

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

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

Заказчик – ГК «АВТОДОР»

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА «ОБХОД АДЛЕРА»

Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

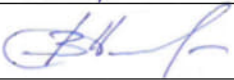
**Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста
до Западного портала)**

Часть 12. СВСиУ для сооружения опор

Книга 4. Технологические площадки для сооружения опор 2-6

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Информационно-удостоверяющий лист								
Наименование объекта		Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля						
Номер п/п	Обозначение документа	Наименование документа		Номер последнего изменения (версии)				
	ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6	Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала) Часть 12. СВСиУ для сооружения опор Книга 4. Технологические площадки для сооружения опор 2-6						
Наименование файла		Дата и время последнего изменения файла	Размер файла, байт					
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6.pdf		10.06.2026						
Характер работы		Фамилия	Подпись	Дата				
Разработал		Гаврилова О.В.		10.06.2026				
Проверил		Грудкова К.В.		10.06.2026				
Н.контр.		Новиков Д.В.		10.06.2026				
ГИП		Новиков Д.В.		10.06.2026				
Генеральный директор		Скорик О.Г.		10.06.2026				
Комплексный главный инженер проекта		Николаев В.Е.		10.06.2026				
Информационно-удостоверяющий лист		ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6-УЛ		<table><tr><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td></td><td>1</td></tr></table>	Лист	Листов		1
Лист	Листов							
	1							

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

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

Заказчик – ГК «АВТОДОР»

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА «ОБХОД АДЛЕРА»

Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Часть 12. СВСиУ для сооружения опор

Книга 4. Технологические площадки для сооружения опор 2-6

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6

Изм.	№	Подп.	Дата

Технический директор
по тоннельному строительству

КГИП



Н.Г.Файзрахманов

Л.И. Алимбекова

МОСКВА, 2026

Согласовано

Взаим. Инв.

Подп. и дата

Инв. №

Заказчик – ГК «АВТОДОР»

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА «ОБХОД АДЛЕРА»

Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Часть 12. СВСиУ для сооружения опор

Книга 4. Технологические площадки для сооружения опор 2-6

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Генеральный директор

О.Г. Скорик

**Комплексный главный инженер
проекта**



В.Е. Николаев

Обозначение	Наименование	Примечание
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6-С	Содержание папки	1
	Справка ГИПа	1
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6	Основной комплект рабочих чертежей	7
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6.ВР	Ведомость объёмов работ	3
Приложение №1	Подтверждение соответствия изменений № Адл-325 от 19.11.2025 г.	4
Всего листов		16

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6-С		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание папки		
Разраб.	Гаврилова			10.06.26				
Проверил	Грудкова			10.06.26				
ГИП	Новиков			10.06.26				
Н. контр.	Новиков			10.06.26				
КГИП	Николаев			10.06.26				
						Стадия	Лист	Листов
						Р		1
						НПС // ГПСМ-СПБ АО «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»		

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

СПРАВКА ГИПа

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

Главный инженер проекта

Новиков Д.В.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения технологической площадки у опоры 2	
3	Схема расположения технологической площадки у опоры 3	
4	Схема расположения технологической площадки у опоры 4	
5	Схема расположения технологической площадки у опоры 5	
6	Схема расположения технологической площадки у опоры 6	
7	Схема расположения котлованов опор 2-6	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 21924-2024	Плиты железобетонные для покрытий городских дорог. Технические условия	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСшУ-ТП-ОП2-6.ВР	Ведомость объемов работ	
Приложение №1	Подтверждение соответствия изменений №Адл-325 от 19.11.2025 г.	

Ведомость спецификаций основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов	
3	Спецификация элементов	
4	Спецификация элементов	
5	Спецификация элементов	
6	Спецификация элементов	

Общие указания

1 Рабочая документация разработана в целях исполнения договора на выполнение комплекса работ по подготовке документации по планировке территории, проектированию и строительству объекта: «Обход Адлера» № ДМ12-2023-1809, заключенного 20.09.2023 г. между ООО «СК«Автодар» и Государственной компанией Российские автомобильные дороги.

2 Рабочая документация разработана на основании:
- материалов проекта ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ПОС3.1 (том 5.3.1) и результатов инженерных изысканий, входящих в состав проектной документации «Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля», получившей положительное заключение ФАУ «Главгасэкспертиза России» № 23-1-1-3-066826-2025 от 10.11.2025 г.

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

4 Нормативные документы
СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования
СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство
СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81 Строительство в сейсмических районах»
СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия»
СП 45.13330.2017 «СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты»
СП 46.13330.2012 «СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы»
СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции»

5 Балтийская система высот, 1977 г. Местная система координат — МСК-23 зона 2.
Местоположение реперов приняты в соответствии с техническим отчетом по созданию геодезической разбивочной основы для строительства на объекте - 110963-ГРО.

6 Нагрузки — на технологические площадки — от буровой установки массой до 106 т.
7 Перечень скрытых работ и ответственных конструкций, подлежащих освидетельствованию.

7.1 Скрытые работы:
- нарезка уступов;
- разработка котлованов;
- отсыпка местным грунтом технологических площадок;
- подготовка основания под технологические площадки;

7.2 Ответственные конструкции — покрытие площадки из ж. б. плит.
8 Допускается дополнение перечня актов на скрытые работы на основании требований Строительного контроля, утвержденных Регламентов, а также иных действующих нормативных документов в соответствии с законодательством РФ.

9 Технологическая площадка представляет собой покрытие и основание. Учитывая выполненные расчеты устойчивости площадки от применяемой техники, условий местности, объем выполненного основания под технологические площадки учтен в полном объеме в соответствии со стадией ПД. При этом технологическая дорога, расположенная вдоль технологических площадок, выполняется из материалов, не учтенных ПД, так как относится к ВЗиС, затраты по которым определяются % от СМР.

10 Устройство шламобого слоя:
Технологическая площадка располагается выше низа растверка на 0,3м, поэтому часть бетонной смеси выйдет на поверхность в виде шлама.

Извлечение бурового обсадного стола производится при помощи штатной лебедки буровой установки или при помощи гусеничного крана.

11 Сопоставительная ведомость объемов работ приведена в комплекте ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСшУ-СВР.

