



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)**

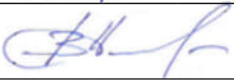
Часть 12. СВСиУ для сооружения опор

Книга 6. Технологические площадки для сооружения опор 12-15

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП12-15

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

МОСКВА, 2026

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-СВСнУ-ТП-ОП12-15	Раздел 12. Эстакада (от мостового перехода через р. Кудепста до Западного портала) Часть 12. СВСнУ для сооружения опор Книга 6. Технологические площадки для сооружения опор 12-15		
Наименование файла		Дата и время последнего изменения файла	Размер файла, байт	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСнУ-ТП-ОП12-15.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-СВСнУ-ТП-ОП12-15-УЛ	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 6. Технологические площадки для сооружения опор 12-15

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП12-15

Изм.	№ док.	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 6. Технологические площадки для сооружения опор 12-15

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП12-15

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Генеральный директор

О.Г. Скорик

**Комплексный главный инженер
проекта**



В.Е. Николаев

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

Обозначение	Наименование	Примечание
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП12-15-С	Содержание папки	1
	Справка ГИПа	1
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП12-15	Основной комплект рабочих чертежей	6
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП12-15.ВР	Ведомость объёмов работ	3
Приложение №1	Подтверждение соответствия изменений № Адл-355 от 02.12.2025 г.	4
Всего листов		15

Согласовано		

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

						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП12-15-С			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Гаврилова			10.06.26	Содержание папки	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Грудкова			10.06.26		Р		1
ГИП		Новиков			10.06.26		НПС // ГПСМ-СПб  АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург»		
Н. контр.		Новиков			10.06.26				
КГИП		Николаев			10.06.26				

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 12	
3	Схема расположения технологической площадки у опоры 13	
4	Схема расположения технологической площадки у опоры 14	
5	Схема расположения технологической площадки у опоры 15	
6	Схема расположения котлованов опор 12-15	

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-ОП12-15.ВР	Ведомость объемов работ	
Приложение №1	Подтверждение соответствия изменений №Адл-355 от 02.12.2025 г.	

Ведомость спецификаций основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов	
3	Спецификация элементов	
4	Спецификация элементов	
5	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 «Главгосэкспертиза 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 ВЗшС, затраты по которым определяются % от СМР.

10 Устройство шламового 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.

