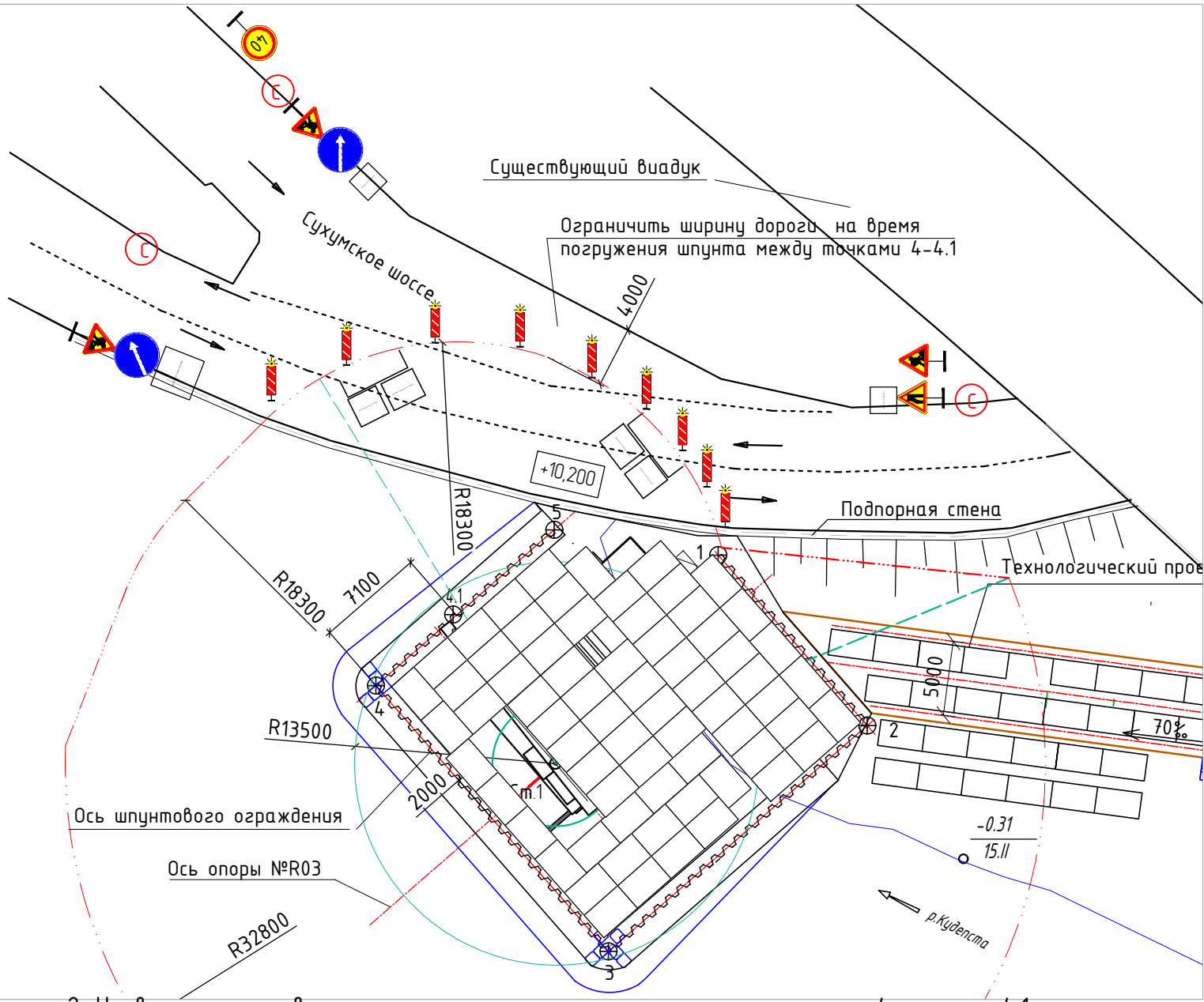
Номер шва	Номер стандарта на сварное соединение	Обозначение шва	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	ТЗ- 1,10	
2	ГОСТ 5264-80	ТЗ- 1,6	
3	ГОСТ 5264-80	ТЗ- 1,6	
4	ГОСТ 5264-80	ТЗ- 1,8	
5	ГОСТ 5264-80	ТЗ- 1,12	

1. Сварные швы выполнять электродом типа З50 по ГОСТ 9467-75.
2. Монтажные стыки допускается выполнять по длине прогонов обвязки, исходя из удобства транспортировки.

План организации стройплощадки при сооружении шпунтового ограждения между точками 2.1-3- 4



План организации стройплощадки при сооружении шпунтового ограждения между точками 4- 4.1



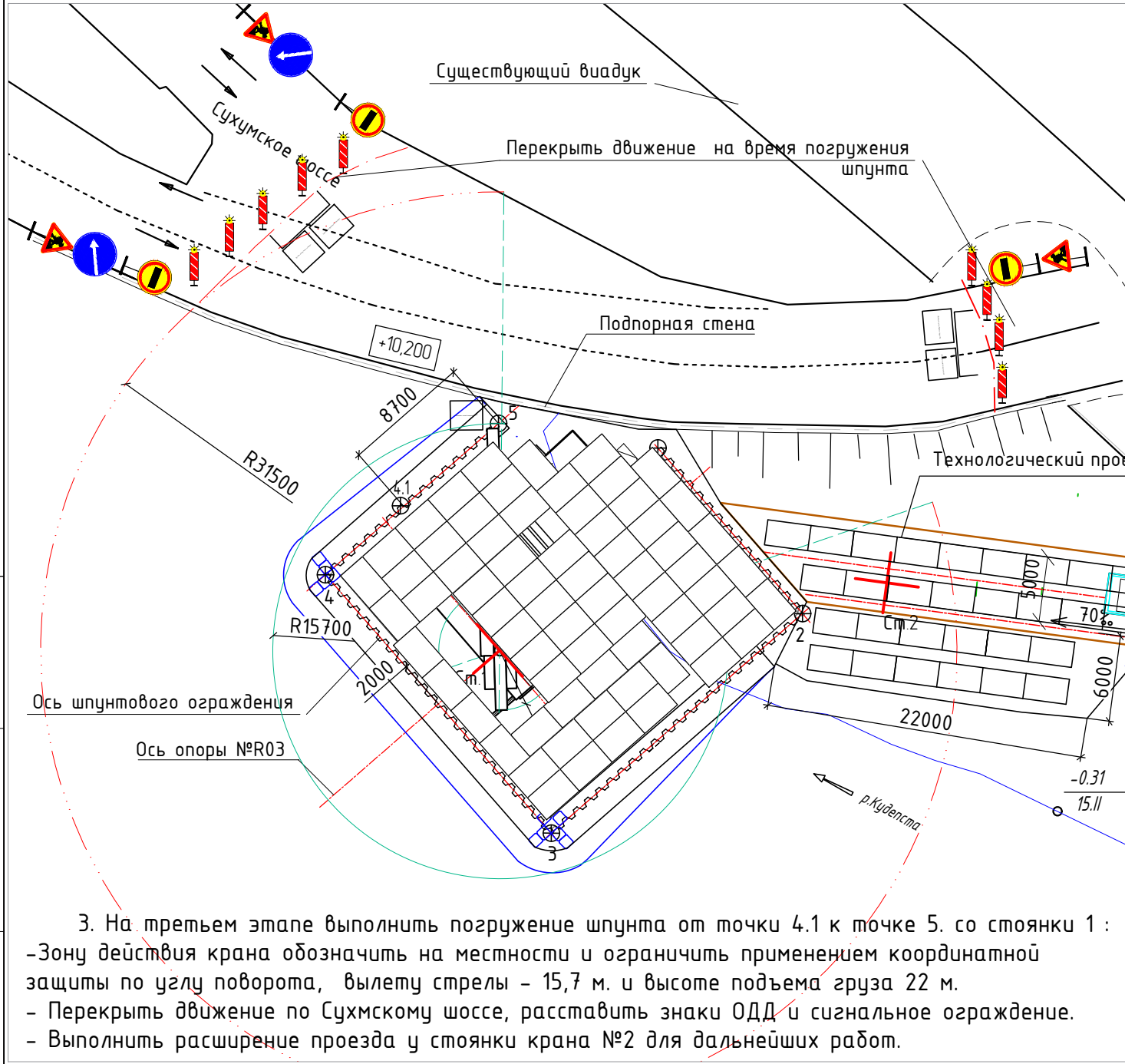
Обозначение	Наименование
	Средства пожаротушения – 1 компл.
	Осветительное оборудование
	Временные автодороги и площадки с покрытием из ж/б плит
	Защитное ограждение участка производства работ h=1,2 м
	Граница опасной зоны работы механизмов
	Граница зоны действия крана
	Линия ограничения зоны работы крана
	ДЭС 30
	П. С.
	Г. М.
	Стоянка автокрана
	Мобильный кран г/п 60 т (и более)
	Бортовой автомобиль
	Запрещающий знак (ограничение поворота стрелы и вылета крана и др.)
	Место расположения сигналиста
	Характерные точки проектного положения шпунтового ограждения

2. На втором этапе выполнить погружение шпунта начиная от точки 4 к точке 4.1:
-Зону действия крана обозначить на местности и ограничить применением координатной защиты по углу поворота, вылету стрелы – 13,5 м. и высоте подъема груза–22 м.
- Органичить ширину сухумского шоссе с организацией реверсивного движения, расставить знаки ОДД и трёх сигналистов с рациями.

Привязка мобильного крана при погружении шпунта
1 Требуемая грузоподъемность крана
 $Q_{\Sigma} = R_{гр} + R_{ар.пр.} + R_{м.пр.} + R_{к.у.} = 10,6 + 0 + 0 + 0,06 = 10,66 \text{ т.}$
 $R_{гр} = R_{шп.} + R_{б.л.} = (0,1138 \times 15) \times (6,3 + 2,6) = 10,6 \text{ т.}$
где: - $R_{б.л.} = 6,3 + 2,6$ масса вибропогружателя марки OMS grv50 с зажимом SCN350;
- $R_{шп.} = 0,1138 \times 15 = 1,701 \text{ т.}$ масса шпунтовой свай Л-5УМ длиной 15м.
- $R_{ар.пр.} = 0$ (грузозахватных приспособлений не требуется);
- $R_{м.пр.} = 0$ (навесных монтажных приспособлений не требуется);
- $R_{к.у.} = 0,06 \text{ т.}$ – масса металла сварного стыка свай

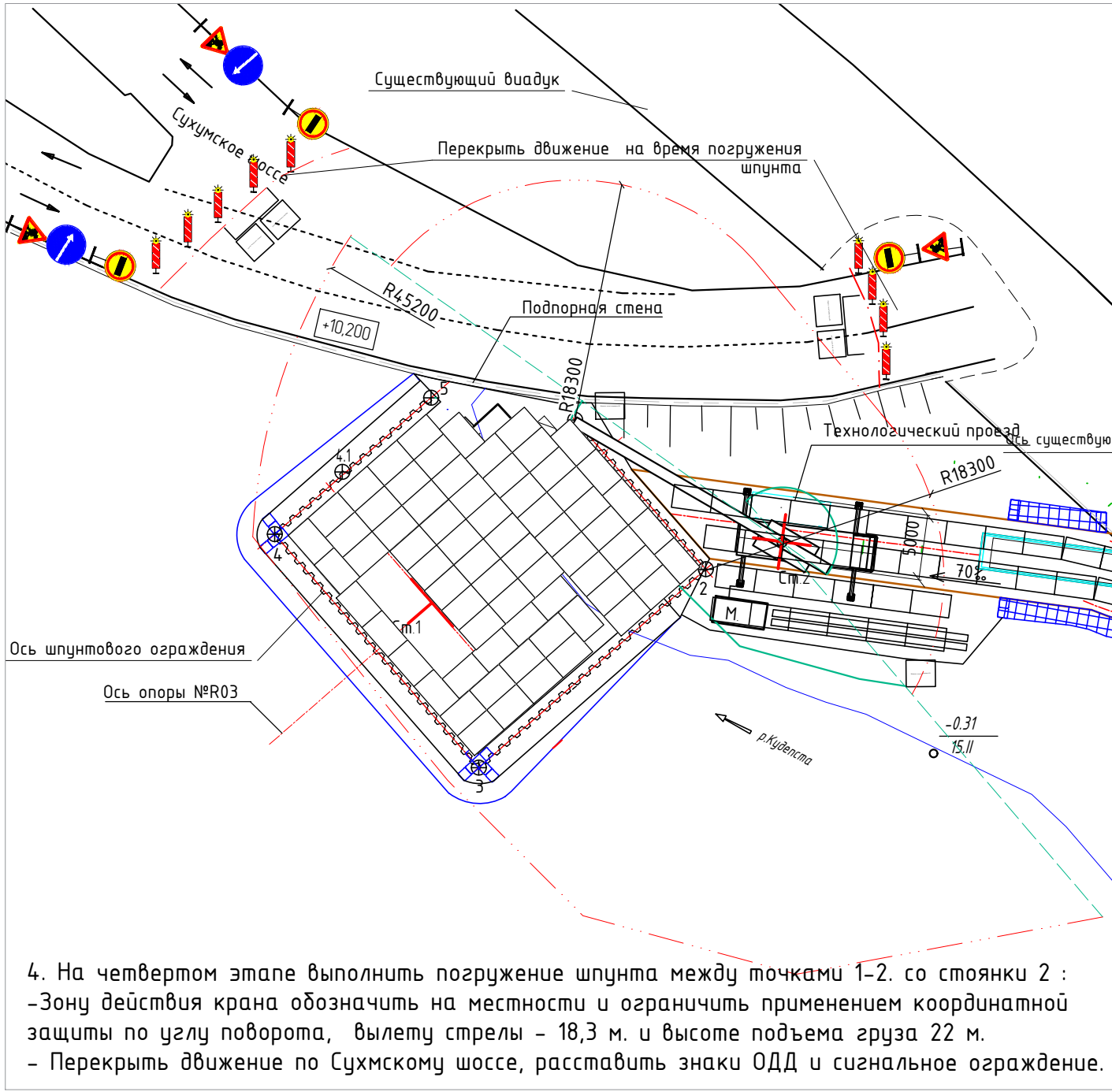
2. Требуемая высота подъема:
 $h_{п.} = (h_{з.п.} + h_{гр.п.} + h_{ар.п.} + 1,0 \text{ м}) = (4,1 + 1,69) + 15 + 3,245 + 0 + 1,0 = 21,7 \text{ м.}$
3. Рабочий вылет для крана ЛТМ1100–4.2 :
 $R_{р.} = \text{максимальный } 16,0 \text{ м., минимальный } 4,0 \text{ м.}$
4. Минимальное расстояние по горизонтали от бровки откоса насыпи до ближайших опор крана при глубине выемки 2 м. и песчано-гравийном грунте – 2 м.
5. Расчет опасной зоны работы крана при погружении шпунта:
- максимальный вылет стрелы $R_{в.л.} = 16,0 \text{ м.};$
- минимальный габарит груза $B_{гр} = 0,6 \text{ м.};$
- максимальный габарит груза $L_{гр} = 15 \text{ м.};$
- высота возможного падения $H = 20 \text{ м.};$
- максимальное расстояние возможного отлета груза при падении $A = 4,0 \text{ м.};$
Радиус границы опасной зоны крана работы крана при подъеме шпунтовой свай на вылете стрелы 16 м.:
 $R_{оп.з.} = R_{в.л.} + A + B_{гр}/2 + L_{гр} = 16 + 4 + 0,3 + 15 = 35,3 \text{ м.}$

План организации стройплощадки при сооружении шпунтового ограждения между точками 4.1- 5



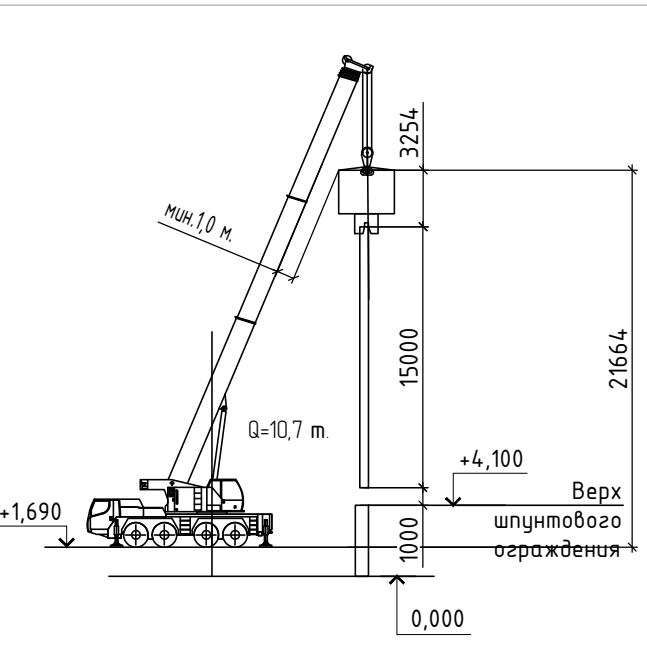
3. На третьем этапе выполнить погружение шпунта от точки 4.1 к точке 5. со стоянки 1 :
-Зону действия крана обозначить на местности и ограничить применением координатной защиты по углу поворота, вылету стрелы – 15,7 м. и высоте подъема груза 22 м.
- Перекрыть движение по Сухумскому шоссе, расставить знаки ОДД и сигнальное ограждение.
- Выполнить расширение проезда у стоянки крана №2 для дальнейших работ.

План организации стройплощадки при сооружении шпунтового ограждения между точками 1-2.



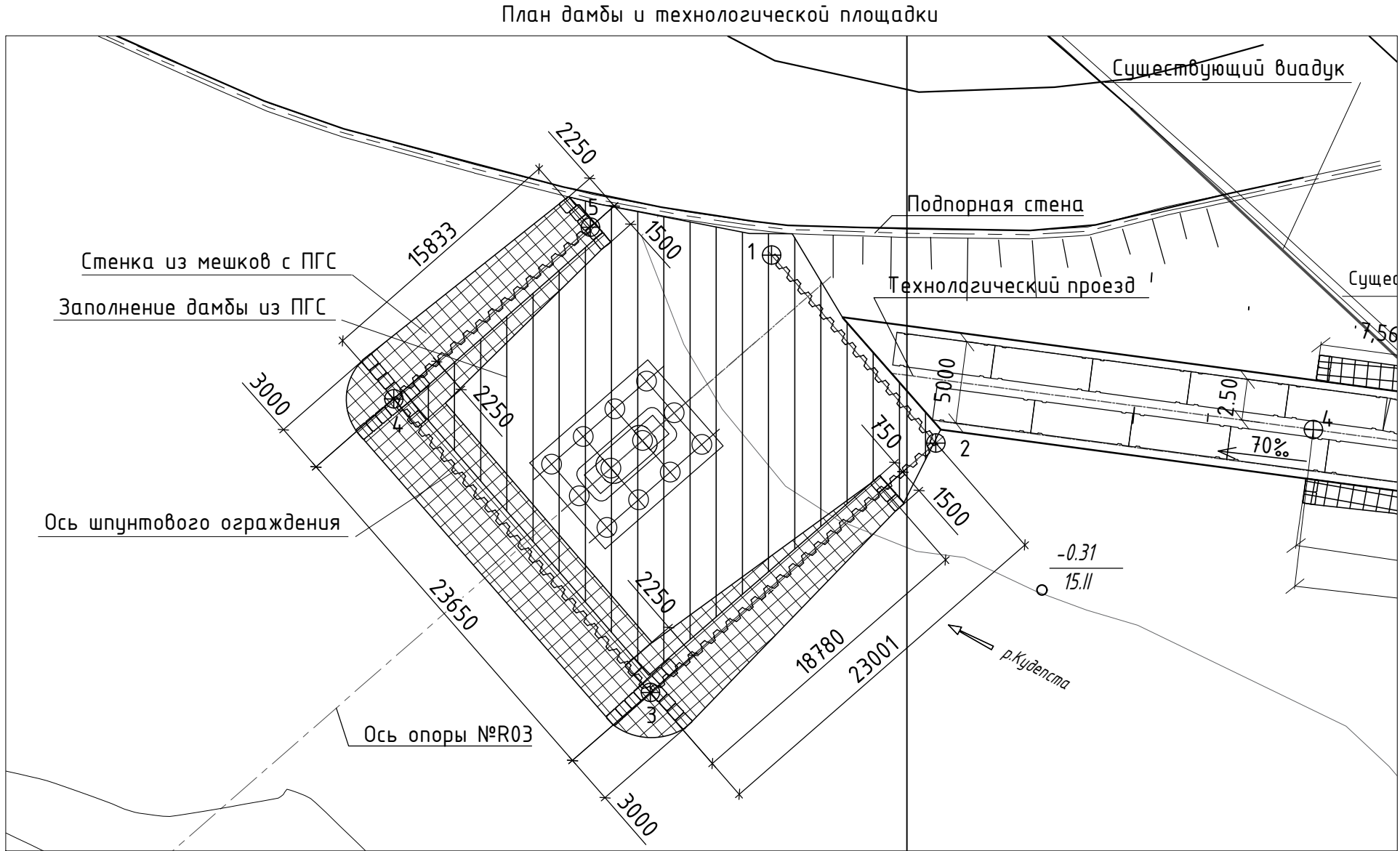
4. На четвертом этапе выполнить погружение шпунта между точками 1-2. со стоянки 2 :
-Зону действия крана обозначить на местности и ограничить применением координатной защиты по углу поворота, вылету стрелы – 18,3 м. и высоте подъема груза 22 м.
- Перекрыть движение по Сухумскому шоссе, расставить знаки ОДД и сигнальное ограждение.