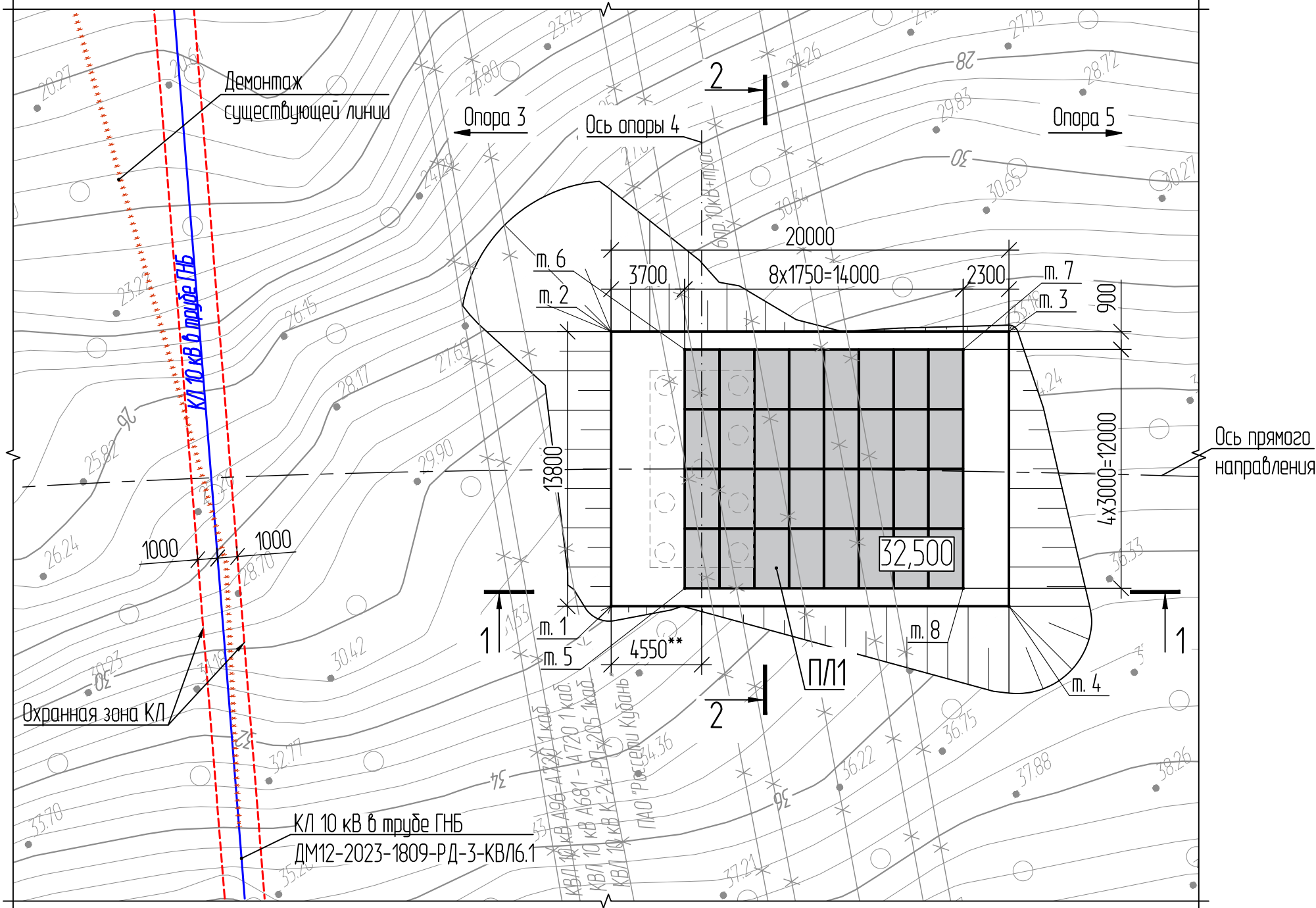
12 Картограммы по срезке растительного слоя, нарезка уступов, геологические разрезы приведены в комплекте ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСшУ-СВР.

13 При изготовлении и монтаже следует учитывать утвержденные изменения государственных стандартов и технических условий, ссылки на которые имеются в проекте. Изменения публикуются в журнале «Бюллетень строительной техники» и информационном указателе «Национальные стандарты».

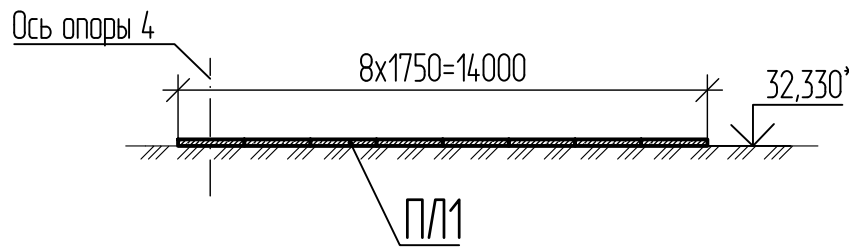
14 Данный комплект разрабатывается для опор 2-6 прямого направления.
15 Ведомость объемов работ по проектной документации представлена в поме ДМ12-2023-1809-ПИР-СМ8.43.ВР12.
16 Ведомость основных комплектов рабочих чертежей приведена в комплекте ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСшУ-ЗС-ТП1.

						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСшУ-ТП-ОП2-6					
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). СВСшУ для сооружения опор. Технологические площадки для сооружения опор 2-6			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гаврилова			10.06.26				Р	1	7
Проверил ГИП		Грудкова Новиков			10.06.26 10.06.26						
Н. контр. КГИП		Новиков Николаев			10.06.26 10.06.26	Общие данные			НПС//ГПСМ-СПБ АО «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербурга» 		

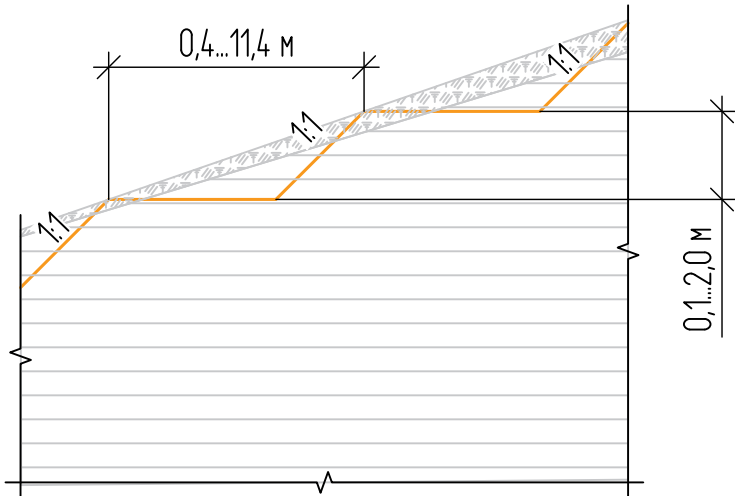
Схема расположения технологической площадки у опоры 4



Разрез 1-1



Принципиальная схема нарезки уступов



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Пл1	ГОСТ 21924-2024	Плита железобетонная 2П30.18-30	32		28,16 м³

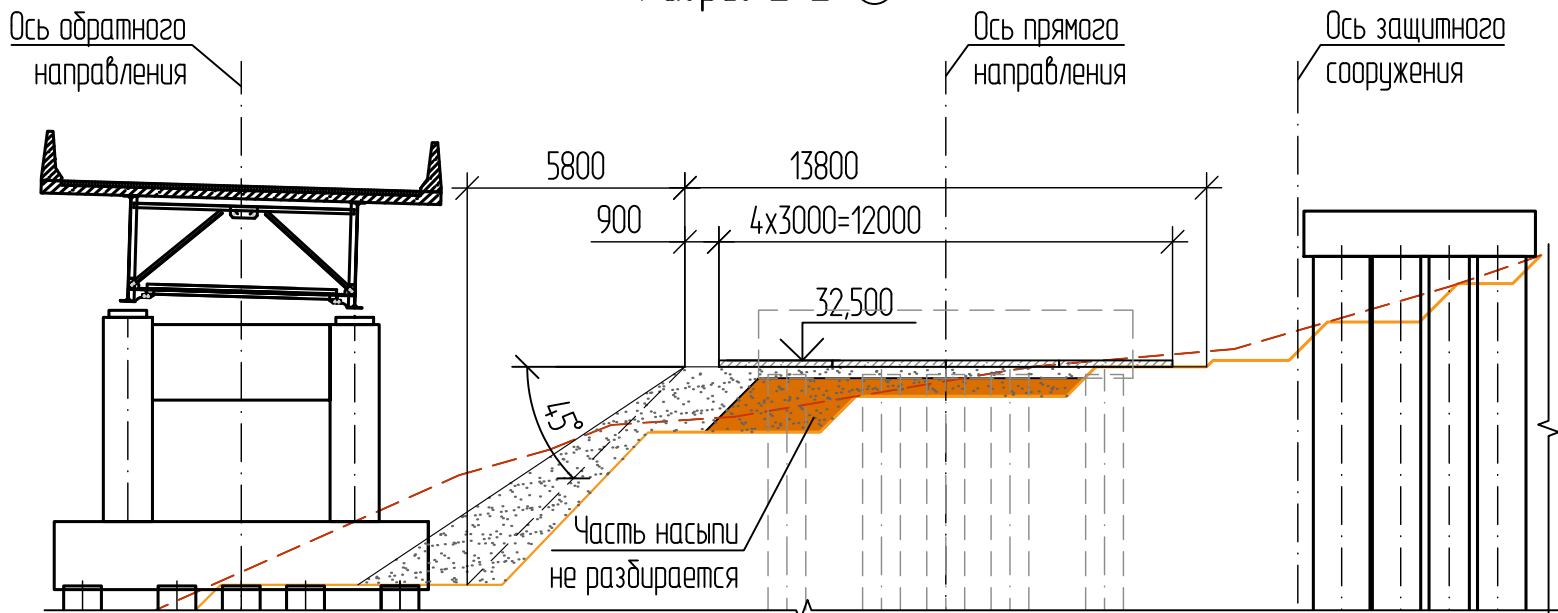
- * Отметка планировки.
- ** Размер для справок.
- Отметки на плане даны по верху плит.
- Перед устройством техплощадки необходимо выполнить уступы на склоне согласно приведенной схеме.
- Объемы земляных работ:
 - снятие растительного слоя — 167,79 м²;
 - разработка уступов — 33,6 м³;
 - выемка грунта — 390,94 м³;
 - отсыпка грунта — 232,73 м³.
- Откосы насыпи принять 1:1,5; выемки 1:1.
- Отсыпку основания под железобетонные плиты выполнить местным грунтом с послойным уплотнением.