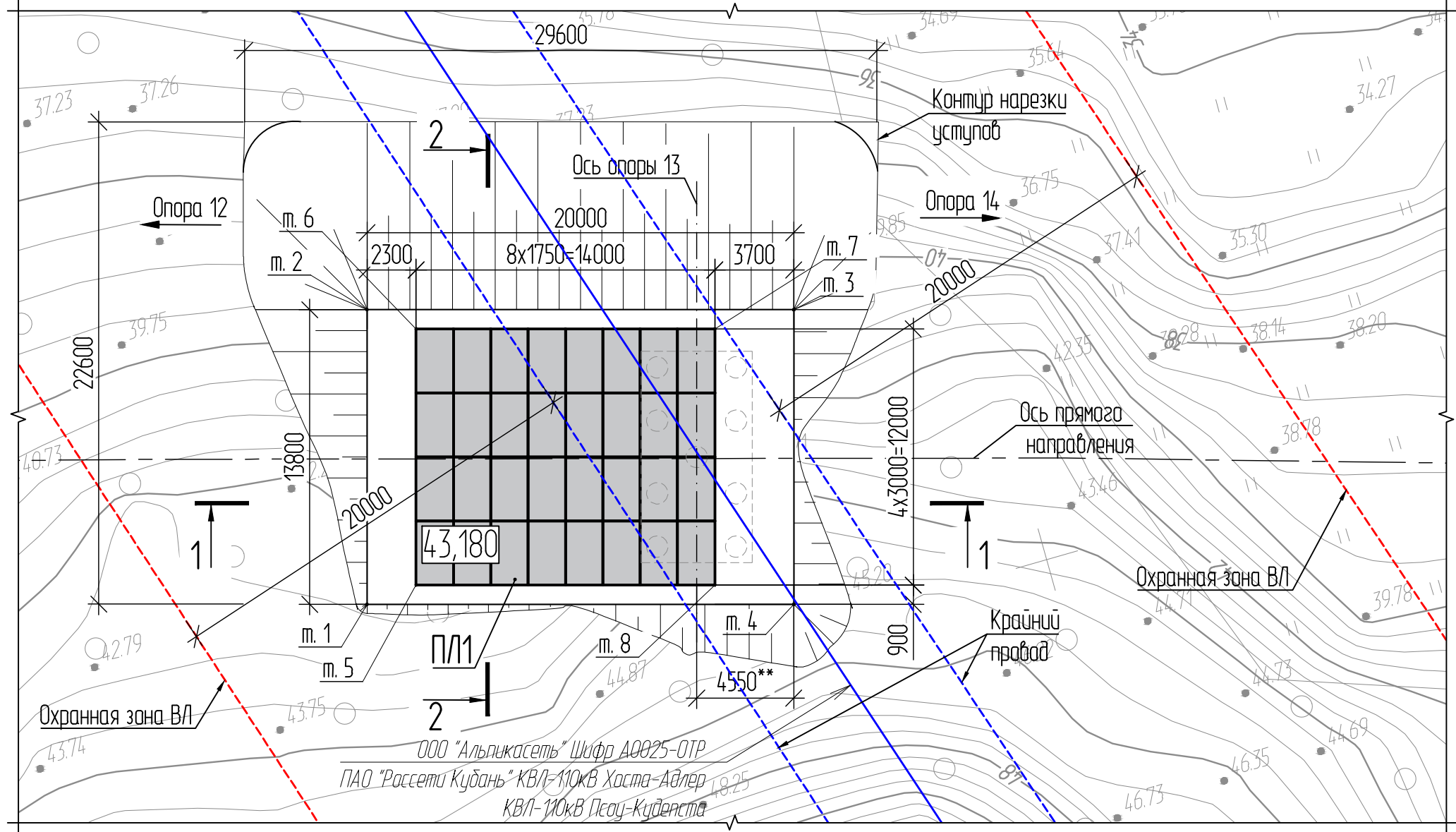
13 При изготовлении и монтаже следует учитывать утвержденные изменения государственных стандартов и технических условий, ссылки на которые имеются в проекте. Изменения публикуются в журнале «Бюллетень строительной техники» и информационном указателе «Национальные стандарты».

14 Данный комплект разрабатывается для опор 12-15 прямого направления.
15 Ведомость объемов работ по проектной документации представлена в том же ДМ12-2023-1809-ПИР-СМ8.43.ВР12.

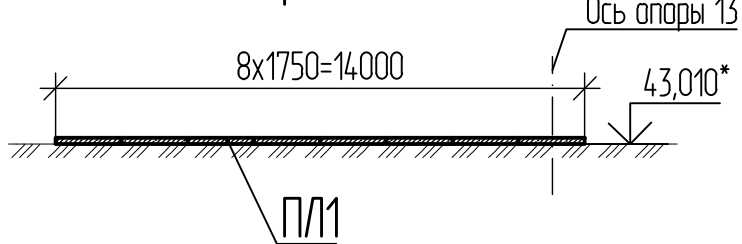
16 Ведомость основных комплектов рабочих чертежей приведена в комплекте ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСшУ-ЗС-ТП1.