Грузовысотные характеристики крана ЛТМ 1100-2.4

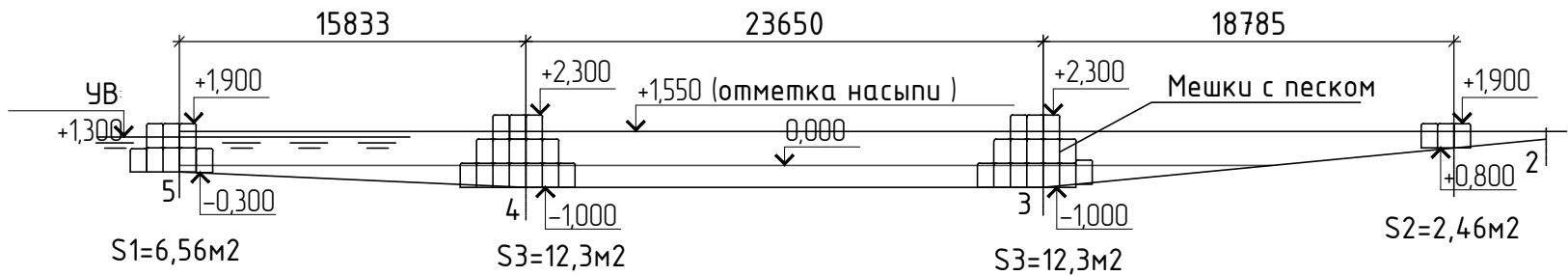


Требования по охране труда и технике безопасности при организации работы строительных машин и механизмов
1 При работе крана требуется ограничение зоны работы, машинисту крана выполнить настройку координатной защиты по углу поворота и максимальному вылету стрелы. Скорость перемещения грузов с сторону границы рабочей зоны ограничить до минимальной на расстоянии от перемещаемого груза до границы зоны менее 7м
2 Перед работой крана выставить знаки ограничения зоны работы крана, а также установить сигнальное ограждение и знаки 'проход запрещен' на расстоянии радиуса опасной зоны
3 Не допускается нахождение людей и работников не задействованных в технологических операциях в опасной зоне работы механизмов

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУЧ-ОШ2				
Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
Гип	Омариева Э.	21.02.25		
Разработал	Рустамова Н.	21.02.25		
Проверил	Иложева Е.	21.02.25		
Норм.контр.	Иложева Е.	21.02.25		
Книга 2. СВСУЧ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.			стадия	лист
Организация работ по сооружению шпунтового ограждения технологической площадки опоры R03			Р	5
			Листов	
			ЗАО "Институт Гидротранспроект"	



Продольный и поперечные профили дамбы по оси шпунтовой стенки



Объем ограждающей стенки дамбы из мешков, заполненных ПГС:
 $V_{д} = \sum (S_1 + S_1) / 2 * L_i = ((2,46 + 12,3) / 2) * 18,78 + ((12,3 + 12,3) / 2) * 23,65 + ((12,3 + 6,56) / 2) * 15,83 = 578,77 \text{ м}^3$
Требуемый объем ПГС для заполнения мешков с 10% запасом $V_{пес} = 578,77 * 1,1 = 636,6 \text{ м}^3$;
Объем одного мешка (дуг-дуг 0,75x0,75x1,25м): 0,62 м³. (1000кг)

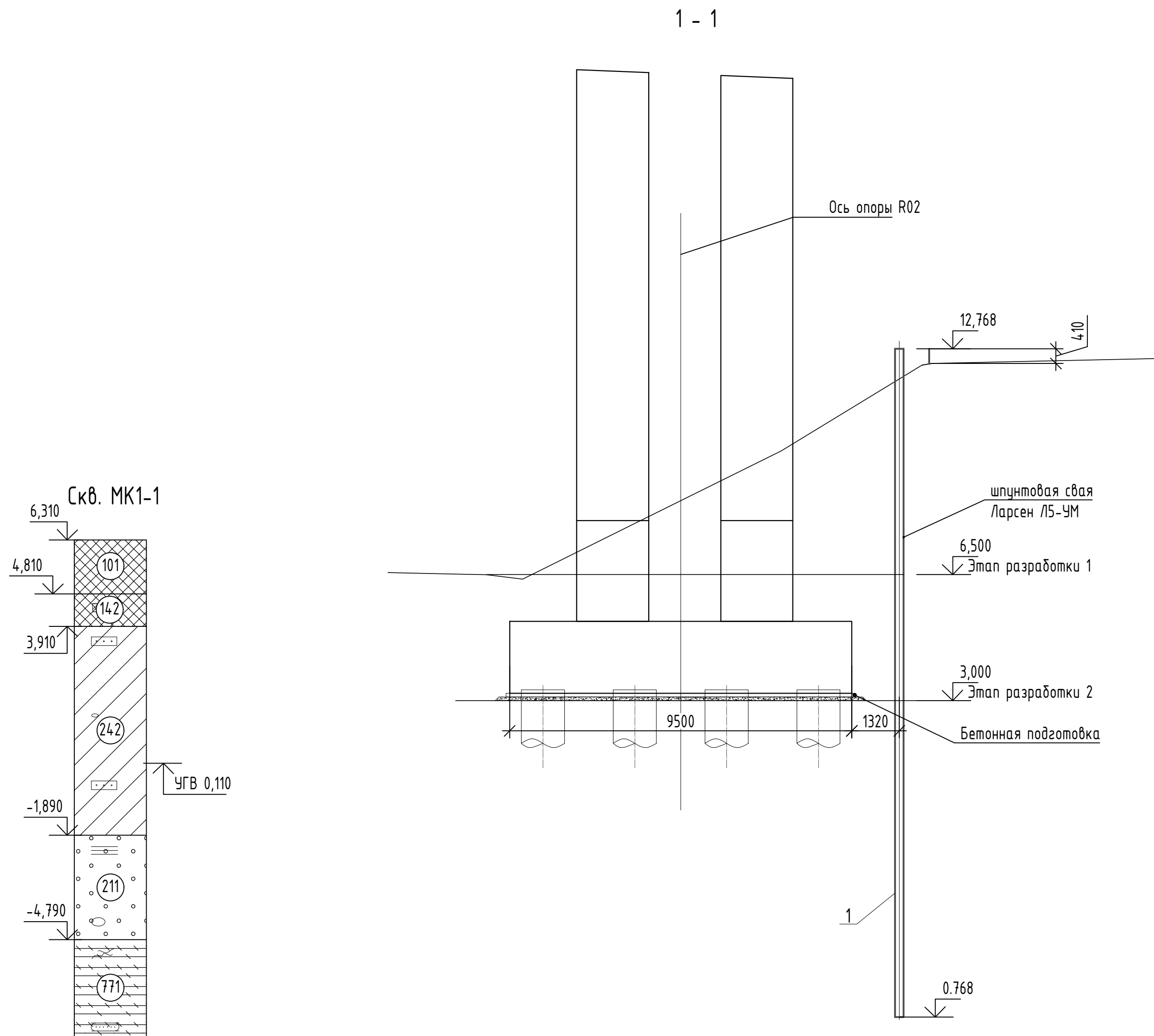
Ведомость объемов работ и материалов

N п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
1	Устройство дамбы для выполнения шпунтового ограждения технологической площадки опоры №R03			
1.1	Устройство ограждающей стенки дамбы из мешков с ПГС в русле реки (масса 1 мешка – 1 тн.) с последующей разборкой.			
	- Биг-бэг 75*75*125 (V=0,62 м³)	шт.	934	
	- смесь песчано-гравийная природная (Гост 23735-2014)	м³	636,68	коэф. запаса на уплотнение –1,1

Общие указания:

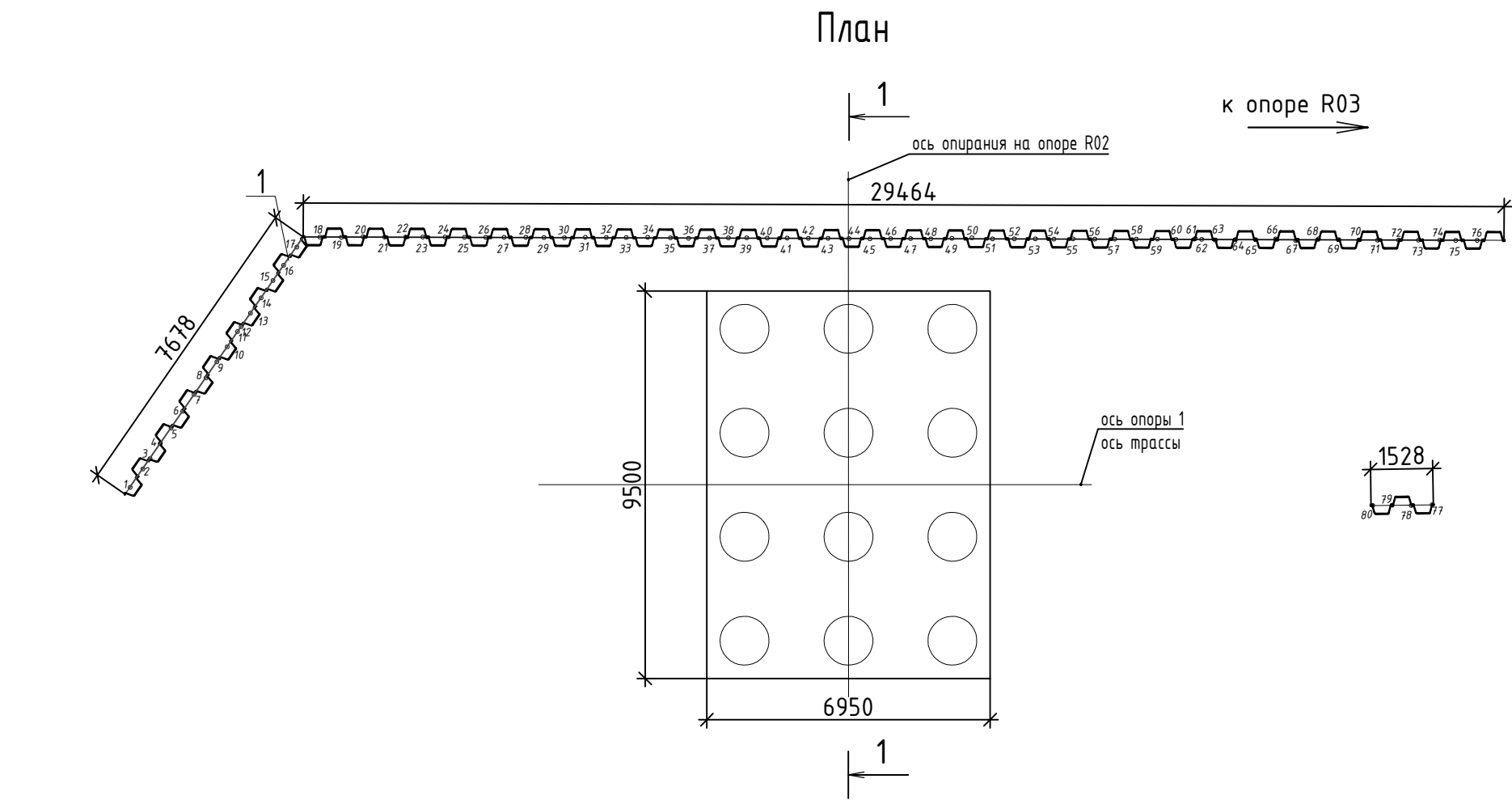
- Высотная отметка уровня воды +1.300 показана условно.
- Мешки с ПГС укладывать в русло реки с помощью экскаватора, либо автокраном, оснащенным грузозахватным устройством с дистанционной расстроповкой груза.
- Мешки с песком допускается заменить крупнообломочным боем бетона, либо крупнообломочным щебенистым грунтом.

						ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2			
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Книга 2. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.	стадия	лист	листов
							Р	6	
ГИП		Омариева Э.			21.02.25	Конструкция дамбы для выполнения шпунтового ограждения технологической площадки опоры R03	ЗАО “Институт Гидротранспроект”		
Разработал		Рустамова Н.			21.02.25				
Проверил		Иложева Е.			21.02.25				
Норм.контр.		Иложева Е.			21.02.25				

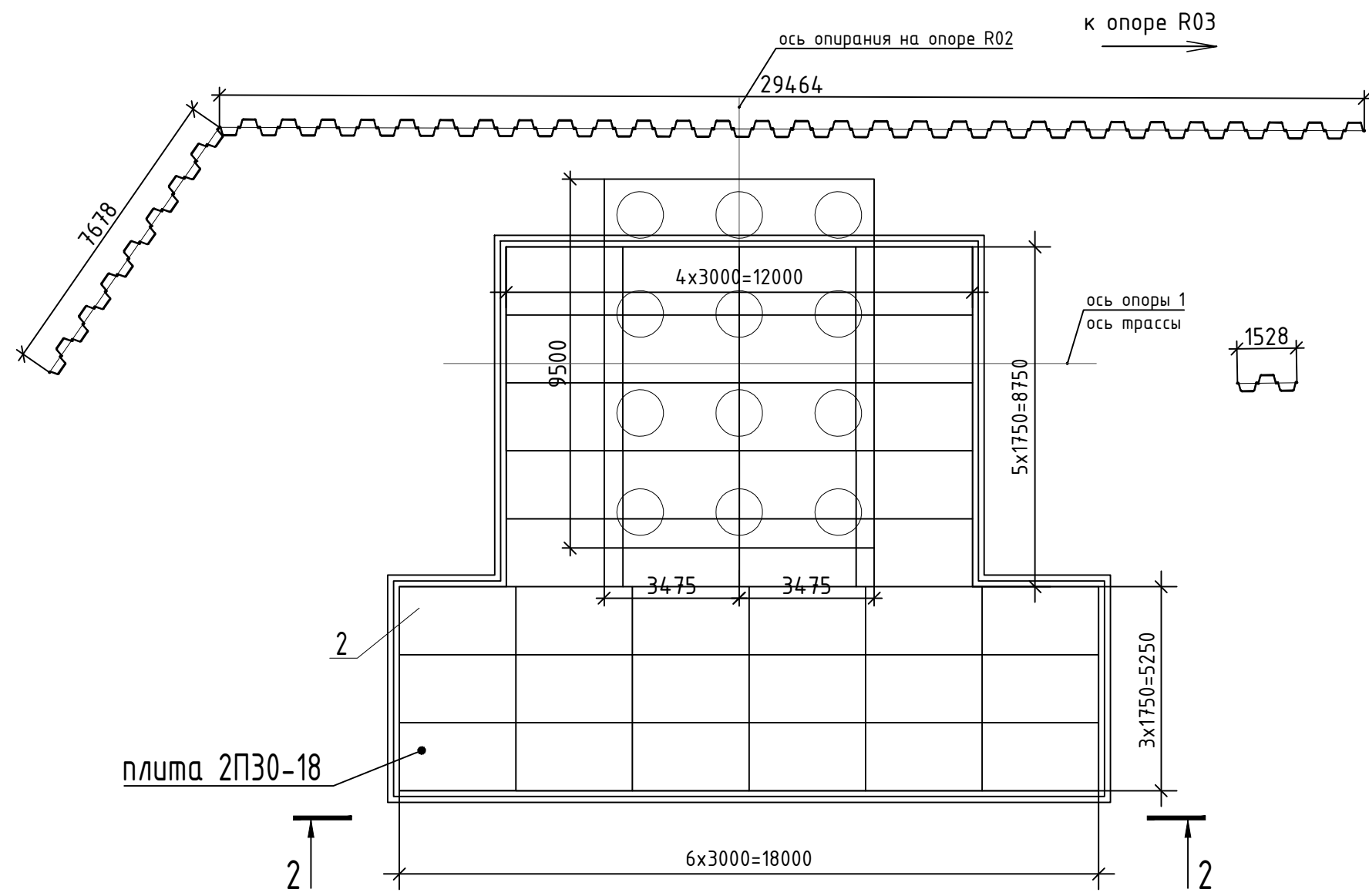


Условные обозначения грунтов:

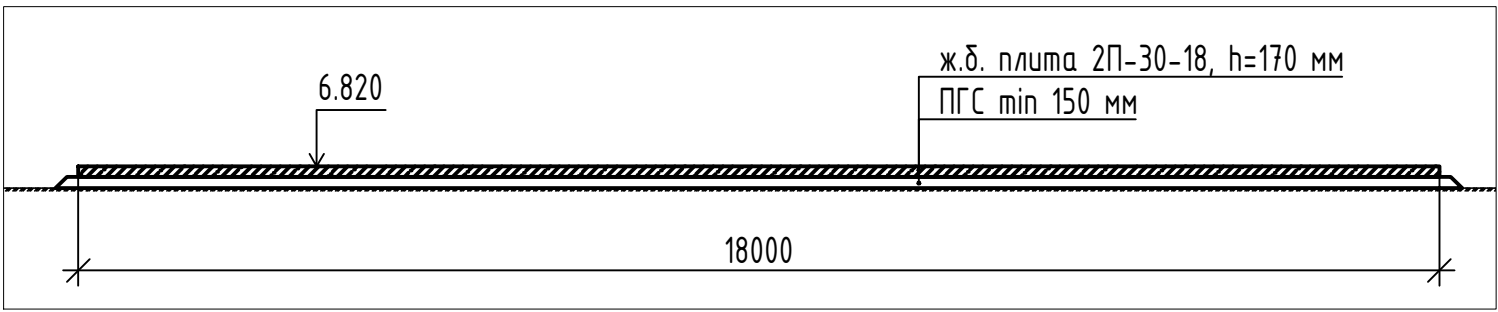
- | | |
|---|--|
|  | Насыщенный грунт - грабовидно-галечниковый с песчаными включениями заполнителем до 35-40%, средней степени водонасыщенный, с включением мусора, щебня, дровяны, IqIV |
|  | Насыщенный грунт - суликом песчаный, тяжелый, тугопластичный, с включением до 40% гравия, гальки, щебня, строительного мусора, с прослоями сулика мякляпластичного, IqIV |
|  | Гравийный грунт с песчаным заполнителем до 40% - песок крупный, водонасыщенный с включением валунов, с прослоями глины |
|  | Суликом серый, песчаный, легкий, тугопластичный, с включением до 10% гальки, с прослоями песка, aIV |
|  | Аргиллит темно-серый, низкой прочности, трещиноватый, слабодыстелый, плывучый, с тонкими прослоями песника, алевролита, глины, PqЗ |