Внимание! Вызвать представителей коммуникаций в зоне производства земляных работ.

Таблица 1 — Координаты характерных точек

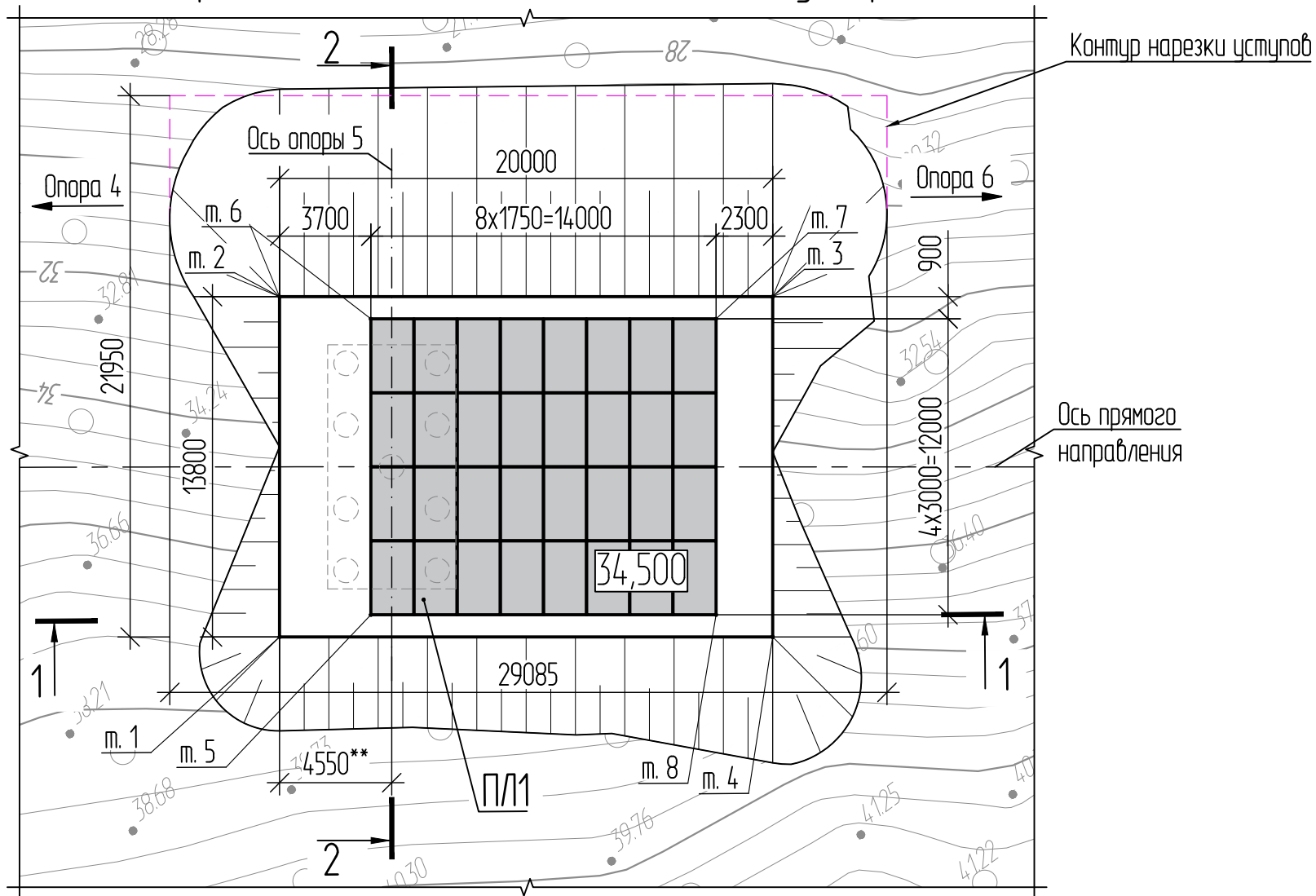
Точка	X, м	Y, м
м. 1	306834,947	2212188,517
м. 2	306846,412	2212196,196
м. 3	306835,282	2212212,813
м. 4	306823,816	2212205,133
м. 5	306833,635	2212192,092
м. 6	306843,605	2212198,770
м. 7	306835,814	2212210,401
м. 8	306825,844	2212203,723