						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСшУ-ТП-ОП12-15					
						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 12-15			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гаврилова			10.06.26				Р	1	6
Проверил ГИП		Грудкова Новиков			10.06.26 10.06.26						
						Общие данные			НПС//ГПСМ-СПБ АО «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербурга» 		
Н. контр. КГИП		Новиков Николаев			10.06.26 10.06.26						

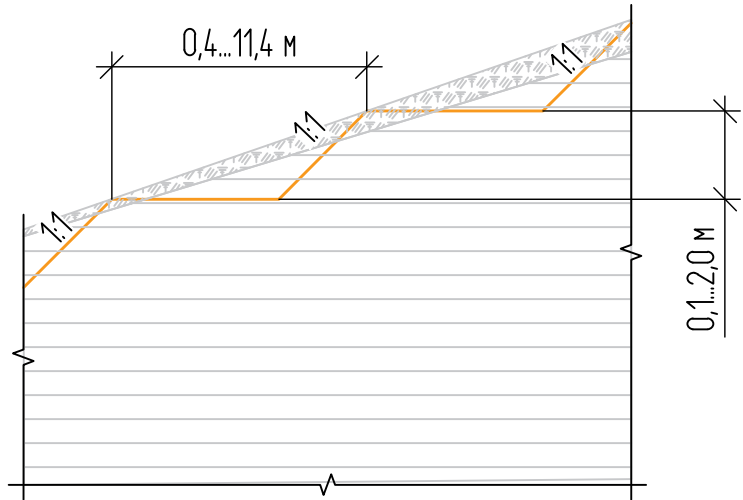
Схема расположения технологической площадки у опоры 13



Разрез 1-1



Принципиальная схема нарезки уступов



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П/Л1	ГОСТ 21924-2024	Плита железобетонная ПП30.18-30	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 — 64,79 м²;
 - разработка уступов — 153,46 м³;
 - выемка грунта — 78,92 м³;
 - отсыпка грунта — 975,14 м³.
- Откосы насыпи принять 1:1,5; выемки 1:1.
- Отсыпку основания под железобетонные плиты выполнить местным грунтом с послойным уплотнением.