Рабочая площадка для сооружения свай



2-2



№ точки	Х, м	У, м	Н, м	№ точки	Х, м	У, м	Н, м
1	307289.493	221267.404	8.119	44	307283.346	221285.037	12.847
2	307289.616	221267.846	8.976	45	307283.064	221285.453	12.886
3	307289.868	221268.195	10.007	46	307282.727	221285.852	12.867
4	307290.070	221268.616	10.440	47	307282.433	221286.245	12.860
5	307290.216	221269.063	10.655	48	307282.114	221286.625	12.917
6	307290.359	221269.561	10.983	49	307281.818	221287.083	12.991
7	307290.514	221270.016	10.991	50	307281.486	221287.413	12.971
8	307290.579	221270.530	11.059	51	307281.195	221287.808	12.987
9	307290.537	221271.002	11.014	52	307280.868	221288.252	13.458
10	307290.649	221271.444	11.062	53	307280.545	221288.652	14.623
11	307290.754	221271.914	12.613	54	307280.220	221288.974	14.079
12	307290.740	221271.923	12.633	55	307279.929	221289.347	13.737
13	307290.913	221272.440	12.900	56	307279.556	221289.734	12.975
14	307290.960	221272.869	13.217	57	307279.260	221290.116	13.099
15	307291.088	221273.357	13.797	58	307278.965	221290.558	13.439
16	307291.190	221273.797	14.283	59	307278.641	221290.964	13.321
17	307291.263	221274.320	13.669	60	307278.454	221291.353	13.413
18	307291.167	221274.812	13.607	61	307278.195	221291.688	13.432
19	307290.969	221275.270	13.926	62	307278.079	221291.701	12.971
20	307290.800	221275.724	13.935	63	307277.740	221292.072	12.958
21	307290.587	221276.214	13.545	64	307277.507	221292.453	13.002
22	307290.307	221276.657	13.483	65	307277.184	221292.889	13.009
23	307289.986	221276.990	13.261	66	307276.848	221293.245	12.914
24	307289.673	221277.403	13.292	67	307276.539	221293.617	12.998
25	307289.366	221277.780	13.297	68	307276.198	221293.972	13.095
26	307289.040	221278.183	13.303	69	307275.915	221294.467	13.070
27	307288.711	221278.504	13.304	70	307275.510	221294.808	13.037
28	307288.452	221278.958	13.297	71	307275.244	221295.171	13.014
29	307288.068	221279.262	13.291	72	307274.923	221295.574	12.616
30	307287.730	221279.596	13.300	73	307274.451	221295.830	13.193
31	307287.379	221279.981	13.619	74	307274.128	221296.312	12.972
32	307287.120	221280.432	13.970	75	307273.781	221296.578	12.846
33	307286.815	221280.830	14.044	76	307273.412	221296.880	12.795
34	307286.427	221281.179	14.345	77	307269.356	221292.217	8.443
35	307286.110	221281.629	14.255	78	307269.654	221291.804	8.743
36	307285.828	221281.972	13.389	79	307269.955	221291.436	8.479
37	307285.500	221282.380	13.955	80	307270.241	221291.063	8.484
38	307285.235	221282.760	14.486				
39	307284.911	221283.077	13.617				
40	307284.535	221283.434	12.970				
41	307284.234	221283.826	12.937				

Условные обозначения:
69^ж – характерные точки шпунтового ограждения

Спецификация элементов конструкции шпунтового ограждения опоры R02

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг.	Примечание
1		<i>Детали</i> Шпунт П5-ШМ, С255, ГОСТ 27712-2021 Т9 0925-008-00186269-2016 L=12,0м <i>Материалы</i>	76	1365,6	103785,6
2		Железобетонные плиты покрытия П330-18	38		33,44 м³

Ведомость объемов работ			
№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Разработка грунта 2-ой категории при помощи экскаватора (вместимость ковша 0,65 м³) с вывозом на площадку складирования (стадия 1)	м³	558,2
2	Разработка грунта 2-ой категории при помощи экскаватора (вместимость ковша 0,65 м³) на площадку складирования (стадия 2)	м³	456,9
3	Отсыпка основания из песчано-гравийной смеси по ГОСТ 7393-2014 с уплотнением с коэф. уплотнения 0,95	м³	32,87
4	Планировка площадки	м²	252,0

Основные этапы работы

1. Шпунтовое ограждение сооружается после сооружения основных свай опоры.
2. Положение краевой нагрузки – не ближе 150 м от оси шпунта.
3. Этап разработки №1 соответствует высотной отметке дна котлована для производства работ по сооружению свай с помощью буровой установки.
4. Этап разработки №2 соответствует высотной отметке низа бетонной подготовки для сооружения ростверка.
5. Производится сооружение бетонной подготовки, ростверка и тела опоры.

					ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВ(с)У-0Ш2		
					Автомобильная дорога «Объезд Айлера» Этап 4. Основной этап строительства		
1	-	Зем	10-25		31.08.25		
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
					Книга 2 СВ(с)У Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.	Страница	Лист
						Р	З
ГИП	Омарбека Э				21.02.25		
Разработчик	Исмаилов Р				21.02.25		
Проверил	Исмаилов Е				21.02.25		
Норм. контр.	Исмаилов Е				21.02.25		
					Общий вид ограждения котлована опоры R02	ЗАО "Институт ГипроСтроительпроект"	



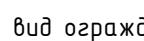
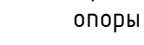
Ведомость объемов работ			
№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Разработка грунта 2-ой категории при помощи экскаватора (вместимость коша 0,65 м³) с вывозом на площадку складирования (стадия 1)	м³	259,4
2	Разработка грунта 2-ой категории при помощи экскаватора (вместимость коша 0,65 м³) с вывозом на площадку складирования (стадия 2)	м³	186,9
3	Отсыпка основания из песчано-гравийной смеси по ГОСТ23735-2014 с уплотнением с коэф. уплотнения 0,95	м³	32,87
4	Планировка площадки	м²	252,0

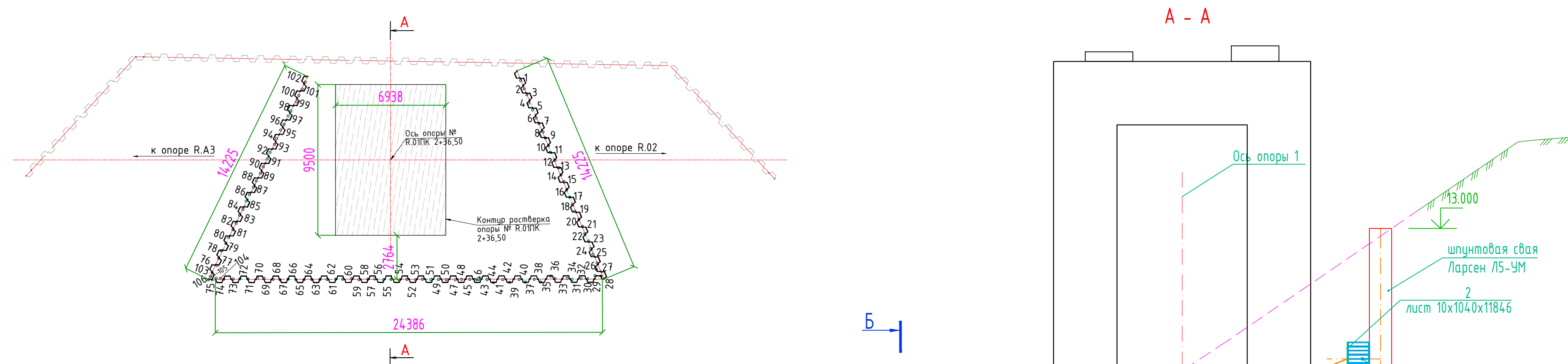
[illegible]

Обозначение	Наименование
	<u>Детали</u>
	Шпунт /5-УМ, С255, ГОСТ У 0925-008-00186269-201 L=12,0м
	<u>Материал</u>
	Железобетонные пл. 2П30-18

	Кол.	Масса, ед., кг.	Примечание
72-2021			
	109	1365.6	148850.4
покрытия	38		33.44 м³