Разрез 2-2

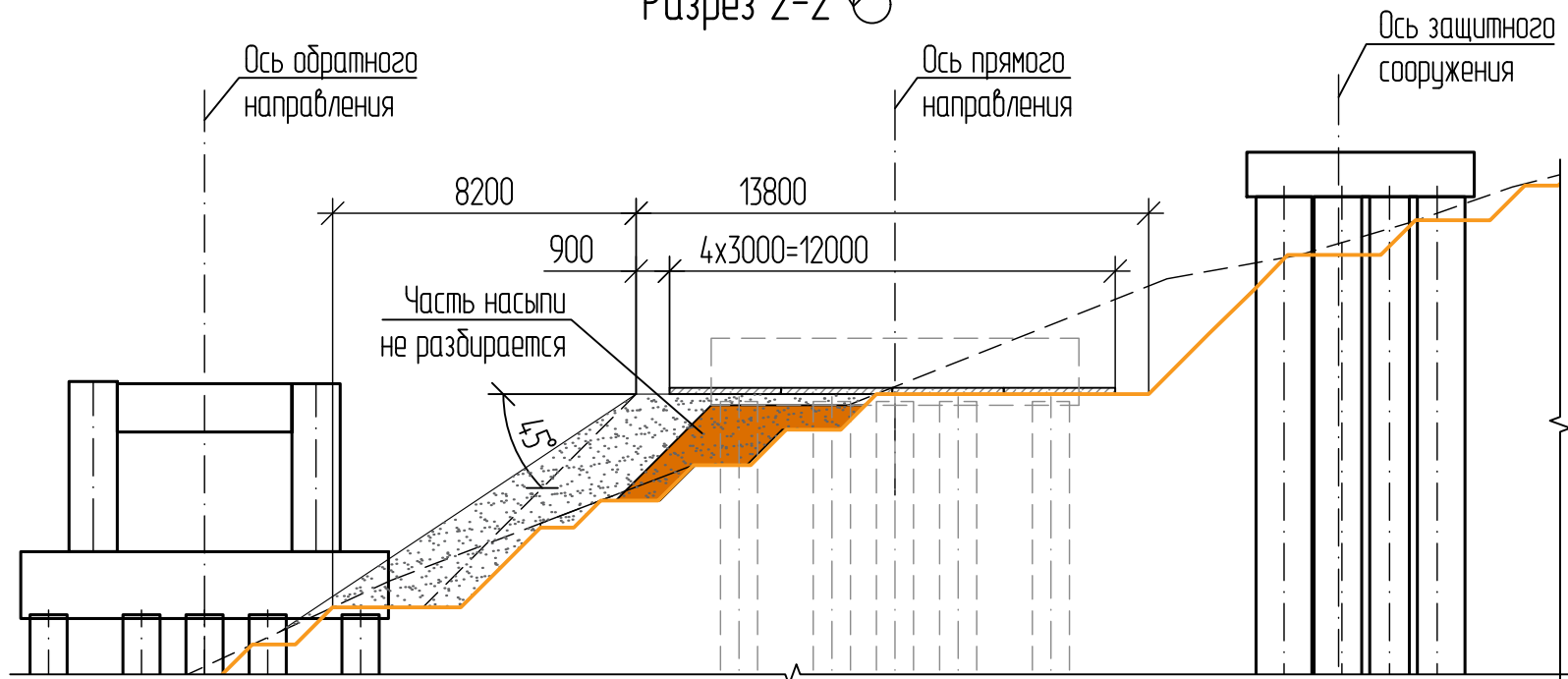


						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эсм-СВСУ-ТП-ОП2-6			
						Автомобильная дорога «Обход Адлера»			
						Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). СВСУ для сооружения опор. Технологические площадки для сооружения опор 2-6	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гаврилова			10.06.26		Р	4	
Проверил		Грудкова			10.06.26				
						Схема расположения технологической площадки у опоры 4	НПС // ГПСМ-СПб АО «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»		
Н. контр.		Новиков			10.06.26				
ГИП		Новиков			10.06.26				

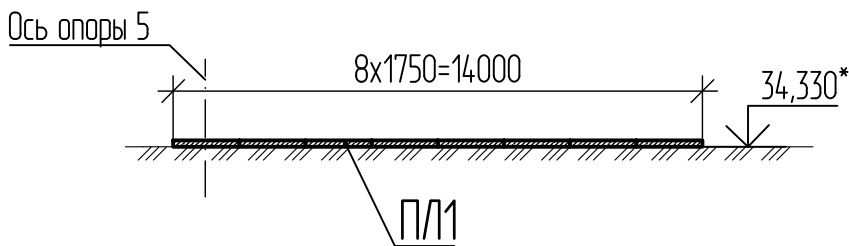
Схема расположения технологической площадки у опоры 5



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Принципиальная схема нарезки уступов

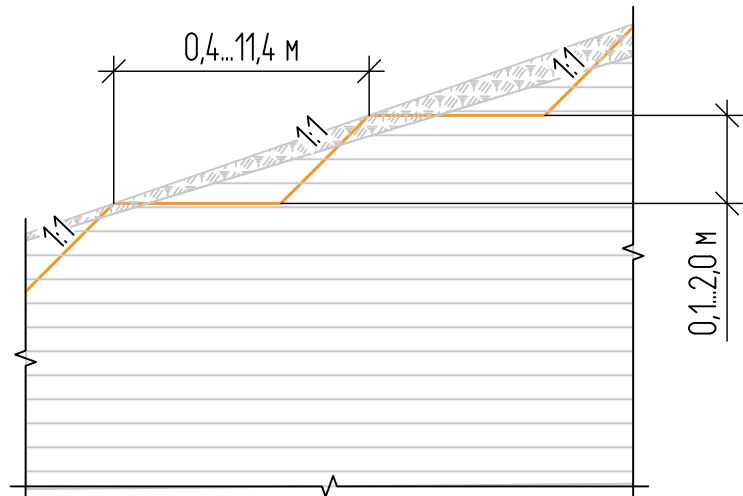


Таблица 1 — Координаты
характерных точек

Точка	X, м	Y, м
м. 1	306798,707	2212239,659
м. 2	306809,812	2212247,850
м. 3	306797,940	2212263,945
м. 4	306786,834	2212255,753
м. 5	306797,235	2212243,170
м. 6	306806,892	2212250,294
м. 7	306798,581	2212261,560
м. 8	306788,924	2212254,437

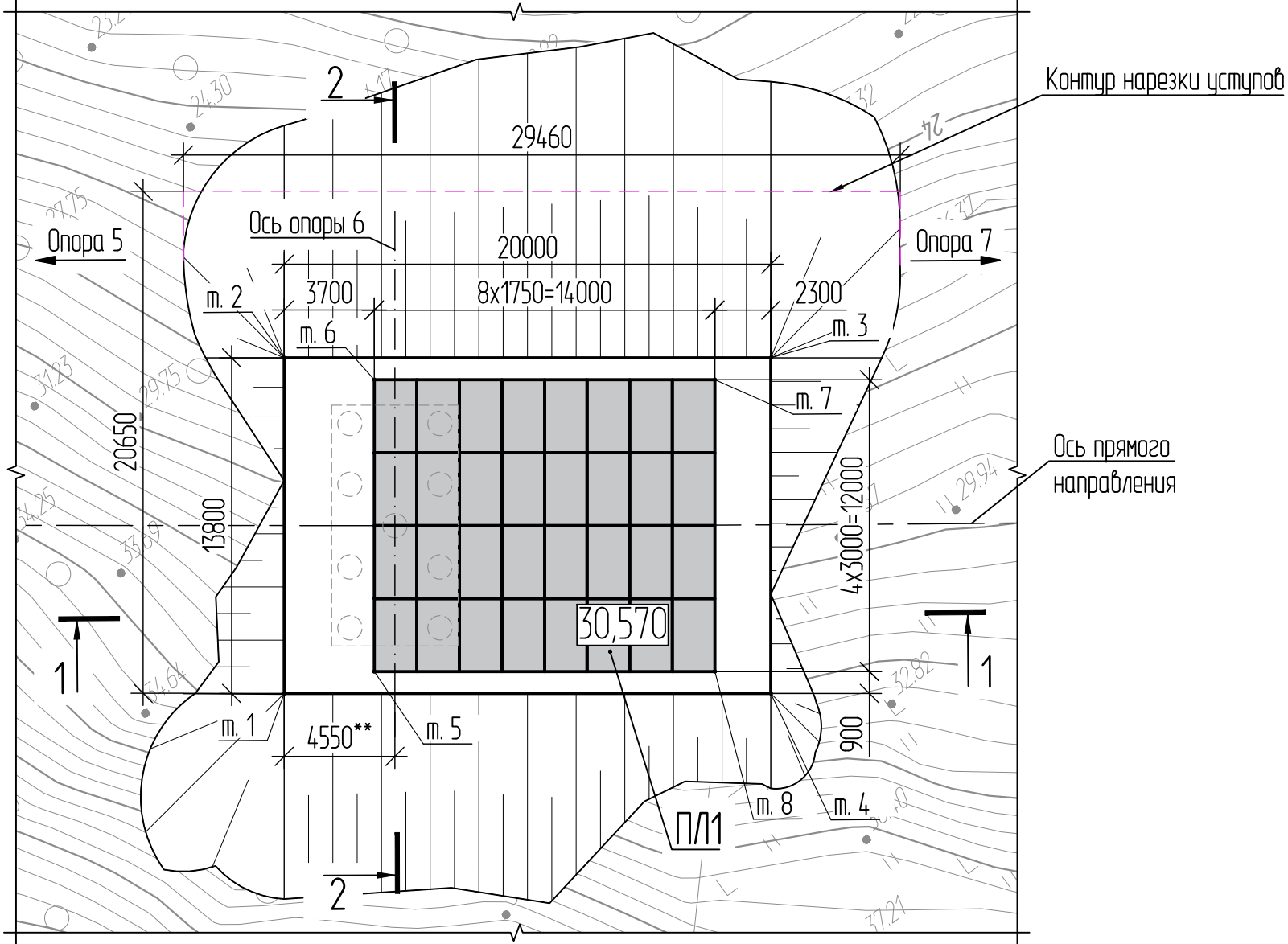
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П/Л1	ГОСТ 21924-2024	Плита железобетонная 2П30.18-30	32		28,16 м³