Разрез 2-2

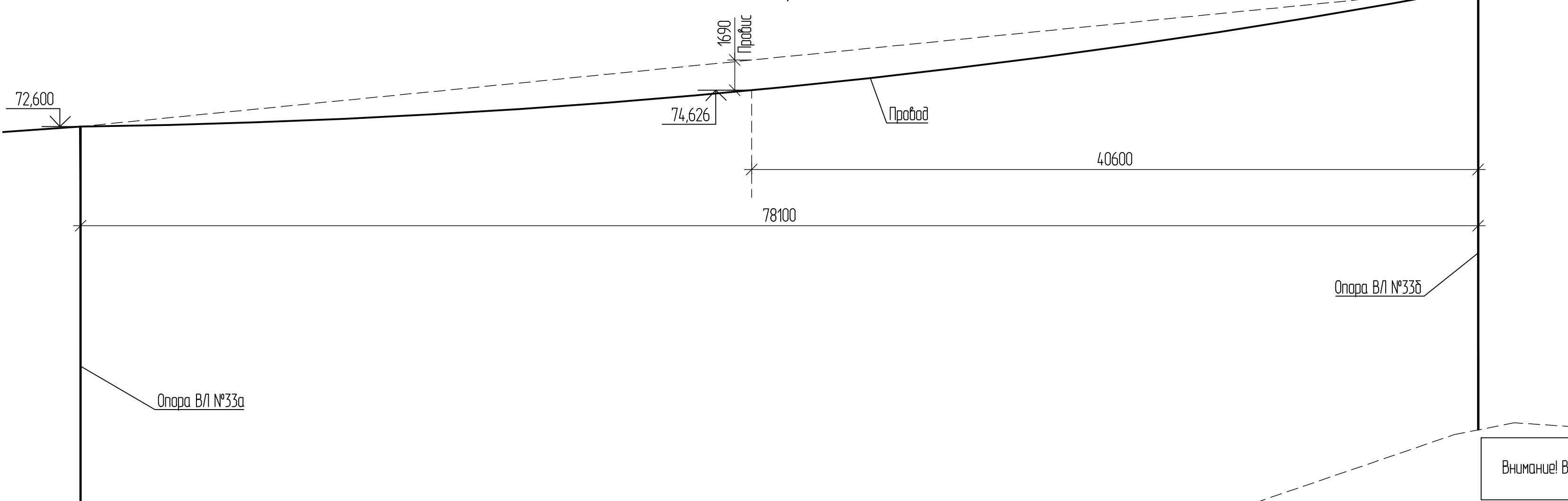
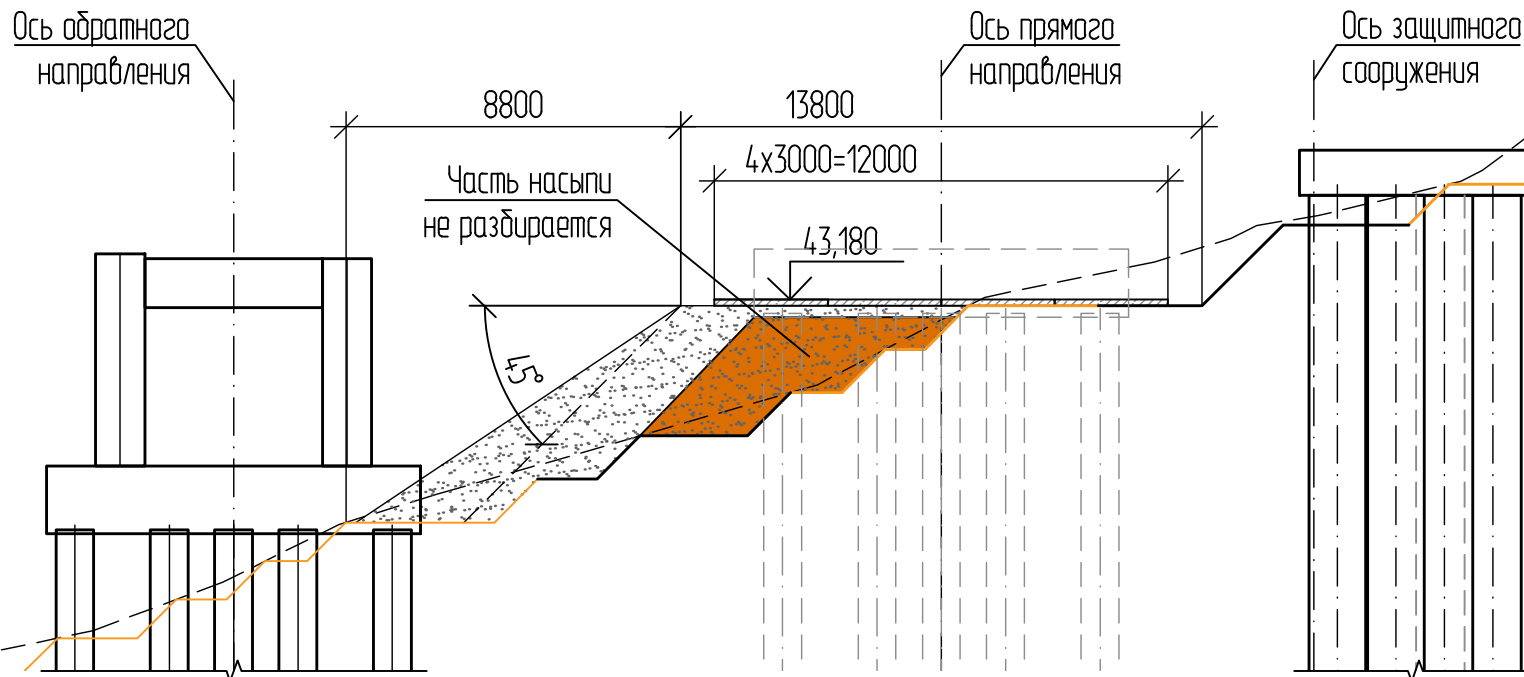