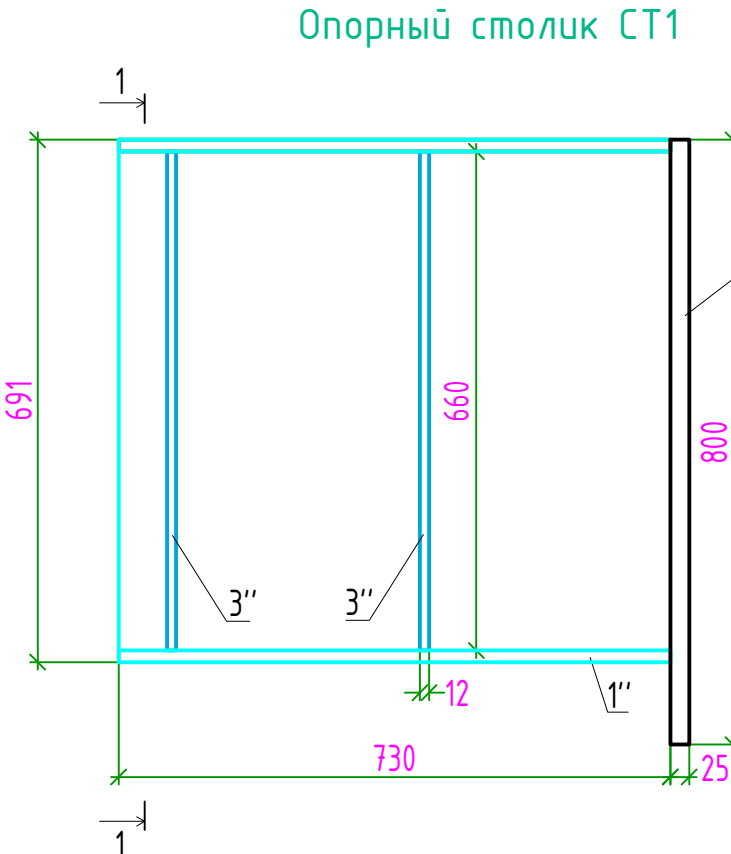
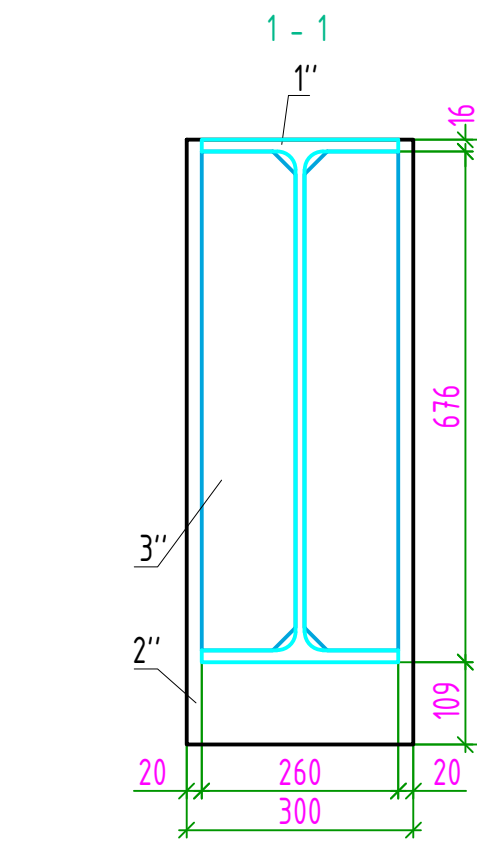
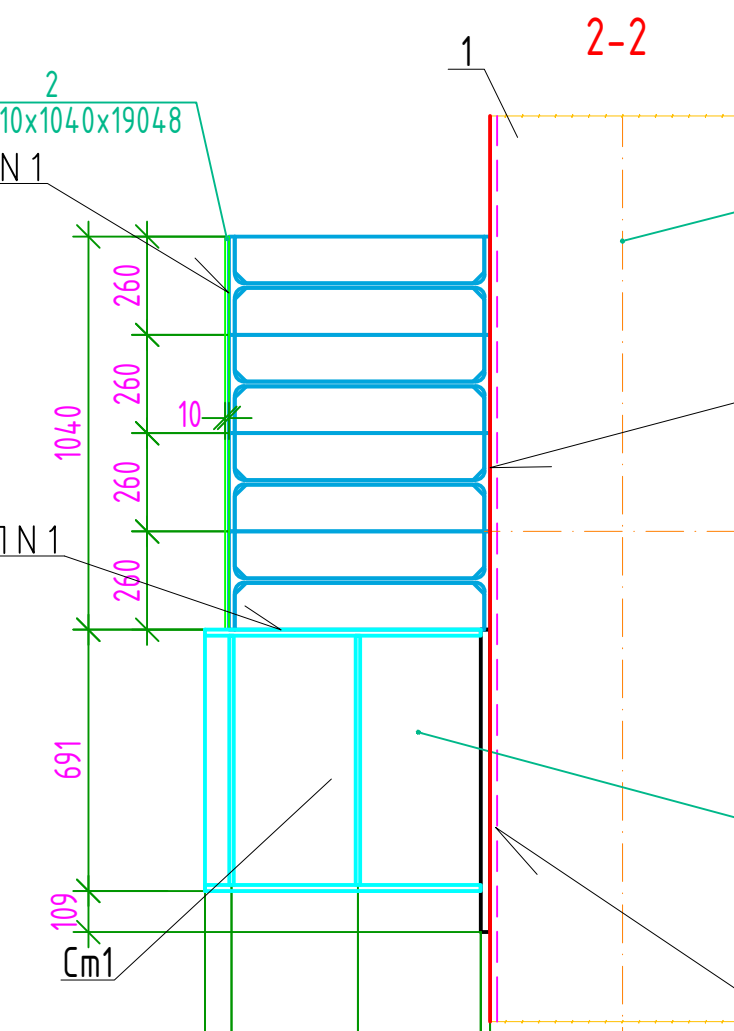
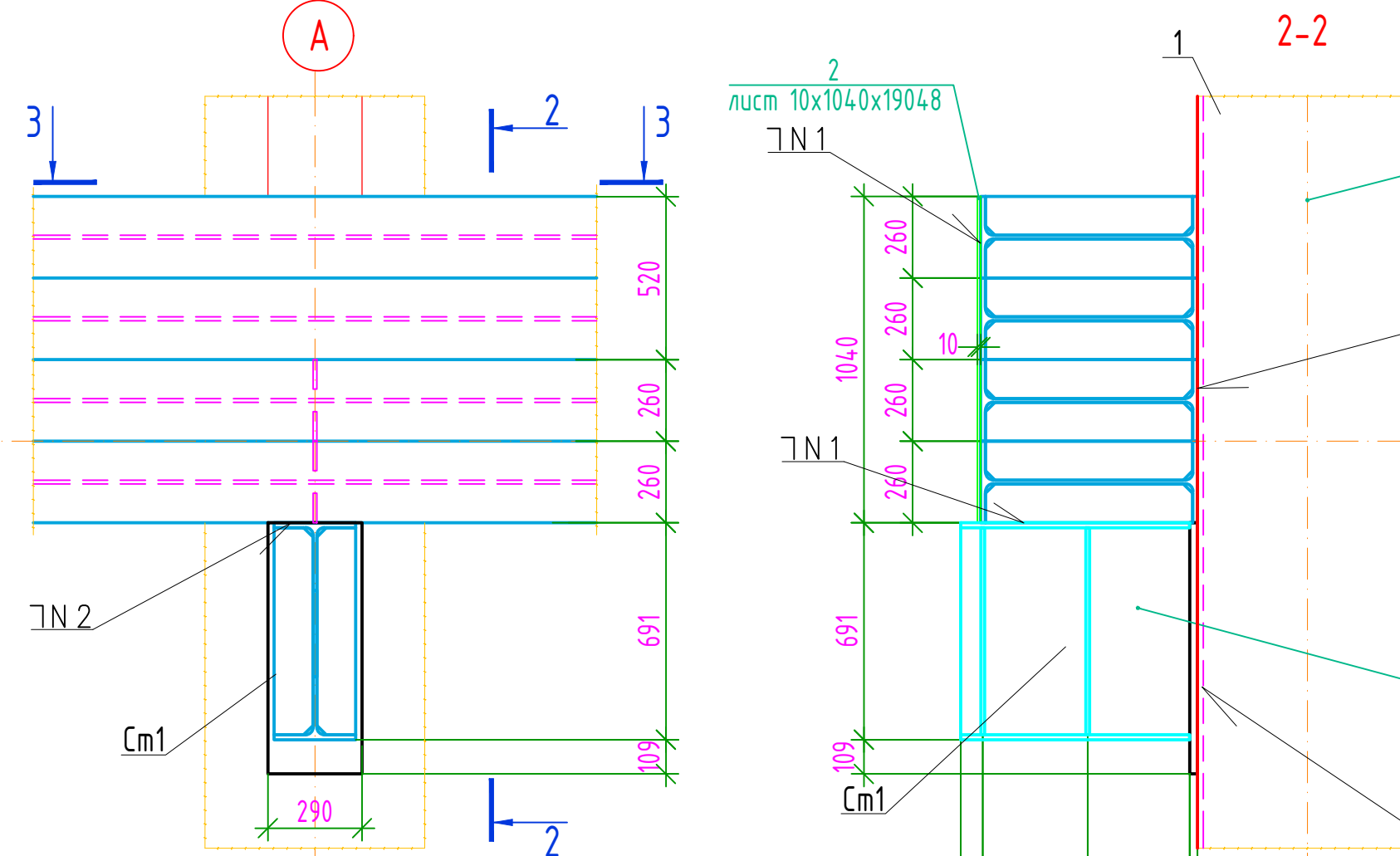
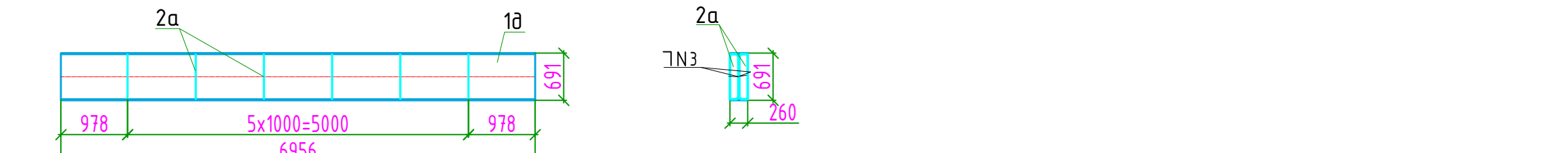
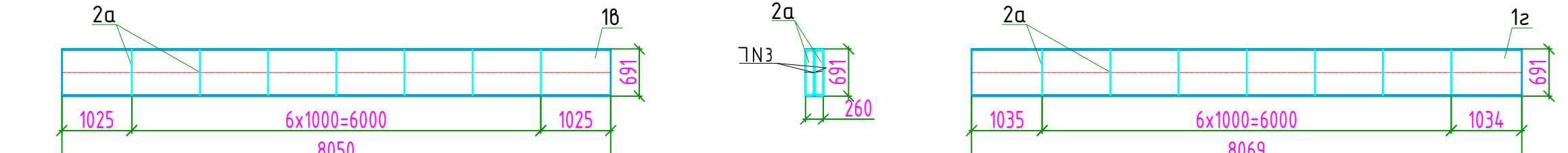
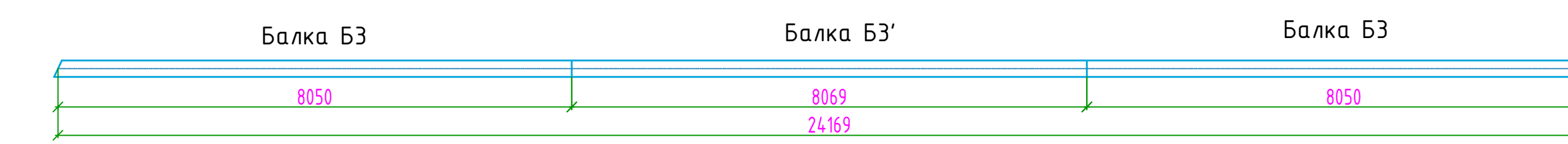
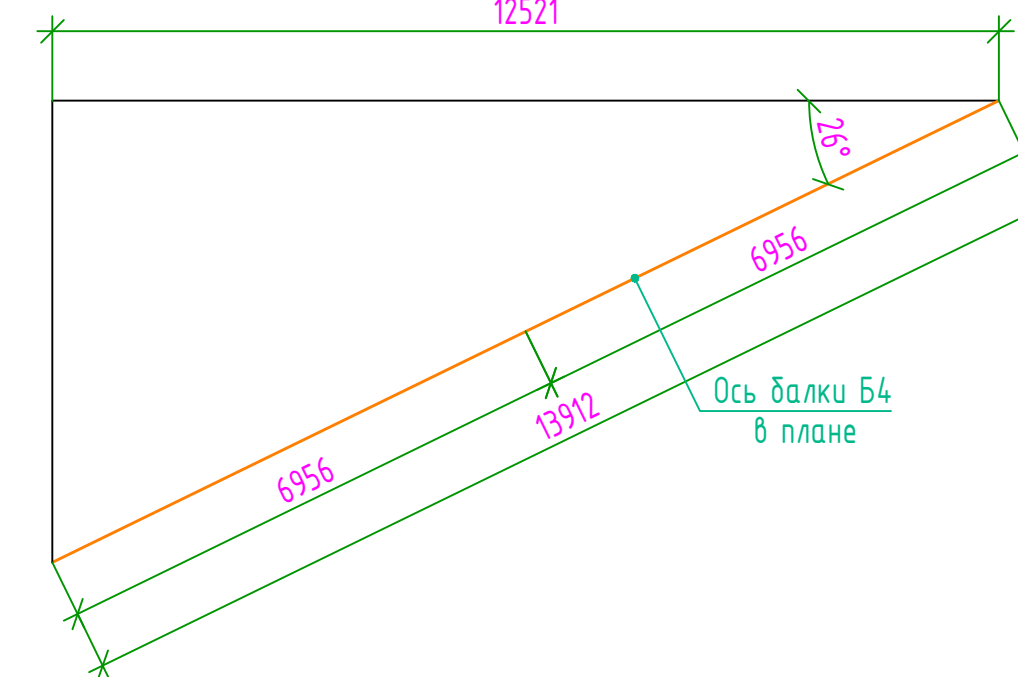
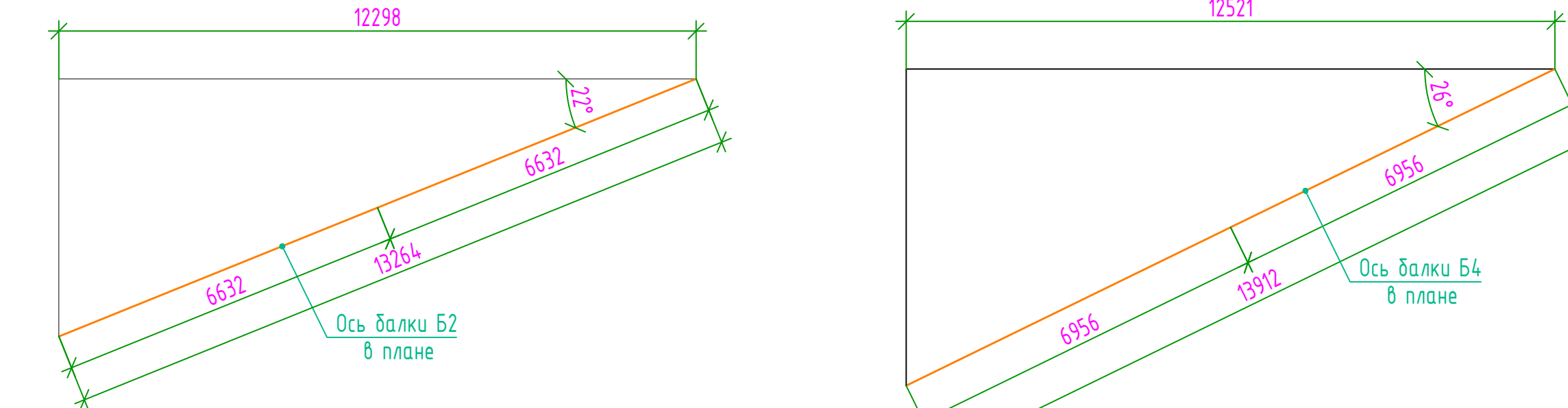
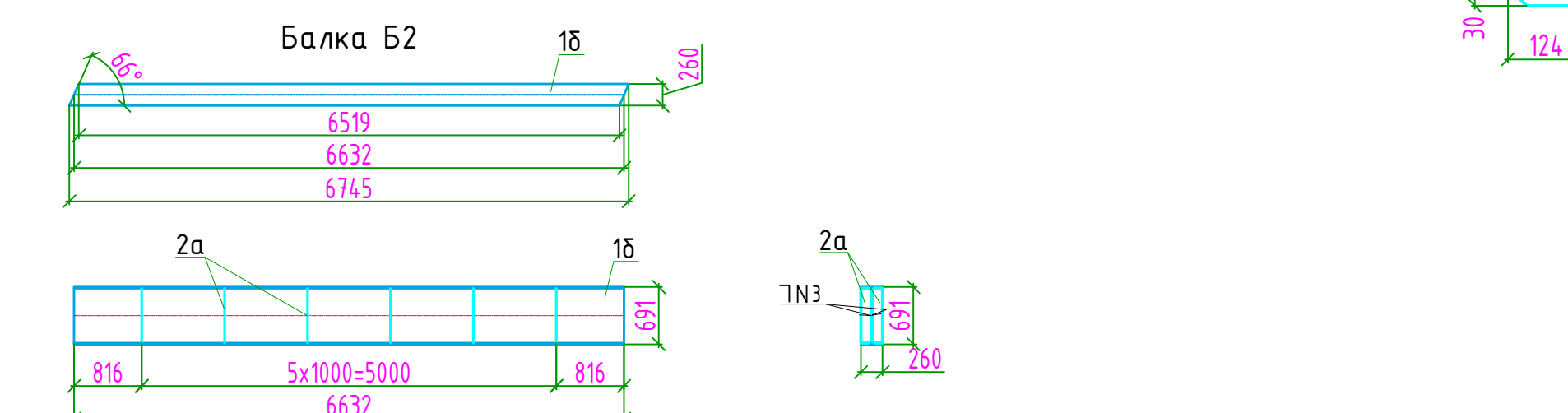
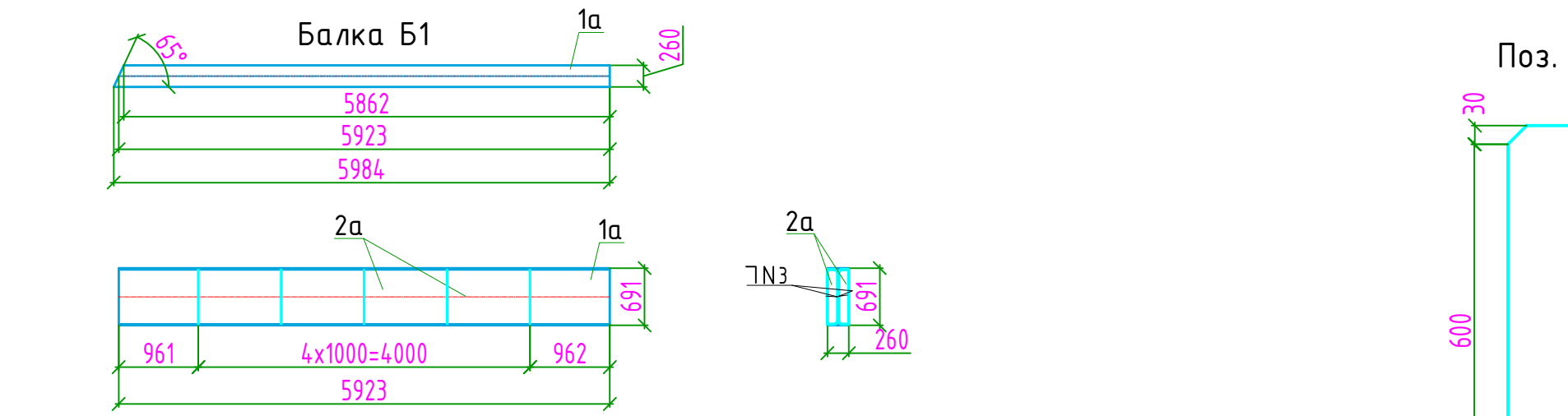
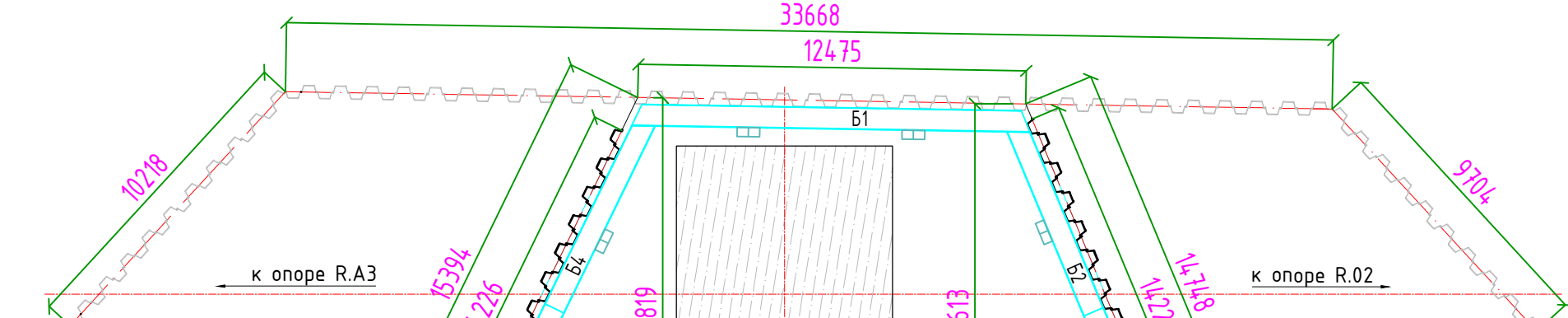
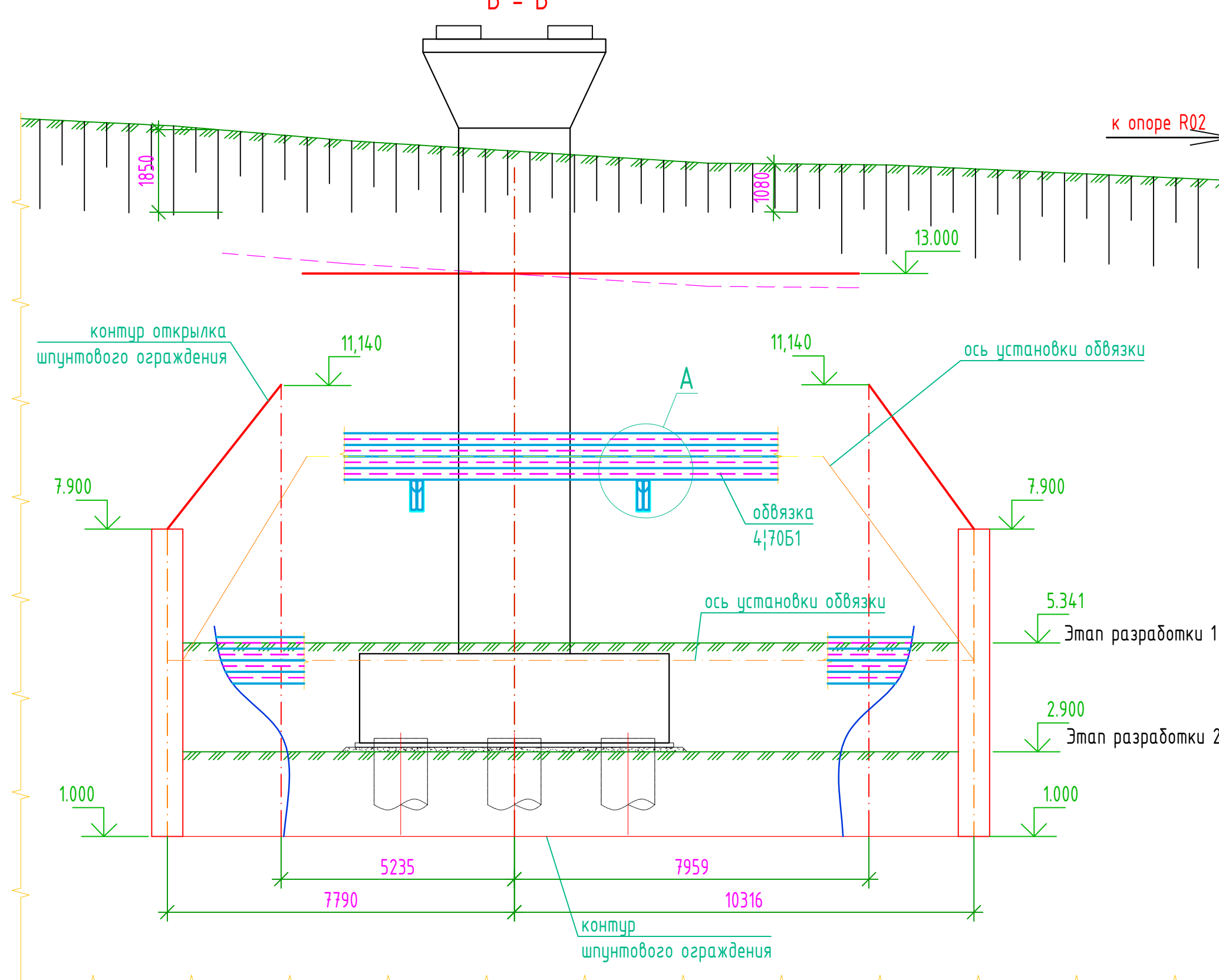
Спецификация элементов конструкции шпунтового ограждения опоры R01					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кз.	Примечание
		<u>Детали</u>			
1		Шпунт Л5-УМ, С255, ГОСТ 27772-2021 ТУ 0925-008-00186269-2016 L=12,0м	109	1365,6	148850,4
		<u>Материалы</u>			
2		Железобетонные плиты покрытия ЗП30-18	38		33,44 м³

					ДМ12-2023-1809-Р-Л-4-КС-СВСУш-0012		
1	-	Зан	10-25		Автономная дорога «Охлок Адлера» Этап 4. Основной этап строительства		
Изм.	Кол-ч	Лист	ФВФ	Подпись	Дата		
					Книга 2. СВСУш. Ишчтывное охржждение технотехнологической поделкой у опор R01, R02, R03.		
					Страница	Лист	Листов
					Р	8	
ГИП	Фархруева Э				21.02.25		
Разработал	Рустамбаев				21.02.25		
Проверил	Ишхолева Е.				21.02.25		
Норм. контро.	Ишхолева Е.				21.02.25		
					Общий вид охржждения каткована опоры R01		
					ЗАО "Ишчтупит Губропранспроек"		

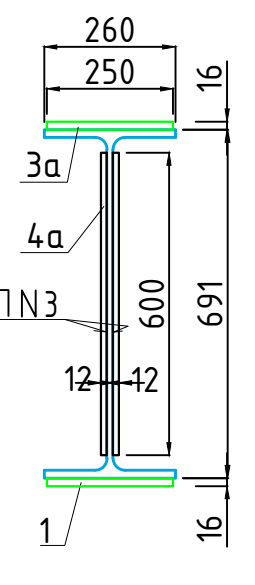
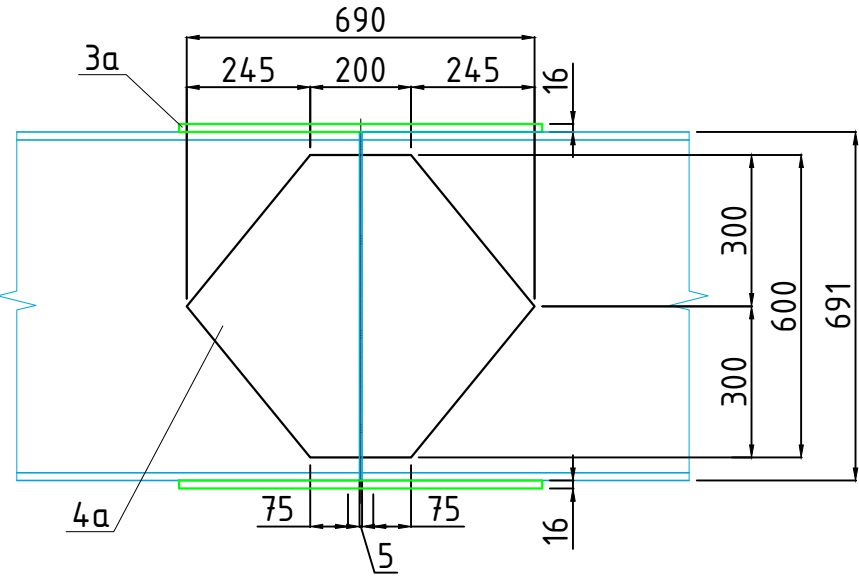


○ 1 - характерные точки шпунтового ограждения
 - проектная ось шпунтового ограждения

- Система координат - МСК23
 - Система высот - Балтийская 1977г.
 - Разбивка поворотных точек выполнена от знаков ГРД: АИНЖ008, SK028, SK030.
 Работы произведены согласно СП 46.13330.2012
 - Съёмка выполнена электронным тахеометром Nikon Niva M №А302985
 (дипломат.стаб.и.платёж: Г-ГХ/Х/11-04-0204/3301616994.



Монтажный стык двутавров 70Б:



1. Шпунтовое ограждение возмущается после сооружения основных свай опоры.
2. Положение краевой нарезки – не далее 150 м от оси шпунта.
3. Этал разработки №1 соответствует высотной отметке низа котлована для производства работ по сооружению свай с помощью буровой установки.
4. Этал разработки №2 соответствует высотной отметке низа бетонной подготовки для сооружения растекера.
5. Производится сооружение бетонной подготовки, растекерка с тела опоры.