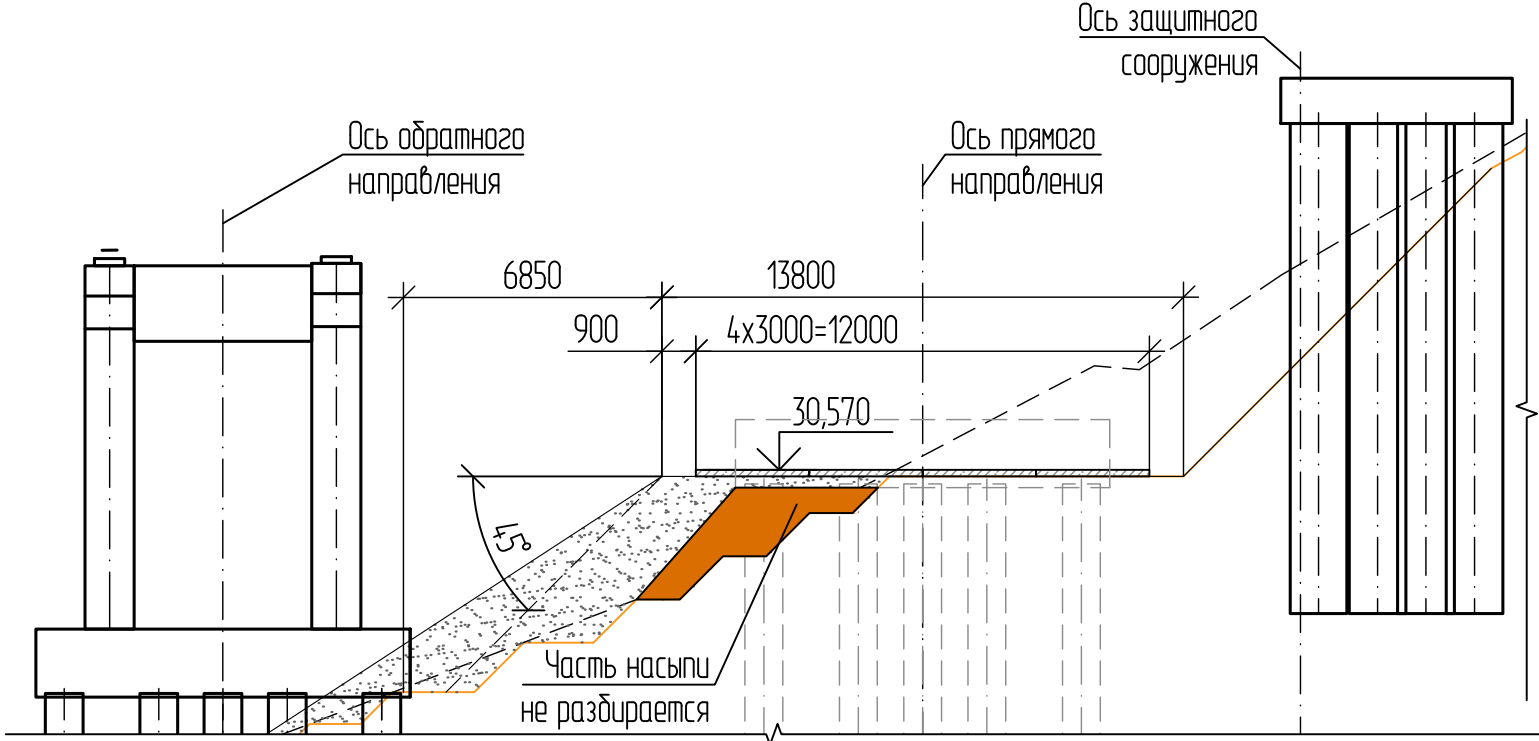
- * Отметка планировки.
- ** Размер для справок.
- Отметки на плане даны по верху плит.
- Перед устройством техплощадки необходимо выполнить уступы на склоне согласно приведенной схеме.
- Объемы земляных работ:
 - снятие растительного слоя — 191,63 м²;
 - разработка уступов — 61,84 м³;
 - выемка грунта — 380,02 м³;
 - отсыпка грунта — 526,23 м³.
- Откосы насыпи принять 1:1,5; выемки 1:1.
- Отсыпку основания под железобетонные плиты выполнить местным грунтом с послойным уплотнением.

						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эсм-СВСиУ-ТП-ОП2-6			
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). СВСиУ для сооружения опор. Технологические площадки для сооружения опор 2-6	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гаврилова			10.06.26		Р	5	
Проверил		Грудкова			10.06.26	Схема расположения технологической площадки у опоры 5	НПС // ГПСМ-СПб АО «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»		
Н. контр.		Новиков			10.06.26				
ГИП		Новиков			10.06.26				

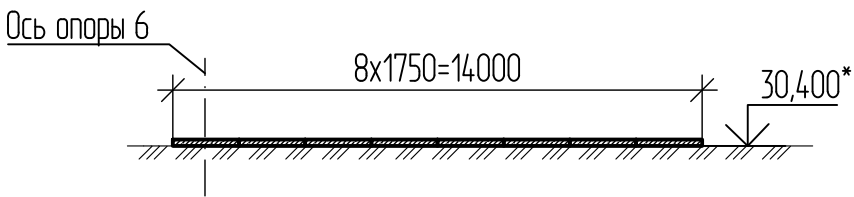
Схема расположения технологической площадки у опоры 6



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Принципиальная схема нарезки уступов

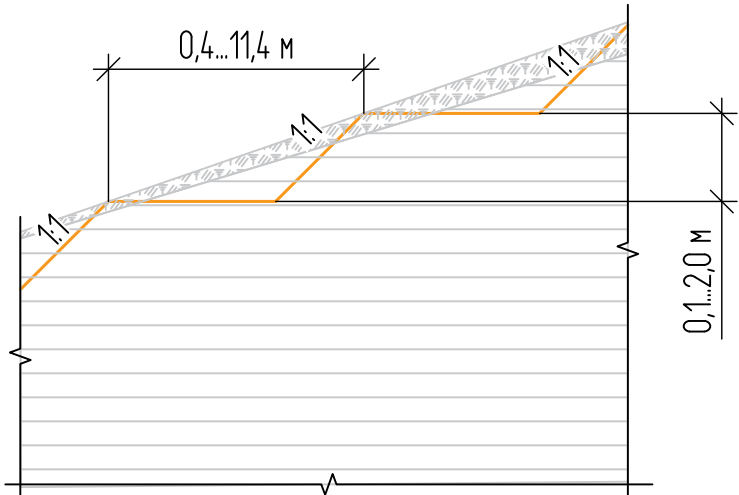


Таблица 1 — Координаты
характерных точек

Точка	X, м	Y, м
м. 1	306764,266	2212286,329
м. 2	306775,375	2212294,517
м. 3	306763,508	2212310,616
м. 4	306752,400	2212302,428
м. 5	306762,795	2212289,841
м. 6	306772,455	2212296,961
м. 7	306764,148	2212308,231
м. 8	306754,489	2212301,111

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПЛ1	ГОСТ 21924-2024	Плита железобетонная 2П30.18-30	32		28,16 м³

- 1 * Отметка планировки.
- 2 ** Размер для справк.
- 3 Отметки на плане даны по верху плит.
- 4 Перед устройством техплощадки необходимо выполнить уступы на склоне согласно приведенной схеме.
- 5 Объемы земляных работ:

- снятие растительного слоя — 3,47 м²;

- выемка грунта — 451,10 м³;

- отсыпка грунта — 851,60 м³.
- 6 Откосы насыпи принять 1:1,5; выемки 1:1.
- 7 Отсыпку основания под железобетонные плиты выполнить местным грунтом с послойным уплотнением.