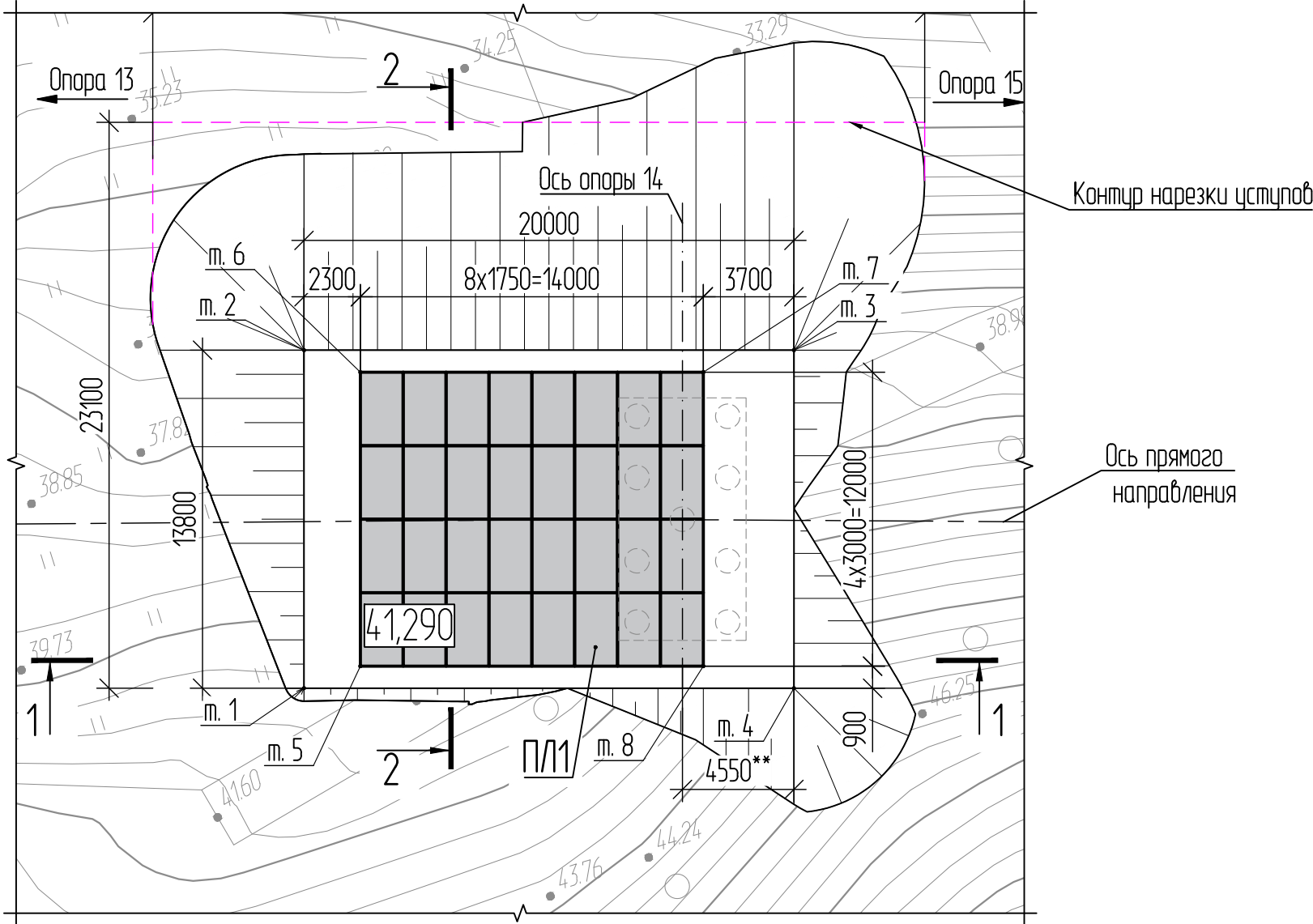
Таблица 1 — Координаты характерных точек

Точка	X, м	Y, м
т. 1	306606,662	2212668,780
т. 2	306619,940	2212672,540
т. 3	306614,491	2212691,784
т. 4	306601,213	2212688,024
т. 5	306606,902	2212671,239
т. 6	306618,448	2212674,508
т. 7	306614,633	2212687,978
т. 8	306603,087	2212684,709