Таблица характеристик точек швартовки арктических											
Номер точки	X, м	Y, м	H, м	Номер точки	X, м	Y, м	H, м	Номер точки	X, м	Y, м	H, м
1	307332,92	210224,680	10,40	37	307352,58	210226,39	9,61	73	307313,26	210221,865	7,928
2	307333,92	210224,282	9,60	38	307353,58	210226,39	9,61	74	307314,26	210221,865	7,928
3	307334,92	210224,282	9,60	39	307354,58	210226,39	9,61	75	307315,26	210221,865	7,928
4	307337,876	210224,643	9,50	40	307357,127	210225,550	9,57	76	307316,26	210221,865	7,928
5	307318,876	210224,643	9,50	41	307358,127	210225,550	9,57	77	307317,26	210221,865	7,928
6	307337,876	210224,643	9,50	42	307359,127	210225,550	9,57	78	307318,26	210221,865	7,928
7	307338,876	210224,643	9,50	43	307360,127	210225,550	9,57	79	307319,26	210221,865	7,928
8	307339,876	210224,643	9,50	44	307361,127	210225,550	9,57	80	307320,26	210221,865	7,928
9	307340,876	210224,643	9,50	45	307362,127	210225,550	9,57	81	307321,26	210221,865	7,928
10	307341,876	210224,643	9,50	46	307363,127	210225,550	9,57	82	307322,26	210221,865	7,928
11	307342,876	210224,643	9,50	47	307364,127	210225,550	9,57	83	307323,26	210221,865	7,928
12	307343,876	210224,643	9,50	48	307365,127	210225,550	9,57	84	307324,26	210221,865	7,928
13	307344,876	210224,643	9,50	49	307366,127	210225,550	9,57	85	307325,26	210221,865	7,928
14	307345,876	210224,643	9,50	50	307367,127	210225,550	9,57	86	307326,26	210221,865	7,928
15	307346,876	210224,643	9,50	51	307368,127	210225,550	9,57	87	307327,26	210221,865	7,928
16	307347,876	210224,643	9,50	52	307369,127	210225,550	9,57	88	307328,26	210221,865	7,928
17	307348,876	210224,643	9,50	53	307370,127	210225,550	9,57	89	307329,26	210221,865	7,928
18	307349,876	210224,643	9,50	54	307371,127	210225,550	9,57	90	307330,26	210221,865	7,928
19	307350,876	210224,643	9,50	55	307372,127	210225,550	9,57	91	307331,26	210221,865	7,928
20	307351,876	210224,643	9,50	56	307373,127	210225,550	9,57	92	307332,26	210221,865	7,928
21	307352,876	210224,643	9,50	57	307374,127	210225,550	9,57	93	307333,26	210221,865	7,928
22	307353,876	210224,643	9,50	58	307375,127	210225,550	9,57	94	307334,26	210221,865	7,928
23	307354,876	210224,643	9,50	59	307376,127	210225,550	9,57	95	307335,26	210221,865	7,928
24	307355,876	210224,643	9,50	60	307377,127	210225,550	9,57	96	307336,26	210221,865	7,928
25	307356,876	210224,643	9,50	61	307378,127	210225,550	9,57	97	307337,26	210221,865	7,928
26	307357,876	210224,643	9,50	62	307379,127	210225,550	9,57	98	307338,26	210221,865	7,928
27	307358,876	210224,643	9,50	63	307380,127	210225,550	9,57	99	307339,26	210221,865	7,928
28	307359,876	210224,643	9,50	64	307381,127	210225,550	9,57	100	307340,26	210221,865	7,928

Таблица 1 – Сварные швы

Номер шва	Номер стандарта на сварное соединение	Обозначение шва	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	T1-△6	
2	ГОСТ 5264-80	H1-△6	
3	ГОСТ 5264-80	T3-△6	
4	ГОСТ 5264-80	T3-△10	
5	ГОСТ 5264-80	T1-△30	

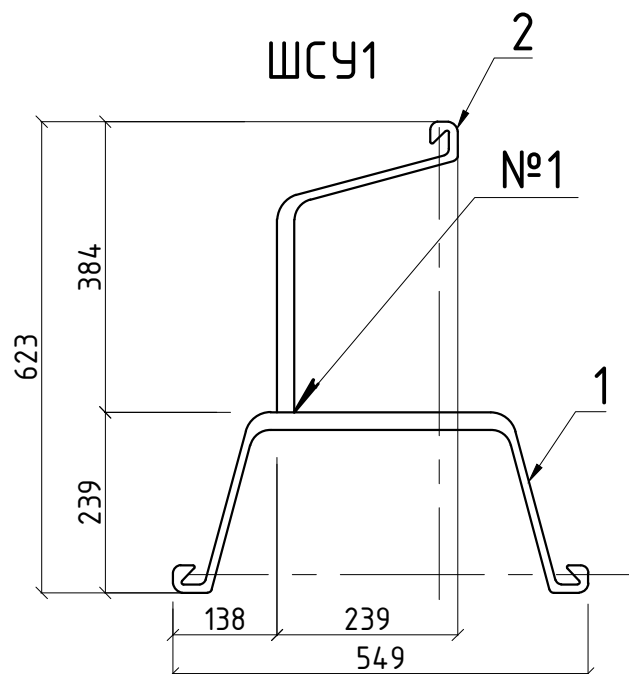
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кз	Примечание
	СТ1	Опорный столп	1		158,33
1"		Дюймовый болт ГОСТ 35588Т-2024, С45 ГОСТ 23732-2022, L=730	1	94,60	94,60
2"		Лист 25x300x800 ГОСТ 19905-2015 С45 ГОСТ 23732-2022	1	47,10	47,10
3"		Лист 12 мм, S=0,081 м²	2	7,63	15,26
		Всего			156,76
		Сварные швы - 1%			1,57

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг.	Примечания
		Балка обвязки Б1	2	815.79	163158
1а		Двутавр №61 ГОСТ 35081-2024 С345 ГОСТ 27772-2021 L=5923	1	674.04	674.04
2а		Лист 12 мм, S=0.081 м²	5	7.63	38.15
		Монтажный стык	1		
		Лист №6250х720 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	22.61	45.22
		Лист 12 мм, S=0.267 м²	2	25.15	50.30
		Всего			807.77
		Старые швы - 1%			8.08
		Балка обвязки Б2	2	904.98	180936
1б		Двутавр №61 ГОСТ 35081-2024 С345 ГОСТ 27772-2021 L=6632	1	754.72	754.72
2а		Лист 12 мм, S=0.081 м²	1	7.63	45.78
		Монтажный стык	1		
		Лист №6250х720 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	22.61	45.22
		Лист 12 мм, S=0.267 м²	2	25.15	50.30
		Всего			896.02
		Старые швы - 1%			8.96
		Балка обвязки Б3	2	1075.67	215134
1б		Двутавр №61 ГОСТ 35081-2024 С345 ГОСТ 27772-2021 L=8050	1	916.09	916.09
2а		Лист 12 мм, S=0.081 м²	7	7.63	53.41
		Монтажный стык	1		
		Лист №6250х720 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	22.61	45.22
		Лист 12 мм, S=0.267 м²	2	25.15	50.30
		Всего			1065.02
		Старые швы - 1%			10.65
		Балка обвязки Б3'	1	1077.85	1077.85
1б		Двутавр №61 ГОСТ 35081-2024 С345 ГОСТ 27772-2021 L=8069	1	918.25	918.25
2а		Лист 12 мм, S=0.081 м²	7	7.63	53.41
		Монтажный стык	1		
		Лист №6250х720 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	22.61	45.22
		Лист 12 мм, S=0.267 м²	2	25.15	50.30
		Всего			1067.18
		Старые швы - 1%			10.67
		Балка обвязки Б4	2	942.22	1884.44
1а		Двутавр №61 ГОСТ 35081-2024 С345 ГОСТ 27772-2021 L=6956	1	791.59	791.59
2а		Лист 12 мм, S=0.081 м²	6	7.63	45.78
		Монтажный стык	1		
		Лист №6250х720 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	22.61	45.22
		Лист 12 мм, S=0.267 м²	2	25.15	50.30
		Всего			932.89
		Старые швы - 1%			9.33

Спецификация элементов конструкции шпунтового ограждения опоры R01					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечания
		Сварочные единицы			
B1	ДМ12-2023-1809-РД-4.ИС-СВСУО-ОШ2 лист 8а	Баalka обвязки B1	4	1631.58	6526.32
B2	ДМ12-2023-1809-РД-4.ИС-СВСУО-ОШ2 лист 8а	Баalka обвязки B2	4	1809.96	7239.84
B3	ДМ12-2023-1809-РД-4.ИС-СВСУО-ОШ2 лист 8а	Баalka обвязки B3	4	2151.34	8605.36
B3'	ДМ12-2023-1809-РД-4.ИС-СВСУО-ОШ2 лист 8а	Баalka обвязки B3'	4	1077.85	4311.4
B4	ДМ12-2023-1809-РД-4.ИС-СВСУО-ОШ2 лист 8а	Баalka обвязки B4	4	1984.44	7537.76
CT1	ДМ12-2023-1809-РД-4.ИС-СВСУО-ОШ1 лист 2	Опорный столб CT1	9	158.33	1425.0
		Детали			
1		Шпунт 18-3М, С255, ГОСТ 23772-2017 19 0925-08-082695-2016 L=6-9-10 м (ср=8 м)	106	967.11	102533.8
2		Шпунт 10х10х14х24/69 ГОСТ 19903-2015 С45 ГОСТ 23772-2017	1	1973.16	1973.16
		Шпунт 10х10х14х18/6 ГОСТ 19903-2015 С45 ГОСТ 23772-2017	1	1967.11	1967.11
4		Железобетонные плиты покрытия 2130-18	41		361 м³

1. Балки Б1 и Б3 (Б3') обвариваются по внешней плоскости (со стороны котлованной полосы) $t=10\text{ мм}$ (поз.2 и поз.3 соответственно)

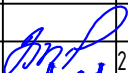
ДМТЗ-2017-1869-Р-4-ИС-В(С)-002								
1	-	ноя	30-25	23.8.25	Автомобильная дорога «отход Адыгера» Этап 4. Основной этап «проектная работа»			
Иин	Кол.уч	Ист	Ист	Подпись		Дата		
Г/И/П	Омариела	З	10.02.25		Книга 2. В(С)УПовое ограждение технологическая площадка у опор R01, R02, R03 Общий вид дополнительного шпунтового ограждения колоны оперы R01	Станд	Лист	Л
Разработ	Омариела	З	10.02.25			Р	8а	
Проверк	Исхаева	Е	10.02.25					
Норм.контр.	Исхаева	Е	10.02.25			340	Институт Гидропроект	



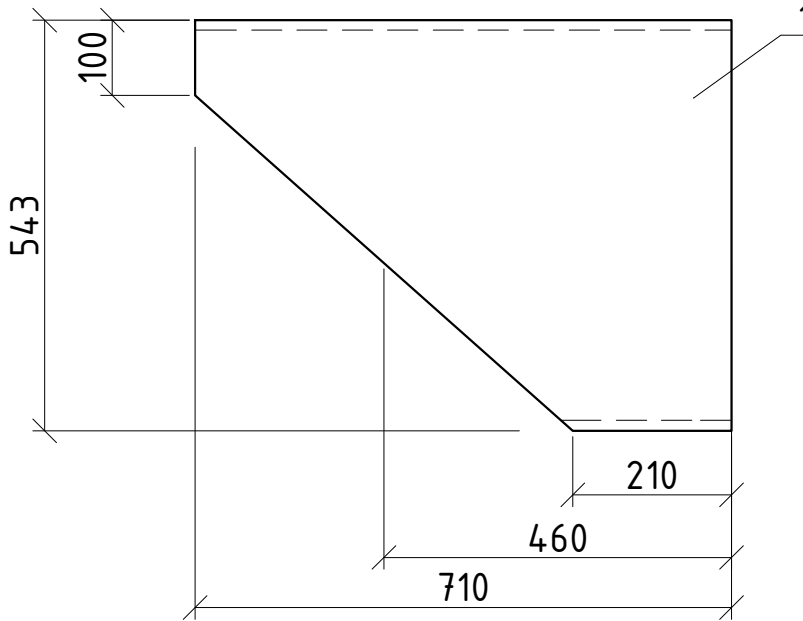
Поз.	Наименование	Кол.	Масса, т	Примечание
	ШСУ1 (Ограждение тех. площадки оп. R03)			
	Шпунт <u>Л5-УМ ТУ 0925-008-00186269-2016</u> <u>С255 ГОСТ 27772-2021</u>			2484,8
1	L=12000	1	1365,6	
2	L=12000	1	1094,6	
	Всего			2460,2
	Сварные швы - 1%			24,6

Таблица 1 - Сварные швы			
Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	ТЗ-△10	

1. Сварные швы выполнять электродами Э50 по ГОСТ9467-75.
2. Размеры уточнить по месту.
3. При наращивании длины шпунтовой сваи из составных элементов необходимо предусмотреть равнопрочный монтажный стык.

Взамен инв.№		1						ГОСТ 5264-80						ТЗ-Д 10											
		1. Сварные швы выполнять электродами Э50 по ГОСТ9467-75. 2. Размеры уточнить по месту. 3. При наращивании длины шпунтовой сваи из составных элементов необходимо предусмотреть равнопрочный монтажный стык.																							
Подпись и дата								ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ2																	
								Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства																	
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Книга 2. СВСУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.						стадия	лист	листов									
														Р	9										
Инв.№ подл./								Шпунтовая свая угловая						ЗАО "Институт Гидротранспроект"											
		ГИП		Омариева Э.			21.02.25																		
		Разработал		Керимова С.			21.02.25																		
		Проверил		Иложева Е.			21.02.25																		
		Норм.контр.		Иложева Е.			21.02.25																		

Столик СТ1

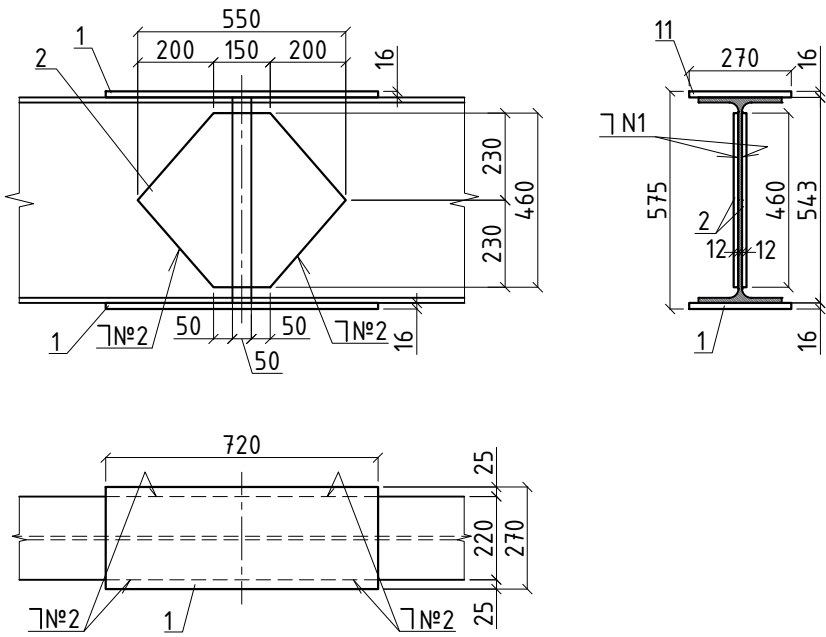


Спецификация СТ1

Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг.	Примечание
	Детали			
	Двухтавр <u>55Б1 ГОСТ Р 57837-2017</u> <u>С345 ГОСТ 27772-2021</u>			
1	L=460	1	40,94	40,94

[illegible]

Монтажный стык двутавров 55Б1

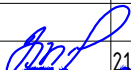


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Монтажный стык двутавров 55Б1			97.47
1		Лист 16x270x720 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	24.42	48.84
2		Лист 12x460x550 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	23.83	47.66
		Всего на 1 стык			96.5
		Сварные швы - 1%			0.97

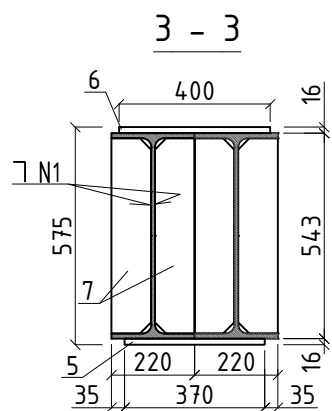
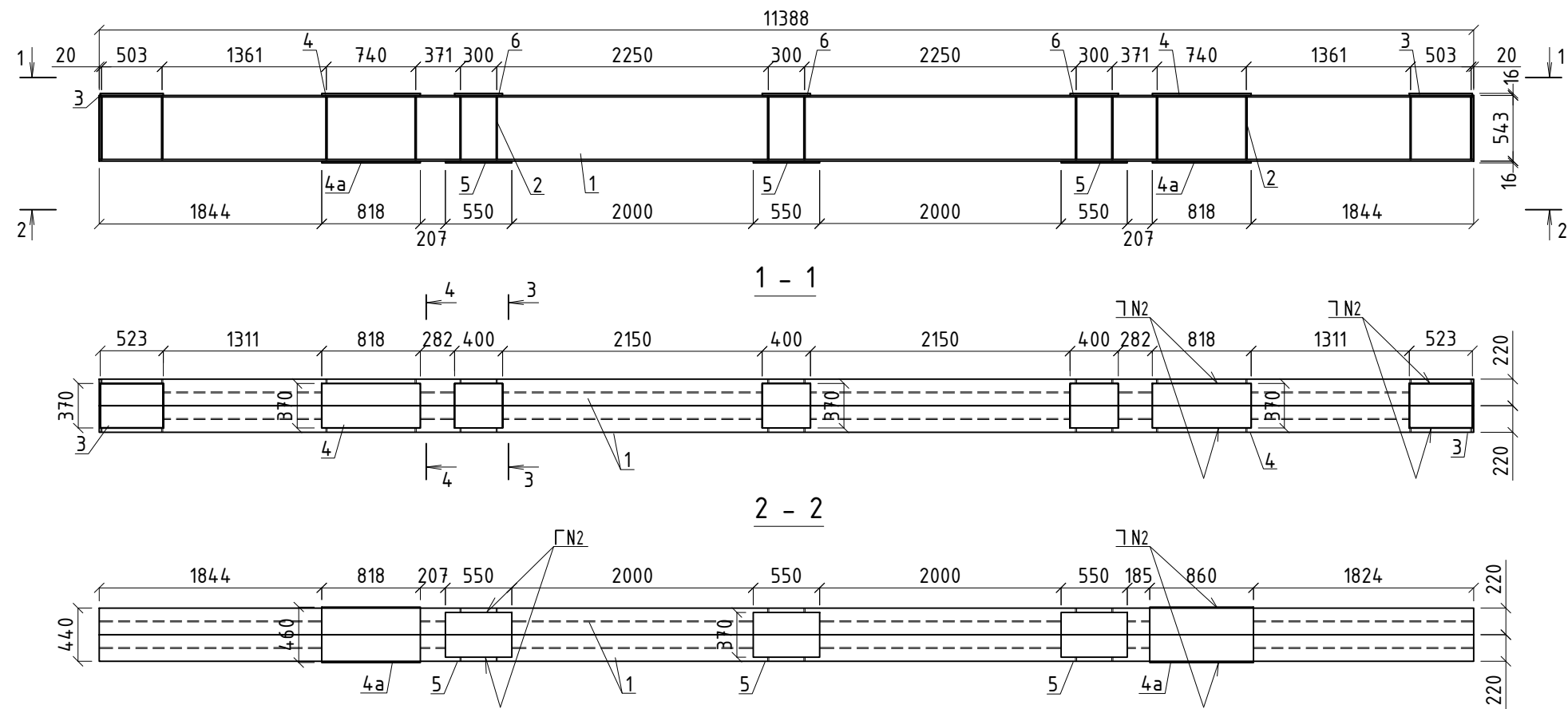
Таблица 1. Сварные швы

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

1. Сварные швы выполнять электродом типа Э50 по ГОСТ 9467-75.