						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эсм-СВСУ-ТП-ОП2-6					
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гаврилова			10.06.26	Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). СВСУ для сооружения опор. Технологические площадки для сооружения опор 2-6			Р	6	
Проверил		Грудкова			10.06.26						
						Схема расположения технологической площадки у опоры 6			НПС // ГПСМ-СПб АО «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург» 		
Н. контр.		Новиков			10.06.26						
ГИП		Новиков			10.06.26						

Схема расположения котлованов опор 2-6

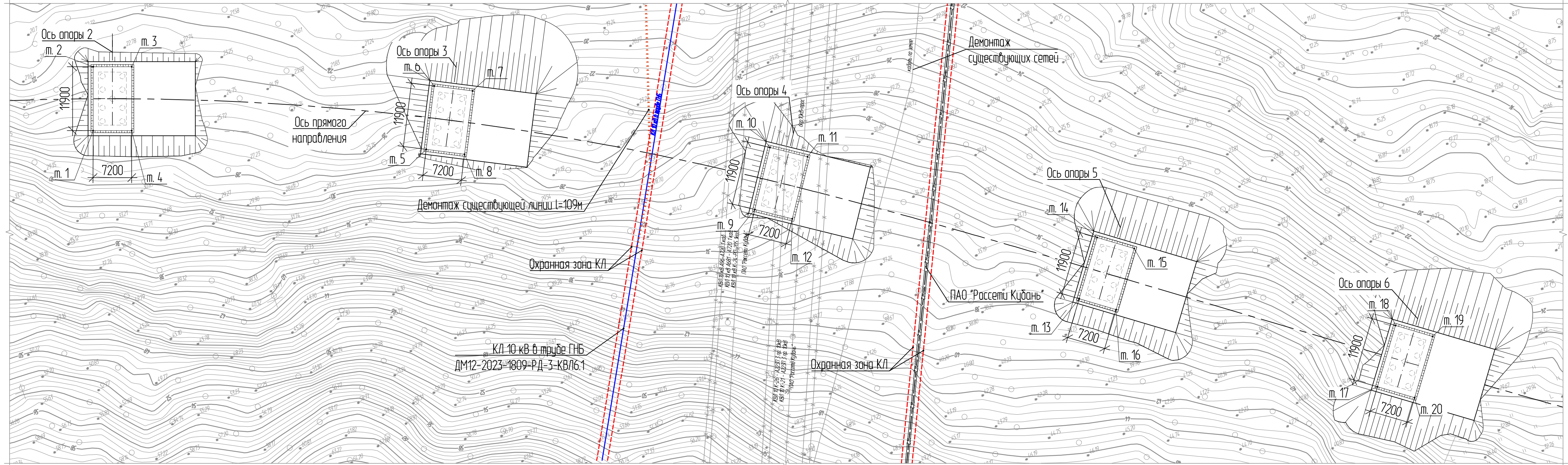


Схема разработки котлована

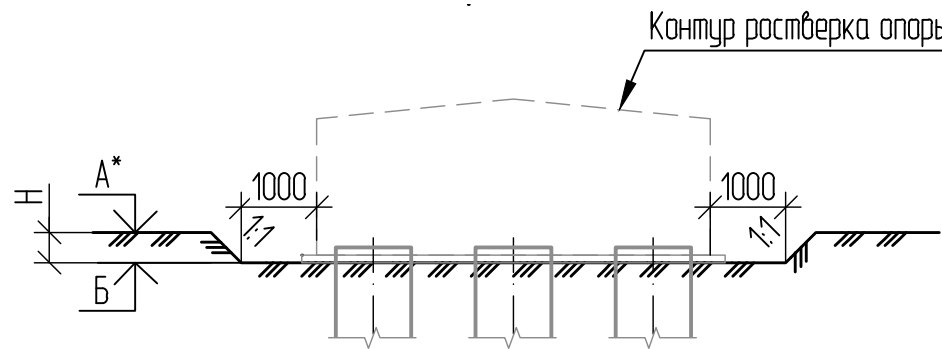


Таблица 2 — Таблица параметров

	Оп. 2	Оп. 3	Оп. 4	Оп. 5	Оп. 6
А, м	24,16	27,46	32,33	34,33	30,40
Б, м	23,76	27,06	31,93	33,93	30,00
Н, мм	400	400	400	400	400
Vразр., м³	34,58	34,58	34,58	34,58	34,58

Размещение и движение строительной техники, а также складирование материалов ближе 1 м от бровки котлована ЗАПРЕЩЕНО.

Таблица 1 — Координаты
характерных точек

Точка	Х, м	У, м
т. 1	306891,216	2212078,925
т. 2	306902,397	2212082,999
т. 3	306899,932	2212089,764
т. 4	306888,751	2212085,690
т. 5	306866,693	2212136,098
т. 6	306877,273	2212141,546
т. 7	306873,978	2212147,947
т. 8	306863,397	2212142,500
т. 9	306835,207	2212189,835
т. 10	306845,094	2212196,457

Точка	Х, м	У, м
т. 11	306841,087	2212202,439
т. 12	306831,200	2212195,817
т. 13	306798,907	2212240,987
т. 14	306808,484	2212248,051
т. 15	306804,210	2212253,845
т. 16	306794,633	2212246,781
т. 17	306764,467	2212287,657
т. 18	306774,046	2212294,718
т. 19	306769,774	2212300,514
т. 20	306760,195	2212293,453

1 Объем земляных работ на опоры 2-6 - разработка грунта котлованов — 138,32 м³.

Внимание! Вызвать представителей коммуникаций в зоне производства земляных работ.

						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эсм-СВСшУ-ТП-ОП2-6					
						Автомобильная дорога «Обход Адлера»					
						Этап 3. Строительство автомобильного тоннеля					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). СВСшУ для сооружения опор. Технологические площадки для сооружения опор 2-6	Стадия	Лист	Листов	НПС//ГПСМ-СПБ АО «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»	
Разраб.	Габрилова				10.06.26		Р	7			
Проверил	Грудкова				10.06.26						
Н. контр.	Новиков				10.06.26	Схема расположения котлованов опор 2-6					Формат А4хЧ4
ГИП	Новиков				10.06.26						