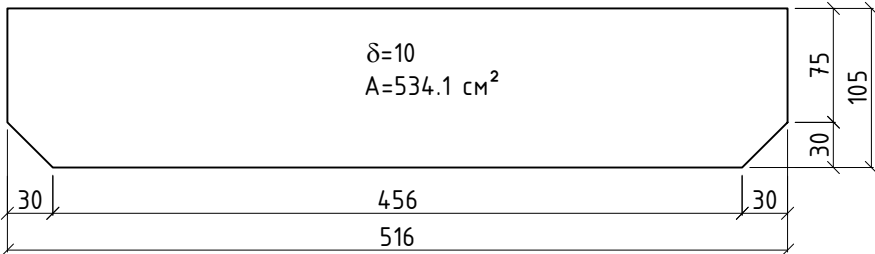
Инв.№ подл.	Взам. инв.№	2										ГОСТ 5264-80										Н1-Д6																													
		1. Сварные швы выполнять электродом типа Э50 по ГОСТ 9467-75.																																																	
Подпись и дата																																ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2																			
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства																																											
																						Книга 2. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.										стадия	лист	листов																	
																																Р	11																		
		ГИП										Омариева Э.																				21.02.25										Монтажный стык двутавров									
		Разработал										Рустамова																				21.02.25																			
		Проверил										Иложева Е.																				21.02.25																			
Норм.контр.										Иложева Е.																				21.02.25																					
																																								ЗАО "Институт Гидротранспроект"											

Балка обвязки Б1
(План)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Балка обвязки Б1			2643.0
1		Двутавр 55Б1 ГОСТ 35087-2024 С245 ГОСТ 27772-2021			
	L=11388		2	1013.5	2027.0
2		Лист 10x105x516 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	56	4.253	238.2
3		Лист 16x370x523 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	24.3	48.6
4		Лист 16x370x818 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	38.01	76.02
4а		Лист 16x460x818 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	47.26	94.52
5		Лист 16x370x550 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	3	25.56	76.68
6		Лист 16x370x400 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	3	18.59	55.77
		Всего			2616.8
		Сварные швы - 1%			26.17

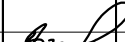
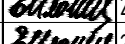
Поз. 2



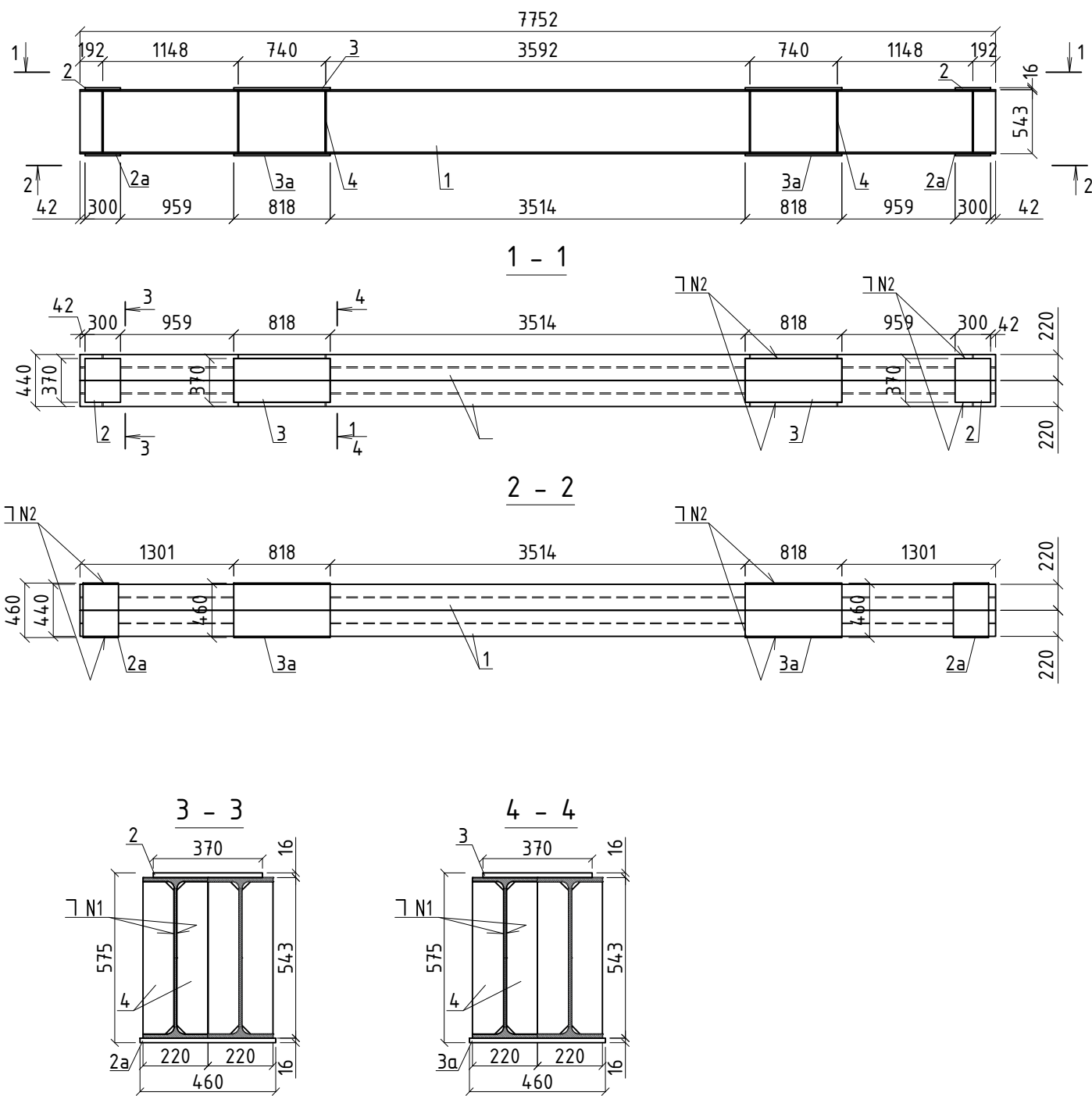
1. Сварные швы выполнять электродом типа Э50 по ГОСТ 9467-75.

Таблица 1. Сварные швы

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

						ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2			
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства			
1	-	Зам	10-25		13.08.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Книга 2. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.	Стадия	Лист	Листов
							Р	12	
ГИП		Омариева Э.			21.02.25	Балка обвязки Б1	ЗАО "Институт Гидротранспроект"		
Разработал		Рустамова Н.			21.02.25				
Проверил		Иложева Е.			21.02.25				
Норм.контр.		Иложева Е.			21.02.25				

Балка обвязки Б2
(План)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Балка обвязки Б2			1732.4
1		Двутавр 55Б1 ГОСТ 35087-2024 С245 ГОСТ 27772-2021			
		L=7752	2	690.0	1380.0
2		Лист 16х300х370 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	13.94	27.88
2а		Лист 16х300х460 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	17.33	34.66
3		Лист 16х370х818 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	38.01	76.02
3а		Лист 16х460х818 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	47.26	94.52
4		Лист 10х105х516 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	24	4.253	102.1
		Всего			1715.2
		Сварные швы - 1%			17.15

Таблица 1. Сварные швы

Номер шва	Номер стандарта на сварное соединение	Обозначение шва	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	T1-Δ6	
2	ГОСТ 5264-80	H1-Δ6	

1. Сварные швы выполнять электродом типа Э50 по ГОСТ 9467-75.

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

						ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2			
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства			
1	-	Зам	10-25		13.08.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Книга 2. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.	Стадия	Лист	Листов
							Р	13	
ГИП	Омариева Э.				21.02.25	Балка обвязки Б2	ЗАО "Институт Гидротранспроект"		
Разработал	Рустамова Н.				21.02.25				
Проверил	Иложева Е.				21.02.25				
Норм.контр.	Иложева Е.				21.02.25				

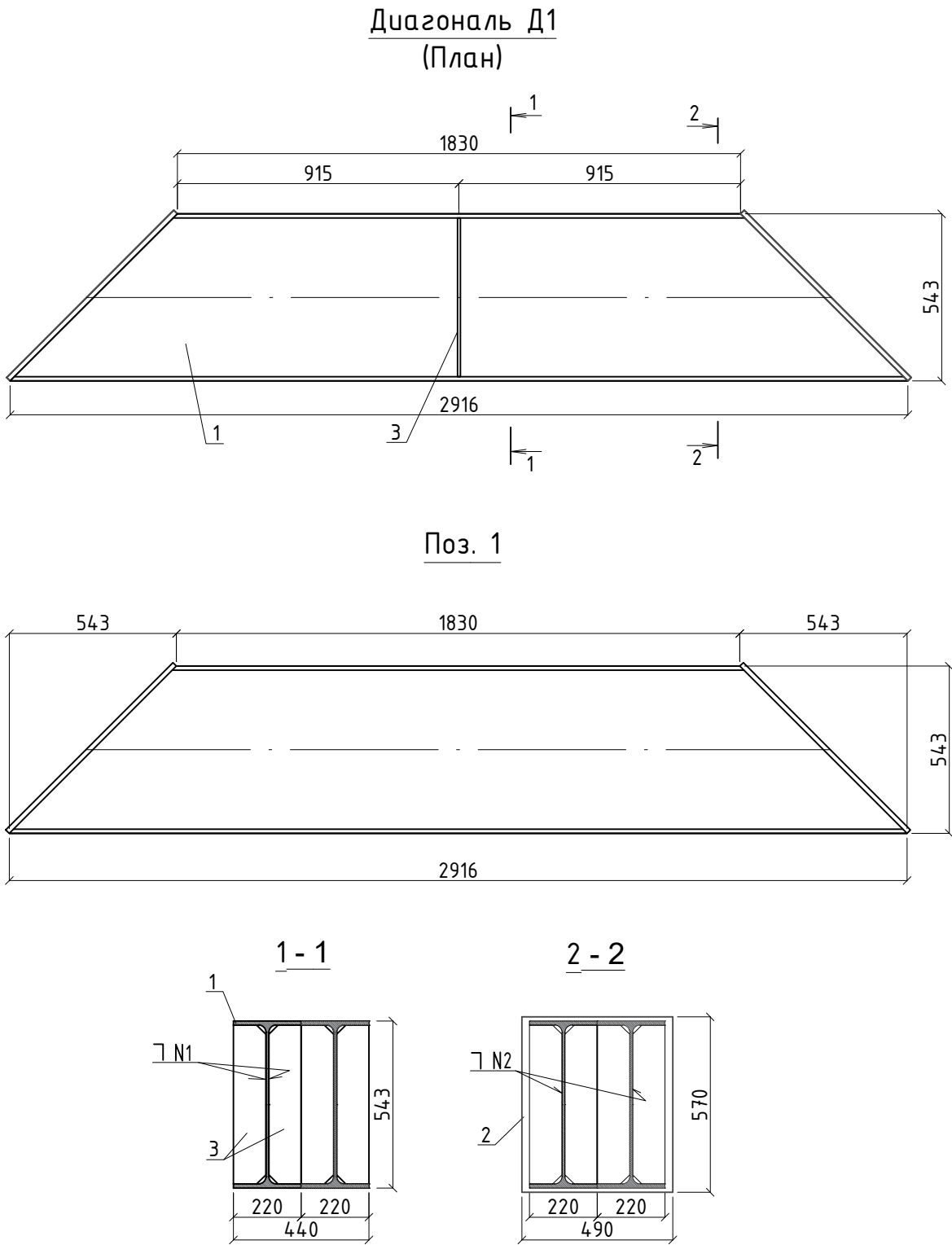


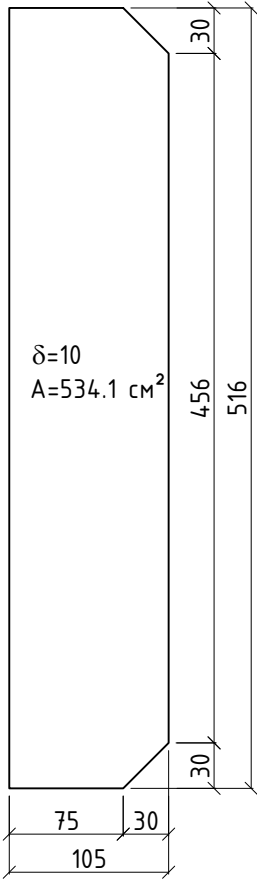
Таблица 1. Сварные швы

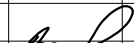
Номер шва	Номер стандарта на сварное соединение	Обозначение шва	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	T3-Δ6	
2	ГОСТ 5264-80	T1-Δ6	

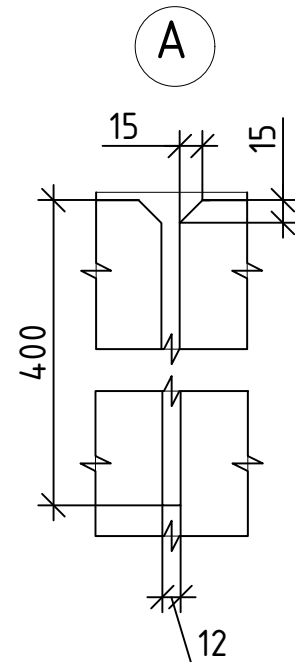
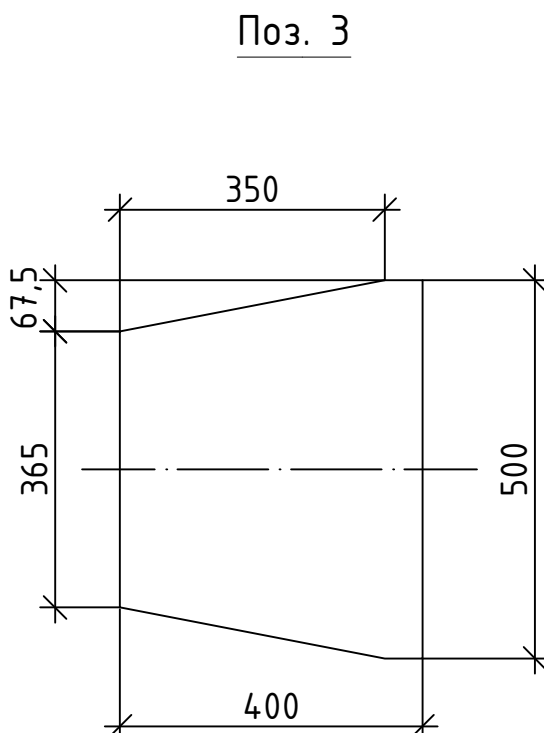
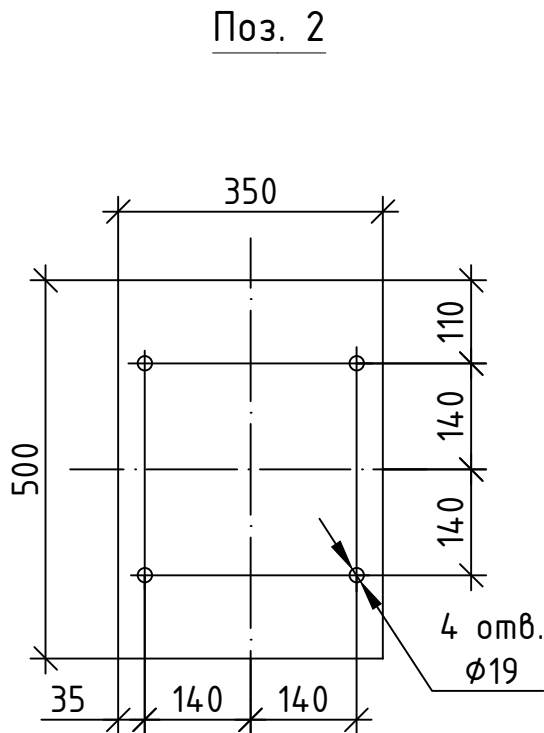
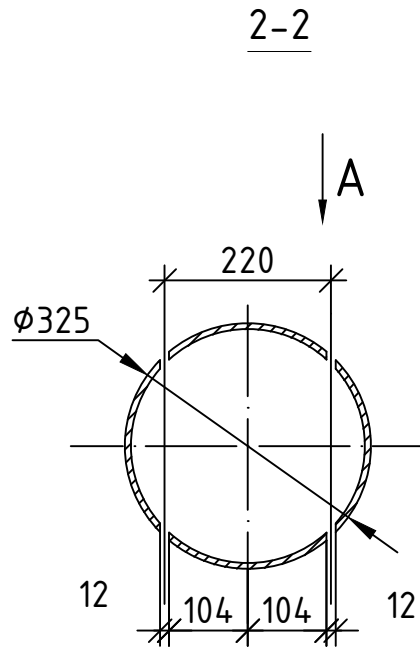
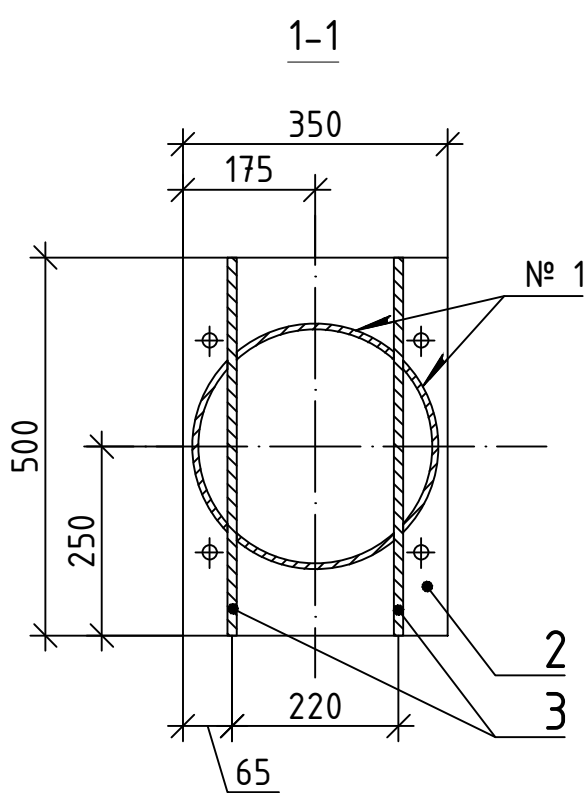
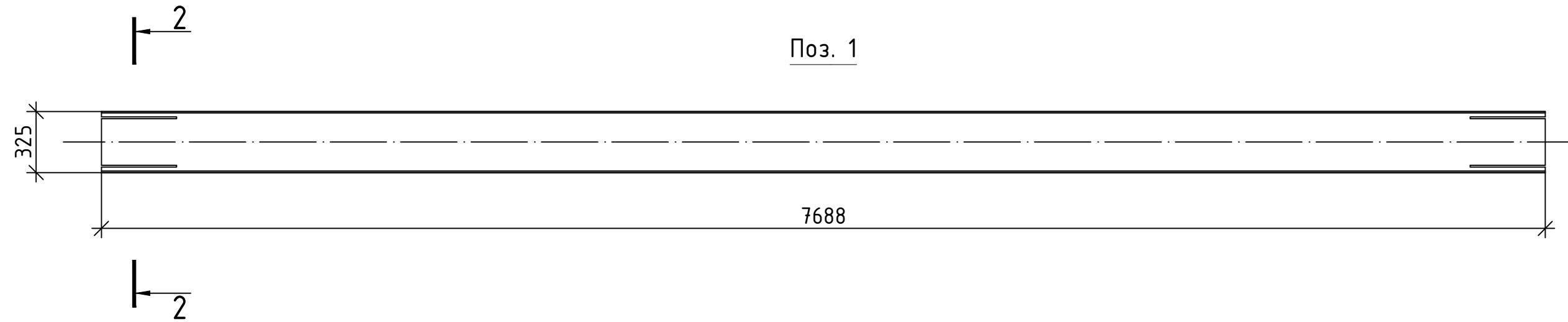
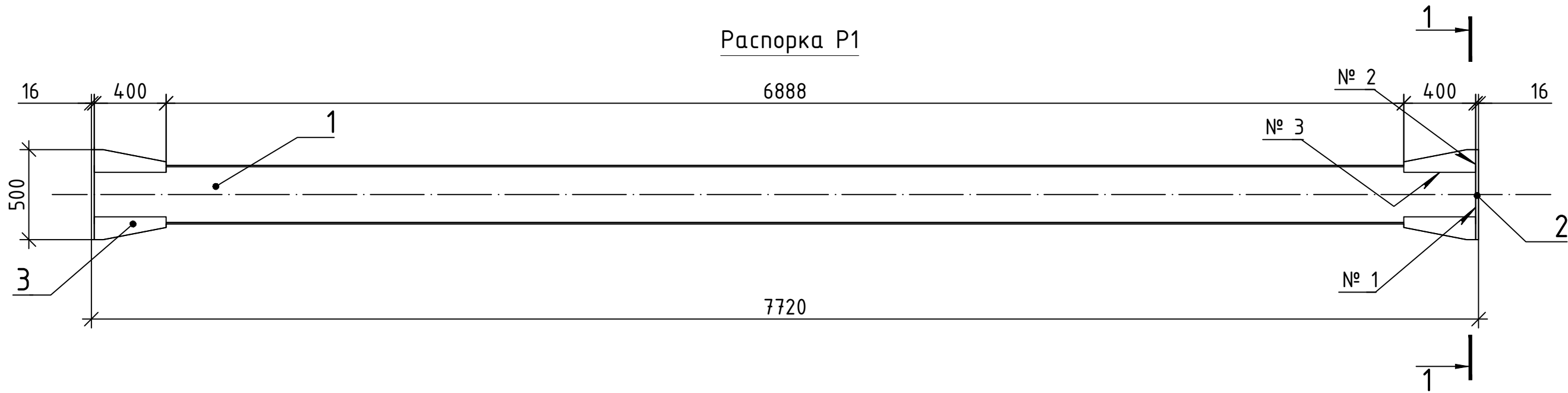
1. Сварные швы выполнять электродом типа 350 по ГОСТ 9467-75.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Диагональ Д1			666.8
1		Двутавр 55Б1 ГОСТ 35087-2024 C245 ГОСТ 27772-2021			
		L=2916	2	259.52	519.0
2		Лист 16х490х570 ГОСТ 19903-2015 C345 ГОСТ 27772-2021	2	35.08	70.16
3		Лист 10х105х516 ГОСТ 19903-2015 C345 ГОСТ 27772-2021	4	4.253	17.0
		Всего			606.2
		Сварные швы - 1%			60.62

Поз. 3



						ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2					
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства					
1	-	Зам	10-25		13.08.25	Книга 2. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.			стадия	лист	листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Р	14	
ГИП		Омариева Э.				Диагональ Д1		ЗАО "Институт Гидротранспроект"			
Разработал		Рустамова Н.									
Проверил		Иложева Е.									
Норм.контр.		Иложева Е.									