№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Устройство технологических площадок у опор 2, 3, 5, 6			Листы 2,3,5,6
1.1	Срезка растительного слоя грунта (мощность до 42 см) бульдозером мощностью 96(130) кВт(л.с.), с перемещением в валы на расстояние до 30 м и складированием вдоль границ производства работ	м ² м ³	429,89 180,55	$S_{гр} = 21,11 + 213,68 + 191,63 + 3,47 = 429,89 \text{ м}^2$ $V = 429,89 \times 0,42 = 180,55 \text{ м}^3$
1.2	Разработка грунта на склонах (нарезка уступов) гусеничным экскаватором (объем ковша 1,0 м ³) с погрузкой на автосамосвал и вывозом согласно транспортной схеме на расстояние 1 км на площадку хранения в районе зоны производства работ	м ³	125,39	$V = 63,55 + 61,84 = 125,39 \text{ м}^3$ $\gamma_{гр} = 2,44 \text{ т/м}^3$
1.3	Разработка грунта ИГЭ 770, ИГЭ 771 (5 группы) экскаватором с объемом ковша 1м ³ с предварительным рыхлением грунтов бульдозером-рыхлителем мощностью: 243 кВт (330 л.с.) группа грунтов 5, с погрузкой в самосвалы и вывозом на ТБО на расстояние согласно транспортной схемы	м ³	451,10	$\gamma_{гр} = 2,44 \text{ т/м}^3$ $V_{гр} = (V_{гр. оп.2} + V_{гр. оп.3} + V_{гр. оп.5}) = 307,81 + 23,03 + 380,02 = 710,86 \text{ м}^3$
1.4	Разработка ИГЭ 341, ИГЭ 342, ИГЭ 351, ИГЭ 442, ИГЭ 451 грунта 3 группы экскаватором с объемом ковша 1м ³ с погрузкой в самосвалы и вывозом на ТБО на расстояние согласно транспортной схемы	м ³	710,86	$\gamma_{гр} = 2,44 \text{ т/м}^3$ $V_{гр.} = (V_{гр. оп.2} + V_{гр. оп.3} + V_{гр. оп.5}) = 307,81 + 23,03 + 380,02 = 710,86 \text{ м}^3$
1.5	Отсыпка насыпи основания технологических площадок бульдозером мощностью 79 (108) кВт (л.с.) из местного грунта (удельное сцепление $c=39 \text{ кПа}$, угол внутреннего трения $\phi=23^\circ$) с послойным уплотнением пневмокатками массой 25т 8-ю проходами по 1 следу при толщине слоя 0,25 см. до коэффициента уплотнения 0,95	м ³	2756,33	$\gamma_{гр} = 1,6 \text{ т/м}^3$ $V = 93,95 + 1284,55 + 526,23 + 851,6 = 2756,33 \text{ м}^3$
1.6	Разборка технологической площадки с погрузкой в автосамосвалы при помощи экскаватора (емкость ковша 1 м ³ , грунт 2 гр.) и вывозом на ТБО	м ³	1515,98	Процент разборки $K=55\%$ (см. л.1) Обосновывающие материалы ДМ12-2023-1809-3-Пир-Пос3.1.ОМ.ГЧ) $2756,33 \times 0,55 = 1515,98 \text{ м}^3$
1.7	Планировка технологической площадки с помощью бульдозера мощностью 96 (130) кВт (л.с.). Грунт 2 группы	м ²	1104,0	$S_{пл.} = 13,8 \times 20,0 = 276,0 \text{ м}^2$ Площадки опор 2,3,5,6 (n=4) $S = 276,0 \times n = 276,0 \times 4 = 1104,0 \text{ м}^2$
1.8	Монтаж и демонтаж ж. б. плит 2П30.18-30 по ГОСТ 21924 - 2024 (бетон В30, размер 3,0×1,75×0,17 м)	шт. м ³	128 112,64	Кол-во плит на одну площадку - 32 шт.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6.ВР

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	Подпись	Дата
Разраб.		Гаврилова		10.06.26
Проверил		Грудкова		10.06.26
ГИП		Новиков		10.06.26
Н. контр.		Новиков		10.06.26
КГИП		Николаев		10.06.26

Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала). СВСиУ для сооружения опор. Технологические площадки для сооружения опор 2-6

Ведомость объёмов работ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3



№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
		т	281,60	$N=32 \times 4=128$ шт $V_{пл}=0,88 \text{ м}^3$ $\sum V_{пл}=0,88$ $\times 128=112,64 \text{ м}^3$ $m=128 \times 2,2=281,60$ т Разгрузка/погрузка, перевозка бортовыми автомобилями 30% на полигон ТБО на расстояние 9км согласно ТС, 70% на площадку промежуточного складирования на расстояние 14 км согласно ТС. 3-х кратная оборачиваемость
2	Устройство технологической площадки у опоры 4			Лист 4
2.1	Срезка растительного слоя грунта (мощность до 42 см) бульдозером мощностью 96(130) кВт(л.с.), с перемещением в валы на расстояние до 30 м и складированием вдоль границ производства работ	м ² м ³	167,79 70,47	$S_{гр}=167,79 \text{ м}^3$ $V=167,79 \times 0,42=70,47 \text{ м}^3$
2.2	Разработка грунта на склонах (нарезка уступов) гусеничным экскаватором (объем ковша 1,0 м3) с погрузкой на автосамосвал и вывозом согласно транспортной схеме на расстояние 1 км на площадку хранения в районе зоны производства работ	м ³	33,6	$\gamma_{гр} = 2,44 \text{ т/м}^3$
2.3	Разработка ИГЭ 341, ИГЭ 342, ИГЭ 351, ИГЭ442, ИГЭ451 грунта 3 группы экскаватором с объемом ковша 1м3 с погрузкой в самосвалы и вывозом на ТБО на расстояние согласно транспортной схемы	м ³	390,94	$\gamma_{гр} = 2,44 \text{ т/м}^3$
2.4	Отсыпка насыпи основания технологических площадок бульдозером мощностью 79 (108) кВт (л.с.) из местного грунта (удельное сцепление $c=39$ кПа, угол внутреннего трения $\phi=23^\circ$) с послойным уплотнением пневмокатками массой 25т 8-ю проходами по 1 следу при толщине слоя 0,25 см. до коэффициента уплотнения 0,95	м ³	232,73	$\gamma_{гр} = 1,6 \text{ т/м}^3$
2.5	Разборка технологической площадки с погрузкой в автосамосвалы при помощи экскаватора (емкость ковша 1 м3, грунт 2 гр.) и вывозом на ТБО	м ³	128,00	Процент разборки $K=55\%$ (см. л.1 Обосновывающие материалы ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ПОС3.1.ОМ.ГЧ) $232,73 \times 0,55=128,00 \text{ м}^3$
2.6	Планировка технологической площадки с помощью бульдозера мощностью 96 (130) кВт (л.с.). Грунт 2 группы	м ²	276,00	$S_{пл.} = 13,8 \times 20,0=276,0 \text{ м}^2$
2.7	Монтаж и демонтаж ж. б. плит 2П30.18-30 по ГОСТ 21924–2024 (бетон В30, размер 3,0×1,75×0,17 м)	шт. м ³ т	32 28,16 70,40	$V=32 \times 0,88=28,16 \text{ м}^3$ $m=32 \times 2,2=70,4 \text{ т}$
Изн. № подл.				
Подп. и дата				
Взам. инв. №				
				Лист
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6.ВР				2
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись
Дата				

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
				Разгрузка/погрузка, перевозка бортовыми автомобилями 30% на полигон ТБО на расстояние 9км согласно ТС, 70% на площадку промежуточного складирования на расстояние 14 км согласно ТС. 3-х кратная оборачиваемость
3	Устройство котлованов опор 2, 3, 5, 6			Лист 7
3.1	Разработка грунта 2 группы экскаватором с объемом ковша 1 м ³ для сооружения ростверков опор с погрузкой в самосвалы и вывозом на ТБО на расстояние согласно транспортной схемы	м ³	131,40	$\gamma_{гр} = 1,6 \text{ т/м}^3$ $V_{раз.гр.} = 34,58 + 34,58 + 34,58 + 34,58 = 138,32 \text{ м}^3$ $K = 95\%$ $V = V_{раз.гр.} \cdot K = 138,32 \cdot 0,95 = 131,40 \text{ м}^3$
3.2	Доработка грунта 2-й группы вручную с погрузкой в автосамосвалы и вывозом на ТБО на расстояние согласно транспортной схемы	м ³	6,92	$\gamma_{гр} = 1,6 \text{ т/м}^3$ $V_{гр.вр.} = 138,32 - 131,40 = 6,92 \text{ м}^3$
4	Устройство котлована опоры 4			Лист 7
4.1	Разработка грунта 2 группы экскаватором с объемом ковша 1 м ³ для сооружения ростверков опор с погрузкой в самосвалы и вывозом на ТБО на расстояние согласно транспортной схемы	м ³	32,85	$\gamma_{гр} = 1,6 \text{ т/м}^3$ $K = 95\%$ $V = V_{раз.гр.} \cdot K = 34,58 \cdot 0,95 = 32,85 \text{ м}^3$
4.2	Доработка грунта 2-й группы вручную с погрузкой в автосамосвалы и вывозом на ТБО на расстояние согласно транспортной схемы	м ³	1,73	$\gamma_{гр} = 1,6 \text{ т/м}^3$ $V_{гр.вр.} = 34,58 - 32,85 = 1,73 \text{ м}^3$

Оборачиваемость материалов принять в соответствии с ведомостью объемов работ представленной в том же проектной документации ДМ12-2023-1809-3-ПИР-СМ8.43.

Расстояния возки принять в соответствии с транспортной схемой, представленной в том же проектной документации ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ПОС1 Приложение Б.

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

"УТВЕРЖДАЮ"

КГИП

АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург»

Николаев Василий Евгеньевич

(должность, Ф.И.О., подпись лица в должности главного
инженера проекта)

П-079043

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 3. Строительство автодорожного тоннеля
(наименование объекта капитального строительства, адрес)

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

АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург», 197198, РФ, г. Санкт-Петербург, ул. Яблочкова, д.7, корп.2, литера А, ОГРН: 1037828021660 ИНН: 7826717210, КПП 781901001, №С-064-78-0269-78-221116, №269-2016, ДМ12-2023-1809-1.

(наименование, юридический адрес, ОГРН, ИНН, членство в саморегулируемой организации, шифр проекта)

2. Сведения о заявителе: Государственная компания «Российские автомобильные дороги» 127006, МОСКВА ГОРОД, БУЛЬВАР СТРАСТНОЙ, ДОМ 9, ОГРН: 1097799013652, ИНН: 7717151380, КПП 770701001.

3. Основания для осуществления внесения изменений в проектную документацию

Уточнение данных в результате детальной проработки.

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

Изменения внесены в проектную документацию:

Комплект рабочей документации ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6 признается частью проектной документации ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ПОС3.1 Раздел 5 Проект организации строительства. Часть 3.1 Эстакада (от мостового перехода через р.Кудепста до Западного портала). Вариант со сталежелезобетонным пролетным строением, Фрагмент 1, в соответствии с положением части 1.3 статьи 52 ГрК РФ

<i>Шифр тома РД</i>	<i>Шифр тома ПД</i>
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСuУ-ТП-ОП2-6	ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ПОСЗ.1

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 № 23-1-1-3-066826-2025 от 10.11.2025.

(номер и дата заключения)

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

7. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение: Краснодарский край, «Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля».

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

АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург», 197198, РФ, г. Санкт-Петербург, ул.Яблочкова, д.7, корп.2, литера А, ОГРН: 1037828021660 ИНН: 7826717210, КПП 781901001, №С-064-78-0269-78-221116

(наименование, юридический адрес, ОГРН, ИНН, членство в саморегулируемой организации)

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

Государственная компания «Российские автомобильные дороги» 127006, МОСКВА ГОРОД, БУЛЬВАР СТРАСТНОЙ, ДОМ 9, ОГРН: 1097799013652, ИНН: 7717151380, КПП 770701001

(наименование, юридический адрес, ОГРН, ИНН, членство в саморегулируемой организации)

10. Описание изменений, внесенных в проектную документацию

<i>№ n/n</i>	<i>Шифр ПД, № листа</i>	<i>Шифр РД</i>	<i>Перечень изменений в ПД</i>
1	ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ПОСЗ.1.ГЧ, листы 2,8, ДМ12-2023-1809-3-ПИР-СМ8.43.ВР12	ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСuУ-ТП-ОП2-6	1. В ПД подсчет объемов осуществлялся по процентным соотношениям (86% от общего объема - работа вне охранной зоны). При детальной разработке рабочей документации подсчет объемов осуществлялся по конкретным опорам – уточнен объем работ по срезке растительного слоя, разработке грунта, отсыпке насыпи основания технологических площадок и разборке технологической площадки, планировке (СВР п.п. 21-27, 32-38) 2. Добавлен пункт с доработкой грунта вручную. Согласно п. 6.1.6 СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и

			фундаменты» грунт должен разрабатываться до проектной отметки с сохранением природного сложения грунтов основания. Экскаватор ковшом "взрыхливает" дно котлована на глубину своих зубьев, после чего зачистка осуществляется вручную. В труднодоступных местах (к примеру, у БНС) зачистка грунта производится также вручную. Исходя из вышесказанного, в РД объем на разработку котлована разделен в соотношении 95% механизированным способом и 5 % ручная доработка. 3. В ПД л.8 указан грунт 1-ой группы разработки технологической площадки для сооружения ростверков. Местный грунт - грунт 2-ой группы разработки (п. п. 31,42 ДМ12-2023-1809-3-ПИР-СМ8.43.ВР12). 4. Добавлена информация про устройство шламового слоя и извлечение обсадного стола (ГЧ л.1 Общие указания): Технологическая площадка располагается выше низа ростверка на 0,3 м, поэтому часть бетонной смеси выйдет на поверхность в виде шлама. Извлечение бурового обсадного стола производится при помощи штатной лебёдки буровой установки или при помощи гусеничного крана. 5. Добавлена работа по нарезке уступов на склонах, не учтенных в ПД. 6. В связи с переустройством у опоры 4 кабельных сетей на закрытый тип прокладки методом ГНБ из пунктов 2 и 4 ВР исключен коэффициент 1,2, работы проводятся за охранной зоной ВЛ.
--	--	--	---

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

Изменения в проектную документацию:

- 1) не затрагивают несущие строительные конструкции объекта капитального строительства;
- 2) не влекут за собой изменение класса, категории и первоначально установленных показателей функционирования линейных объектов;
- 3) 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;

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

5) 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 бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

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

1) КГИП Николаев Василий Евгеньевич

Сведения о лице, направляющем настоящее Подтверждение:

Наименование юридического лица (индивидуального предпринимателя):

АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург», 197198, РФ, г. Санкт-Петербург, ул. Яблочкова, д. 7, корп. 2, литера А, ОГРН: 1037828021660 ИНН: 7826717210, КПП 781901001

Номер в государственном реестре саморегулируемых организаций:

П-044-007826717210-0033 (номер выписки 7826717210-20240414-0223 от 14.04.2024)

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
АО «Институт Гипростроймост
- Санкт-Петербург»



Скорик О.Г.



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

18.03.2026 № 5063-11
на № 1800-21 от 16.03.2026

Заместителю главного инженера
по проектированию
ООО «СК «АВТОДОР»

Алимбековой Л. И.

Заместителю генерального
директора ООО «Автодор-
Инжиниринг»

Рамеев Д.Ф.

Уважаемая Людмила Игоревна!

В ответ на Ваше обращение по вопросу рассмотрения и согласования рабочей документации в электронном виде по объекту «Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3, сообщаю следующее.

Рабочая документация шифры ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ЗС-ТП1 «Технологические площадки для сооружения защитных сооружений у опор № 2, 3, 5, 14 (тип 1)», ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ЗС-ТП2 «Технологические площадки для сооружения защитных сооружений у опор № 4, 6, 7, 12, 13, 15 (тип 2)», ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ЗС-ТП3 «Технологические площадки для сооружения защитных сооружений у опор № 8-11 (тип 3)», ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2-6 «Технологические площадки для сооружения опор № 2-6», ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП7-11 «Технологические площадки для сооружения опор № 7-11», ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП12-15 «Технологические площадки для сооружения опор № 12-15», ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП7а-11а «Технологические площадки для сооружения опор № 7а-11а» ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП1 «Технологическая площадка для сооружения опоры №1», ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП2а-6а «Технологические площадки для сооружений опор № 2а-6а», ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП16 «Технологическая площадка для сооружения опоры № 16», ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП12а-15а «Технологические площадки для сооружения опор № 12а-15а», ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП1а «Технологическая площадка для сооружения опоры 1а», ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП16а «Технологическая площадка для сооружения опоры № 16а» оформленная с подтверждением соответствия изменений, внесенных в проектную документацию, требованиям части 3.8 статьи 49 Градостроительного кодекса

Российской Федерации и направленная совместно с томом ДМ12-2024-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-СВР «Сопоставительная ведомость объемов работ по СВСиУ», согласована в части уточнения технических решений без увеличения стоимости работ для дальнейшего направления в ООО «Автодор-Инжиниринг».

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

Документация доступна по ссылке:

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

Заместитель начальника управления
проектных работ М-12



А. А. Ильченко