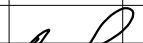
Спецификация Р1

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Труба 325х8 ГОСТ 10704-91 В-20 ГОСТ 10705-80			597.15
1	L=7688	1	480,81	480.81
	Лист 16 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021			
2	500х350	2	21,98	43.96
	Лист 12 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021			
3	A=1764 см²	4	16,62	66.47
	Всего			591.24
	Сварные швы - 1%			5.91

Сварные швы

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	T1-Δ8	
2	ГОСТ 5264-80	T3-Δ8	
3	ГОСТ 11534-75	T3-Δ8	

- 1 Электроды типа 350 по ГОСТ 9467-75.
2 Размеры уточнить по месту.

						ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2			
1	-	Зам	10-25		13.08.25	Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Книга 2. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.	стадия	лист	листов
ГИП	Омариева Э.				26.02.25		Р	15	
Разработал	Рустамова Н.				26.02.25	Распорка Р1	ЗАО "Институт Гидротранспроект"		
Проверил	Иложева Е.				26.02.25				
Норм.контр.	Иложева Е.				26.02.25				

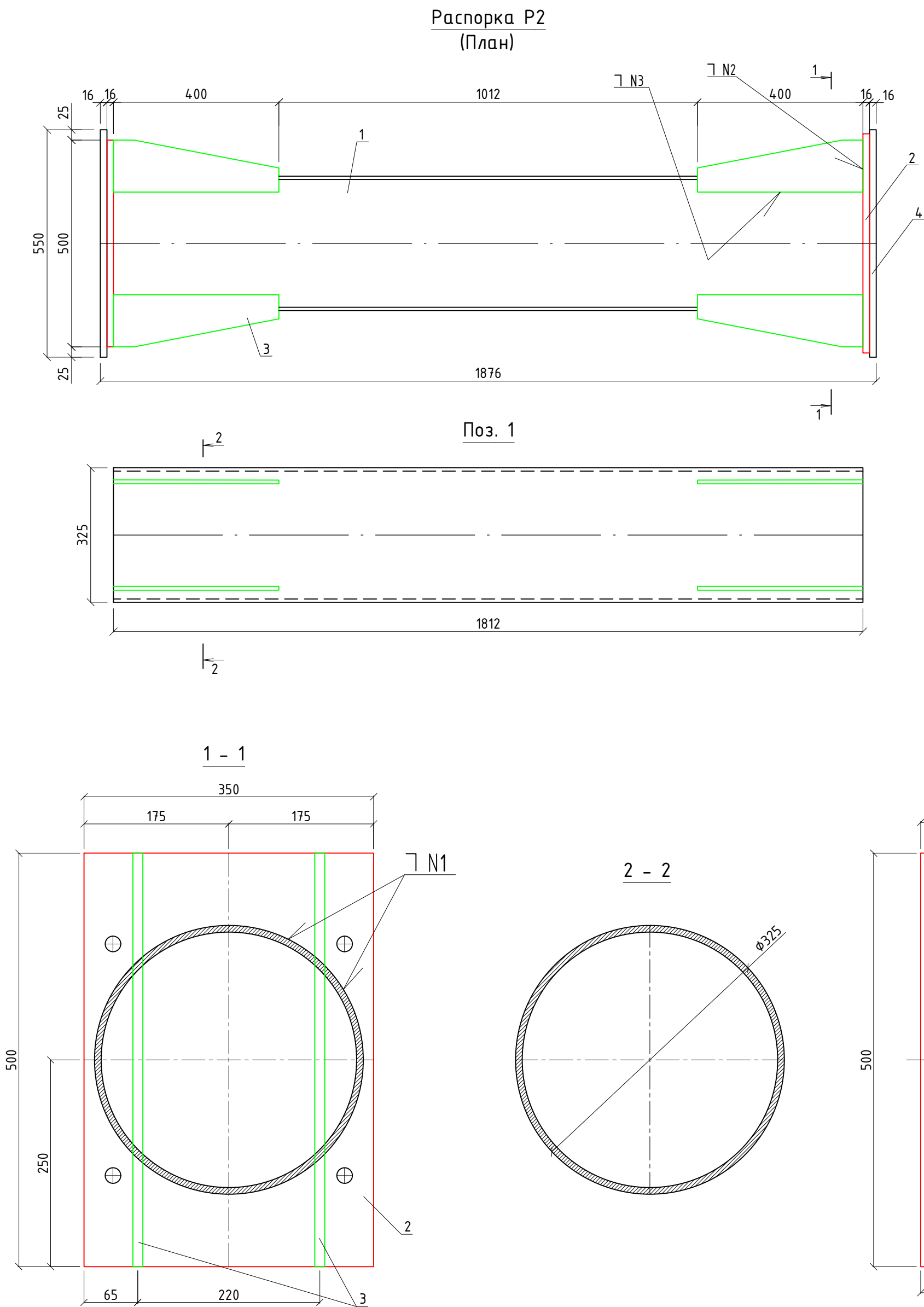


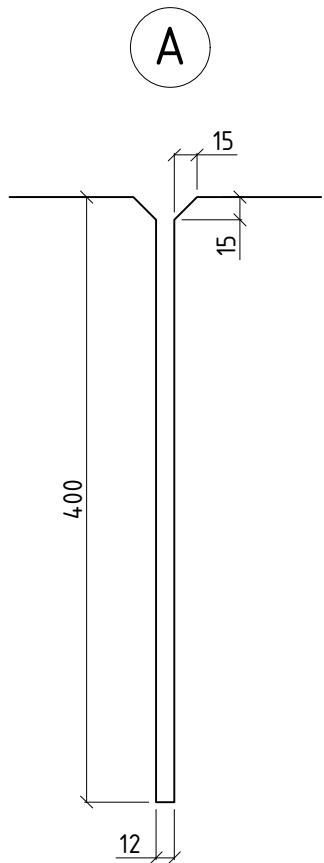
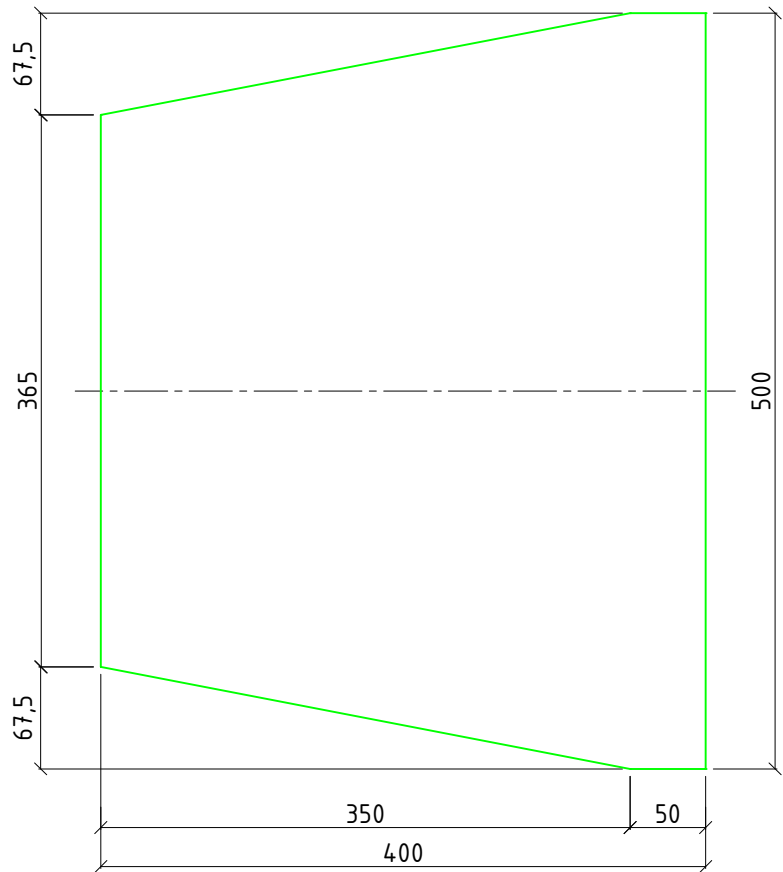
Таблица 1. Сварные швы

Номер шва	Номер стандарта на сварное соединение	Обозначение шва	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	T1-Δ8	
2	ГОСТ 5264-80	T3-Δ8	
3	ГОСТ 11534-75	T3	

1. Сварные швы выполнять электродом типа 350 по ГОСТ 9467-75.
2. Размеры уточнить по месту.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Распорка Р2			288.64
1		Труба 325х8 ГОСТ 10704-91 L=1812	1	113.32	113.32
2		Лист 16х350х500 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	21.98	43.96
3		Лист 12мм ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021			
		S=0.176 м²	4	16.58	66.32
4		Лист 16х450х550 ГОСТ 19903-2015 С345 ГОСТ 27772-2021	2	31.09	62.18
		Всего			285.78
		Сварные швы - 1%			2.86

Поз. 3



						ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСчУ-ОШ2			
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства			
1	-	Зам	10-25		13.08.25	Книга 2. СВСчУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						стадия		лист	листо
						Р		16	
ГИП						Омариева Э.			26.02.25
Разработал						Рустамова Н.			26.02.25
Проверил						Иложева Е.			26.02.25
Норм.контр.						Иложева Е.			26.02.25
						Распорка Р2		ЗАО "Институт Гидротранспроект"	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

№ п/п		Наименование					Ед. изм.	Кол.	Примечание		
1		Опора R01							лист 8		
1.1		Вибропогружение с технологической площадки шпунтовых свай Л5-УМ в грунты 2-ой группы с последующим извлечением L=12,0 м – на глубину до 10,68 м					шт./т	109/148,8504	оборач. 7 раз		
1.2		Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С345, в т.ч.: - двутавр 70 Б1 С 345 - листовой прокат t25 С345 - листовой прокат t16 С345 - листовой прокат t12 С345 - листовой прокат t10 С345 - сварные швы (1%)					т т т т т т	36,892 29,614 0,424 0,724 2,822 2,940 0,368	оборач. 5 раз		
1.3		Разработка грунта 2 категории в шпунтовом ограждении стадии 1 экскаватором с объемом ковша 0.65 м³ с вывозом на площадку складирования в районе ж/д тупика, согласно транспортной схемы. (Плотность грунта 1,70 т/м³)					м³ т	259,4 441,0	h _{ср} =3,25м V=79,825м²х 3,25=259,4м³		
1.4		Разработка грунта 2 категории в шпунтовом ограждении стадии 2 экскаватором с объемом ковша 0.65 м³ с вывозом на площадку складирования в районе ж/д тупика, согласно транспортной схемы. (Плотность грунта 1,70 т/м³)					м³ т	186,9 317,7	h _{ср} =2,341м V=79,825м²х 2,341=186,9 м³		
1.5		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	32,87 60,81	V=219,1* *0,15=32,87 M=V*ρ= 32,87*1,85= 60.81 т		
1.6		Планировка технологической площадки с помощью бульдозера. Грунт 2-ой группы					м²	252,0	18,0х14,0		
1.7		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	38/33,44	V=38*0,88= 33,44 м³ оборач. 3 раза		
						ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2.ВОР					
1	-	Зам.	10-25		13.08.25						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата						
ГИП		Омариева Э.			21.02.25	Книга 2. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R08, R09, R10, R11		Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Рустамова			21.02.25			Р	1	3	
						Ведомость объемов работ		ЗАО «Институт Гидротранспроект»			
Н. контр.		Иложева Е.И.			21.02.25						

2		Опора R02						лист 7		
2.1		Вибропогружение с технологической площадки шпунтовых свай Л5-УМ в грунты 2-ой группы с последующим извлечением: L=12,0 м – на глубину до 11,6 м				шт./т	76/103,7856	оборач. 7 раз		
2.2		Разработка грунта 2 категории в шпунтовом ограждении на стадии 1 экскаватором с объемом ковша 0,65 м³ с вывозом на площадку складирования в районе ж/д тупика, согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,70 т/м³)				м³ т	558,2 948,94	M=V*ρ= 558,2*1,7= 948,94 т		
2.3		Разработка грунта 2 категории в шпунтовом ограждении на стадии 2 экскаватором с объемом ковша 0,65 м³ с вывозом на площадку складирования в районе ж/д тупика, согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,70 т/м³)				м³ т	456,9 776,73	M=V*ρ= 456,9*1,7= 776,73 т		
2.4		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	32,87 60,81	V=219,1* *0,15=32,87 M=V*ρ= 32,87*1,85= 60.81 т		
2.5		Планировка технологической площадки с помощью бульдозера. Грунт 2-ой группы				м²	252,0	18,0x14,0		
2.6		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	38/33,44	V=38*0,88= 33,44 м³ оборач. 3 раза		
3		Опора R03						Листы 2,3,5,6		
3.1		Устройство ограждающей стенки дамбы из мешков с ПГС в русле реки (масса 1 мешка - 1 тн.) с последующей разборкой, в том числе: - биг-бэг 75x75x125 (V=0,62 м³) - смесь песчано-гравийная природная (ГОСТ 23725-2014)				шт м³	934 636,68	лист 5		
3.2		Вибропогружение с земли угловых шпунтовых свай Л5-УМ длиной 12,0 м на глубину до 11,56 м в грунты 2-ой группы с последующим извлечением				шт/т	3/7,454	оборач. 5 раз		
3.3		Вибропогружение с земли шпунтовых свай Л5-УМ длиной 12,0 м на глубину до 11,56 м в грунты 2-ой группы с последующим извлечением				шт/т	114/155,6784	оборач. 5 раз		
Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист	
									2	
			ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2.ВОР							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

3.4	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С345, в т.ч.: - двутавр 55 Б1 С 345 - листовой прокат t20 С345 - листовой прокат t16 С345 - листовой прокат t10 С345 - сварные швы (1%)	т	26,444	оборач. 5 раз					
		т	15,73						
		т	9,733						
		т	0,29						
		т	0,429						
		т	0,262						
	3.5	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж анкерных тяжей Dywidag Ø47 mm из стали класса St. 950/1050	м/т	176/2,457	вкл. шайбы, гайки, муфты				
	3.6	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	2561,8	533,7 х 4,8 = 2561,8 м³				
			т	4739,33					
	3.7	Планировка технологической площадки с помощью бульдозера. Грунт 2-ой группы	м²	625,0	25,0х25,0				
3.8	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	70/61,6	V=70*0,88=61,6 м³ оборач. 3 раза					
3.9	Вибропогружение с технологической площадки шпунтовых свай Л15-УМ в грунты 2-ой группы с последующим извлечением: L=12,0 м – на глубину до 6,93 м	шт./т	52/71,074	лист 2 оборач. 7 раз					
3.10	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С345, в т.ч.: - двутавр 55 Б1 С 345 - труба 325х8 В-20 - листовой прокат t16 С345 - листовой прокат t12 С345 - листовой прокат t10 С345 - сварные швы (1%)	т	14,270						
		т	9,218						
		т	1,415						
		т	2,158						
		т	0,589						
		т	0,749						
		т	0,141						
3.11	Установка анкера МКТ SZ-B 24/20 М16, длиной 157 мм, диаметр бура 24 мм, в отверстие глубиной 130 мм	шт.	16						
3.12	Заборка доской 150х50 мм, L=400 мм	м³	3,8						
3.13	Разработка грунта 2 группы при помощи экскаватора (емкость ковша 0,65 м³) с вывозом на площадку складирования, в районе ж/д тупика, согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,70 т/м³)	м³/т	435,1/739,7	M=V*ρ=435,1*1,7=739,7 т					
3.14	Обратная засыпка грунта 2 группы при помощи экскаватора (емкость ковша 0,65 м³)	м³	367,77						

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 R01					
1	Срезка растительного слоя грунта (мощность до 63 см) бульдозером с погрузкой экскаватором в автосамосвалы и вывозом на площадку складирования в районе в районе ж/д тупика, согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,20 т/м³)	м³	164.4000		-164.4000	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 25.1
	Изготовление, транспортировка, стыкование вибропогружение шпунтовых свай Ларсен Л5-УМ длиной от 9,7 м до 19,000 м в грунты 2 группы на глубину до 18,7 м, в том числе угловых, с последующим извлечением	т	143.5000		-143.5000	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 25.2
	Вибропогружение с технологической площадки шпунтовых свай Л5-УМ в грунты 2-ой группы с последующим извлечением					
	L=12,0 м – на глубину до 10,68 м	шт т		109.0000 148.8504	109.0000 148.8504	
	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С345, в т.ч.:	т	33.3000	36.8920	3.5920	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 25.3
	двутавр 70 Б1 С 345	т		29.6140	29.6140	
	листовой прокат t25 С345	т		0.4240	0.4240	
	листовой прокат t16 С345	т		0.7240	0.7240	
	листовой прокат t12 С345	т		2.8220	2.8220	
	листовой прокат t10 С345	т		2.9400	2.9400	
	сварные швы (1%)	т		0.3680	0.3680	
	Разработка грунта 2 группы в шпунтовом ограждении стадии 1 экскаватором с вывозом на площадку складирования в районе ж/д тупика, согласно транспортной схеме. (Плотность грунта 1,70 т/м³)	м³	888.2000	259.4000	-628.8000	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 25.4
		т	1 510	441	-1 068.9600	
	Разработка грунта 2 группы в шпунтовом ограждении стадии 2 экскаватором с вывозом на площадку складирования в районе ж/д тупика, согласно транспортной схеме. (Плотность грунта 1,70 т/м³)	м³	740.0000	186.9000	-553.1000	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 25.5
		т	1 258	317.7300	-940.2700	

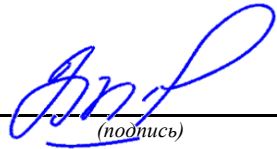
	Отсыпка основания технологической площадки песком средней крупности с уплотнением виброкатками с последующей разборкой, погрузкой в автосамосвалы при помощи экскаватора и вывозом 50% - на ТБО 50% - на площадку складирования в районе жд тупика согласно транспортной схемы. Песок средний ГОСТ 8736-2014 (песок природный II класса, средний, круглые сита, удельный вес 1,47т/м³)	м³	32.1000		-32.1000	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 25.6
		т	47.2		-47.1870	
	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		32.8700	32.8700	
		т		60.810	60.810	
	Планировка технологической площадки с помощью бульдозера. Грунт 2-ой группы	м²	213.7000	252.0000	38.3000	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 25.7
	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	34.0000	38.0000	4.0000	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 25.8
		м³	29.9200	33.4400	3.5200	
2	Опора R02					
	Изготовление, транспортировка, стыкование вибропогружение шпунтовых свай Ларсен Л5-УМ из стали С255 длиной от 11,700 м до 18,600 м в грунты 2 группы на глубину до 18,3 м, в том числе угловых	т	257.9000		-257.9000	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 26.1
	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж обвязки и столиков из проката из стали С345 с учетом 1 % на сварные швы	т	33.5000		-33.5000	
	Вибропогружение с технологической площадки шпунтовых свай Л5-УМ в грунты 2-ой группы с последующим извлечением					
	L=12.0 м – на глубину до 11.6 м	шт		76.0000	76.0000	
		т		103.7856	103.7856	
	Разработка грунта 2 группы в шпунтовом ограждении стадии 1 экскаватором с вывозом на площадку складирования в районе ж/д тупика, согласно транспортной схеме. (Плотность грунта 1,70 т/м³)	м³	558.2000	558.2000	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 26.3
		т	948.9400	948.9400	0.0000	
	Разработка грунта 2 группы в шпунтовом ограждении стадии 2 экскаватором с вывозом на площадку складирования в районе ж/д тупика, согласно транспортной схеме. (Плотность грунта 1,70 т/м³)	м³	456.9000	456.9000	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 26.4
		т	776.7300	776.7300	0.0000	
	Отсыпка основания технологической площадки песком средней крупности с уплотнением виброкатками с последующей разборкой, погрузкой в автосамосвалы при помощи экскаватора и вывозом 50% - на ТБО	м³	27.0000		-27.0000	

	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	39.6900		-39.6900	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 26.5
	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 жд тупика согласно транспортной схемы. Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014 (удельный вес 1,85т/м ³)	м ³		32.8700	32.8700	
		т		60.810	60.810	
	Планировка технологической площадки с помощью бульдозера. Грунт 2-ой группы	м ²	151.3000	252.0000	100.7000	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 26.6
	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	24.0000	38.0000	14.0000	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 26.7
		м ³	21.1200	33.4400	12.3200	
	Резка шпунтовых свай (толщина 23 мм)	пм. реза	35.4000		-35.4000	
	Опора R03					
	Устройство ограждающей стенки дамбы из мешков с ПГС в русле реки (масса 1 мешка - 1 тн.) с последующей разборкой, в том числе:					ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2.ВОР п.3.1
	биг-бэг 75х75х125 (V=0,62 м ³)	шт		934.0000	934.0000	
	смесь песчано-гравийная природная (ГОСТ 23725-2014)	м ³		636.7000	636.7000	
	Срезка растительного слоя грунта (мощность до 63 см) бульдозером с погрузкой экскаватором в автосамосвалы и вывозом на площадку складирования в районе в районе ж/д тупика, согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,20 т/м ³)	м ³	106.7000		-106.7000	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 27.1
	Изготовление, транспортировка, стыкование шпунтовых свай и вибропогружение с земли с последующим извлечением шпунта Ларсен Л5-УМ в грунты 2 группы длиной 15,0м на глубину до 14,5м	т	264.8000		-264.8000	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 27.2
	Вибропогружение с земли угловых шпунтовых свай Л5-УМ длиной 12,0 м на глубину до 11,56 м в грунты 2-ой группы с последующим извлечением	шт		3.0000	3.0000	
		т		7.4540	7.4540	
	Вибропогружение с земли шпунтовых свай Л5-УМ длиной 12,0 м на глубину до 11,56 м в грунты 2-ой группы с последующим извлечением	шт		114.0000	114.0000	
		т		155.6784	155.6784	
	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С345, в т.ч.:	т	32.7000	26.4440	-6.2560	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 27.3
	двутавр 55 Б1 С 345	т		15.7300	15.7300	
	листовой прокат t20 С345	т		9.7330	9.7330	
	листовой прокат t16 С345	т		0.2900	0.2900	
	листовой прокат t10 С345	т		0.4290	0.4290	
	сварные швы (1%)	т		0.2620	0.2620	

3	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж анкерных тяжей Dywidag Ø47 мм из стали класса St 950/1050	м	182.0000	176.0000	-6.0000	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 27.4
		т	1.5000	2.4570	0.9570	
	Отсыпка основания технологической площадки песком средней крупности 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. Песок средний ГОСТ 8736-2014 (песок природный II класса, средний, круглые сита, удельный вес 1,47т/м³)	м³	80.0500		-80.0500	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 27.5
		т	117.6735		-117.6735	
	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		2 561.8000	2 561.8000	
		т		4 739.3300	4 739.3300	
	Планировка технологической площадки с помощью бульдозера. Грунт 2-ой группы	м²	533.7000	625.0000	91.3000	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 27.6
	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	36.0000	70.0000	34.0000	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 27.7
		м³	31.6800	61.6000	29.9200	
	Вибропогружение с технологической площадки шпунтовых свай Л5-УМ в грунты 2-ой группы с последующим извлечением: L=20,0 м – на глубину до 14,93 м	шт		52.0000	52.0000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2.ВОР п.3.9
		т		71.0740	71.0740	
	Изготовление, транспортировка, монтаж и демонтаж металлоконструкций крепления шпунтового ограждения из стали С345, в т.ч.:	т		14.2700	14.2700	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2.ВОР п.3.10
	двутавр 55 Б1 С 345	т		9.2180	9.2180	
	труба 325x8 В-20	т		1.4150	1.4150	
	листовой прокат t16 С345	т		2.1580	2.1580	
	листовой прокат t12 С345	т		0.5890	0.5890	
	листовой прокат t10 С345	т		0.7490	0.7490	
	сварные швы (1%)	т		0.1410	0.1410	
	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-ОШ2.ВОР п.3.11
	Забирка доской 150x50 мм	м³		3.8000	3.8000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2.ВОР п.3.12
	Разработка грунта 2 группы при помощи экскаватора с вывозом на площадку складирования, согласно транспортной схемы (Плотность грунта 1,70 т/м³)	м³		435.1000	435.1000	ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСиУ-ОШ2.ВОР п.3.13
		т		739.6700	739.6700	

	Обратная засыпка грунта 2-ой группы при помощи экскаватора	м³		367.7700	367.7700	
	Резка шпунтовых свай (толщина 23 мм)	п.м. реза	23.6000		-23.6000	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 27.8
	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 27.9

Главный инженер проекта



(подпись)

Э.М. Омариева

(ФИО)

НОМЕР ПОДТВЕРЖДЕНИЯ
СООТВЕТСТВИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
П-10 от 26 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-ОП2. Книга 2. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.)

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 разработку грунта;
- на биг-бэги;
- на обратную засыпку.

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-10-1 от 13 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-СВСУ-ОП2. Книга 2. СВСУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03.)

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-10 от 26.03.2025 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

Внесены следующие изменения:

- добавлено дополнительное шпунтовое ограждение;
- откорректированы объемы на разработку грунта;
- откорректированы объемы шпунтовых ограждений;
- откорректированы объемы металлических конструкций;
- показана щебеночная подготовка;
- 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



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

28.05.2025

№ 11820-11

на № 4311-36 от 15.05.2025

О рассмотрении рабочей документации

Техническому директору по
тоннельному строительству
ООО «СК«Автодор»

Файзрахманову Н.Г.

Генеральному директору
АО «Институт Гипростроймост -
Санкт-Петербург»

Скорику О. Г.

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-ОШ2 «Раздел 11. Искусственные сооружения мкр. Кудепста. Мостовой переход через р. Кудепста Часть 2. СВСиУ. Книга 2. СВСиУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у опор R01, R02, R03» 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.

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/x4jCSidMjpCLBc6>

Заместитель руководителя дирекции по
проектированию - начальник управления

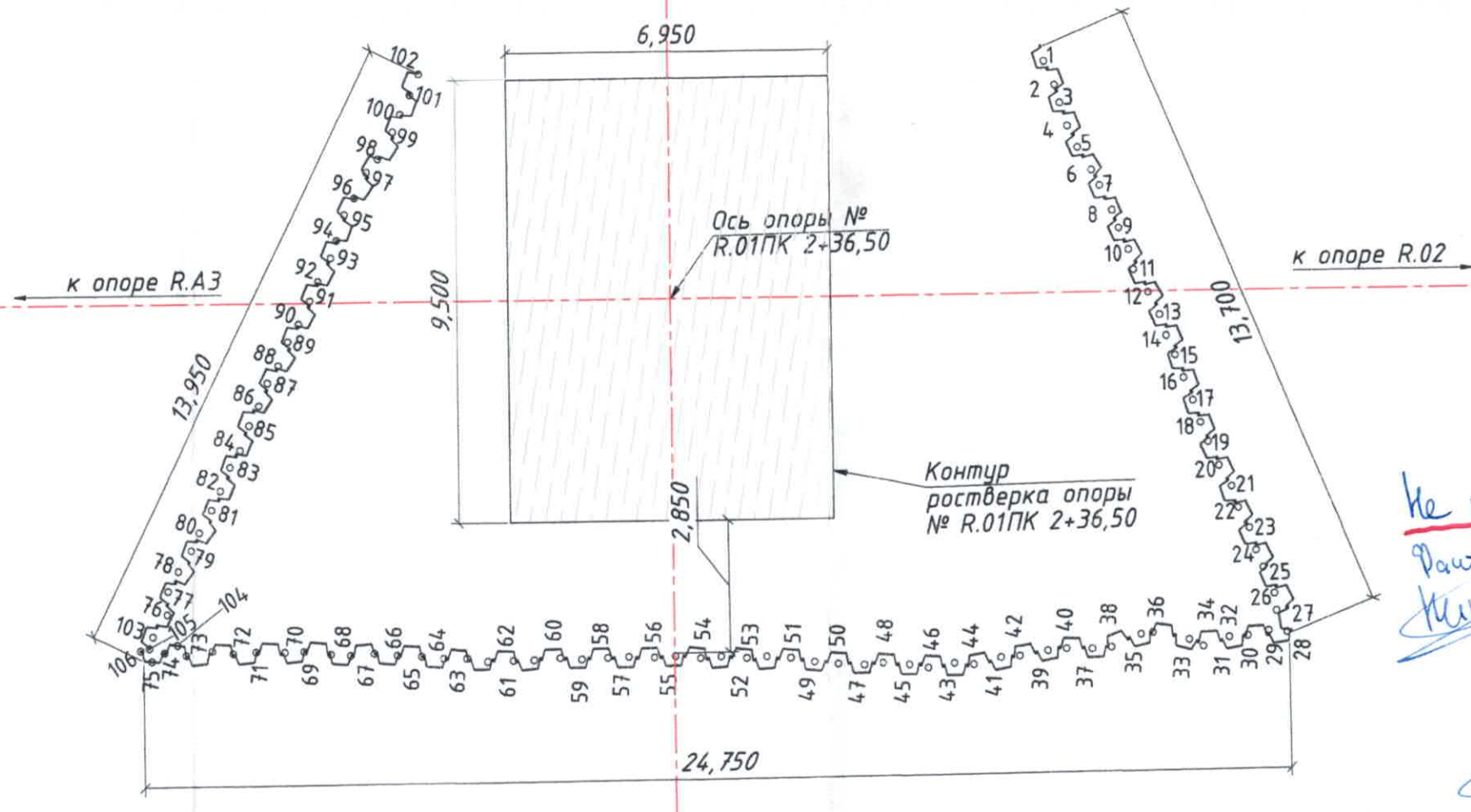
В. В. Гуглев

номер почки	X	Y	Z
66	307328,140	2211225,368	12,972
87	307328,756	2211225,267	13,074
88	307328,719	2211224,618	13,077
89	307329,364	2211224,475	13,065
90	307329,377	2211223,758	14,883
91	307329,374	2211223,926	14,884
92	307328,759	2211223,238	14,831
93	307328,838	2211222,621	13,302
94	307328,254	2211222,372	12,853
95	307328,404	2211221,794	12,018
96	307327,872	2211221,458	11,653
97	307328,114	2211220,894	11,276
98	307327,597	2211220,494	10,503
99	307327,866	2211219,969	10,588
100	307327,618	2211219,548	10,634
101	307327,701	2211218,998	9,593
102	307327,230	2211218,552	9,516
103	307327,534	2211218,006	9,496
104	307327,031	2211217,560	9,372
105	307307,465	2211217,018	8,210
106	307305,947	2211216,581	9,164
107	307307,280	2211216,014	9,399
108	307306,777	2211215,564	9,127
109	307307,126	2211215,010	9,244

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
АВТОДОР-ИНЖИНИРИНГ
НИКИШИН О.О.

ООО "Строй Спектр"

- характерные точки шпунтового соединения
- действительная высота отметки шпунтового соединения
- проектная ось шпунтового соединения
- направление и величина отклонения от нп.



Не предусмотрено ПД/РД
Работ ПД/РД подтверждено
Министерством
ФАКТИЧЕСКИЕ ОТКЛОНЕНИЯ
ПРЕВЫШАЮТ ДОПУСТИМЫЕ
ЗНАЧЕНИЯ

Фактические данные
(плановые, высотные, линейные)
соответствуют действительному
положению на местности
Главный специалист (по геодезии)
отдела строительного контроля
ООО «СК «Автодор»
Министерство ДА
20.06 20 25г.

6794

Объем работ:
Шпунтовая свая 15-УМ проект - 106 шт.
Шпунтовая свая 15-УМ факт - 106 шт.
Принято к освидетельствованию - 106 шт.
Представитель ООО "СК "Автодор"
Представитель ООО "Автодор-Инжиниринг"

Примечания:
- Система координат - МСК23
- 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 М №А302985 свидетельство о поверке С-ГСХ/11-04-2024/3314.16994;

Условные обозначения:
○ 1 - характерные точки шпунтового ограждения
- - - проектная ось шпунтового ограждения

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ2					
Автомобильная дорога "Обход Адлера" Этап 4. Основной этап строительства					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. Участка	Лямкин М.Ю.				
Ведущий геодезист	Пегинский А.В.				
Книга 6. СВСУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у оп R01, R02, R03				Стадия	Лист
				ИД	1
				Листов	2
Исполнительная схема. Устройство шпунтового ограждения у опоры R01				ООО "Строй Спектр"	

Таблица характерных точек шпунтового ограждения

Номер точки	X, м	Y, м	H, м	Номер точки	X, м	Y, м	H, м	Номер точки	X, м	Y, м	H, м
1	307313,292	2211243,090	10,140	37	307302,586	2211236,329	9,031	73	307313,346	2211221,865	7,928
2	307312,749	2211242,962	10,089	38	307302,918	2211235,894	9,091	74	307313,608	2211221,446	7,905
3	307312,376	2211242,821	9,909	39	307303,127	2211235,550	9,151	75	307313,919	2211221,107	7,409
4	307311,874	2211242,646	9,541	40	307303,402	2211235,006	9,111	76	307315,142	2211220,777	7,800
5	307311,373	2211242,543	9,526	41	307303,619	2211234,660	9,361	77	307315,535	2211221,094	7,813
6	307310,812	2211242,488	9,482	42	307303,858	2211234,095	9,001	78	307315,747	2211221,530	7,980
7	307310,439	2211242,430	9,251	43	307304,139	2211233,779	9,461	79	307315,924	2211222,026	7,997
8	307309,856	2211242,327	9,182	44	307304,397	2211233,259	9,061	80	307316,127	2211222,400	7,953
9	307309,460	2211242,211	9,154	45	307304,703	2211232,968	9,321	81	307316,362	2211222,904	8,024
10	307308,962	2211242,104	8,839	46	307305,079	2211232,525	9,111	82	307316,580	2211223,302	8,042
11	307308,551	2211241,927	8,390	47	307305,280	2211232,184	9,161	83	307316,867	2211223,771	8,102
12	307307,972	2211241,894	8,015	48	307305,638	2211231,752	9,071	84	307317,025	2211224,164	8,256
13	307307,438	2211241,803	7,398	49	307305,978	2211231,365	9,421	85	307317,335	2211224,634	8,250
14	307306,995	2211241,649	7,063	50	307306,350	2211231,023	9,121	86	307317,549	2211225,052	8,390
15	307306,545	2211241,547	6,976	51	307306,682	2211230,623	9,391	87	307317,823	2211225,493	8,397
16	307306,045	2211241,400	6,926	52	307306,914	2211230,263	9,031	88	307317,989	2211225,896	8,694
17	307305,539	2211241,267	6,912	53	307307,272	2211229,843	9,031	89	307318,285	2211226,368	8,649
18	307305,065	2211241,112	6,921	54	307307,517	2211229,459	9,441	90	307318,451	2211226,778	8,566
19	307304,642	2211240,997	7,137	55	307307,875	2211229,036	9,171	91	307318,702	2211227,270	8,623
20	307304,086	2211240,877	7,067	56	307308,133	2211228,648	9,261	92	307318,931	2211227,657	9,037
21	307303,568	2211240,830	7,058	57	307308,471	2211228,220	9,341	93	307319,174	2211228,183	9,142
22	307303,117	2211240,671	7,028	58	307308,720	2211227,849	9,650	94	307319,398	2211228,507	9,582
23	307302,623	2211240,600	7,069	59	307309,027	2211227,382	9,061	95	307319,746	2211228,970	9,597
24	307302,152	2211240,429	7,102	60	307309,326	2211227,031	9,081	96	307319,905	2211229,357	9,826
25	307301,770	2211240,335	7,276	61	307309,619	2211226,566	9,111	97	307320,193	2211229,891	9,820
26	307301,174	2211240,190	7,220	62	307309,874	2211226,207	9,381	98	307320,271	2211230,261	10,128
27	307300,849	2211240,003	7,087	63	307310,189	2211225,754	9,461	99	307320,546	2211230,868	9,550
28	307300,349	2211239,916	7,029	64	307310,515	2211225,437	9,141	100	307320,752	2211231,230	9,608
29	307300,611	2211239,616	7,072	65	307310,820	2211225,011	9,421	101	307320,960	2211231,646	9,868
30	307300,794	2211239,181	7,023	66	307311,140	2211224,656	9,361	102	307321,206	2211232,065	9,922
31	307301,014	2211238,844	7,125	67	307311,475	2211224,248	9,451	103	307314,946	2211220,245	8,493
32	307301,198	2211238,282	9,251	68	307311,804	2211223,877	9,121	104	307314,533	2211219,915	7,962
33	307301,491	2211238,123	9,371	69	307312,070	2211223,445	9,351	105	307314,520	2211220,248	9,003
34	307302,085	2211237,590	9,451	70	307312,352	2211223,115	9,061	106	307314,193	2211220,597	9,008
35	307302,212	2211237,358	9,051	71	307312,739	2211222,689	9,161	-	-	-	-
36	307302,367	2211236,676	9,461	72	307312,972	2211222,352	9,351	-	-	-	-

• Не предусмотрено РД/РД
 Факт. ПБП подтверждено
 Инициалы Д.О.
 ФАКТИЧЕСКИЕ ОТКЛОНЕНИЯ
 ПРЕВЫШАЮТ ДОПУСТИМЫЕ
 ЗНАЧЕНИЯ

Фактические данные
 (плановые, высотные, линейные)
 соответствуют действительному
 положению на местности
 Главный специалист (по геодезии)
 отдела строительного контроля
 ООО «СК-Автотор»
 Минаев Д.А.
 «20» 06 20 25г.

6794

Представитель ООО "СК "Автотор"

Представитель ООО "Автотор-Инжиниринг"

ДМ12-2023-1809-РД-4-ИС-СВСУ-ОШ2					
Автомобильная дорога "Обход Адлера"					
Этап 4. Основной этап строительства					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. Участка					
Ведущий					
геодезист					
Книга 6. СВСУ. Шпунтовое ограждение технологической площадки у оп R01, R02, R03					
Исполнительная схема. Устройство шпунтового ограждения у опоры R01					
Стадия				Лист	Листов
ИД				2	2
ООО "Строй Спектр"					