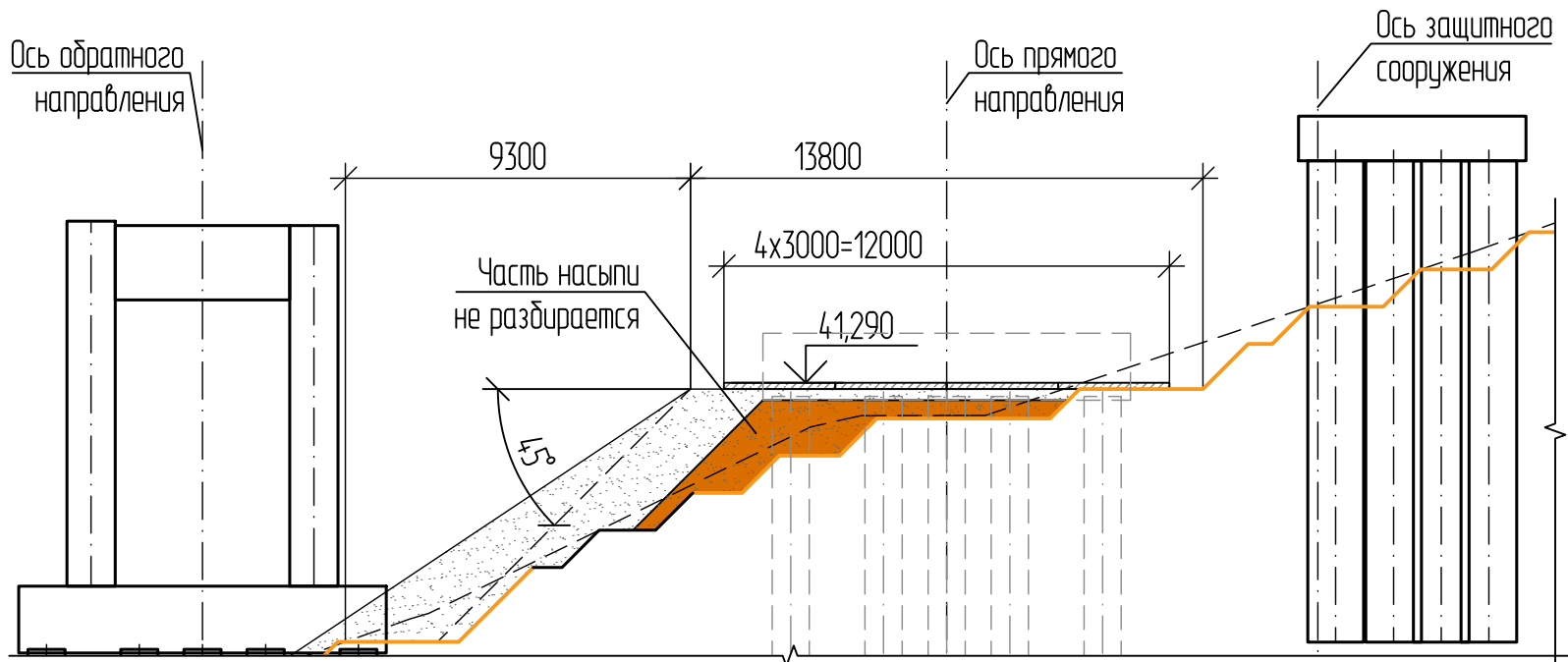


ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСУ-ТП-ОП12-15					
Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Гаврилова	10.06.26			
Проверил	Грудкова	10.06.26			
Н. контр.	Набыков	10.06.26			
ГИП	Набыков	10.06.26			
Эстакада (от мостового перехода через р. Кудыпестя до Западного портала). СВСУ для сооружения опор. Технологические площадки для сооружения опор 12-15				Стадия	Лист
				Р	3
Схема расположения технологической площадки у опоры 13				НПС // ГПСМ-СПБ АО «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»	

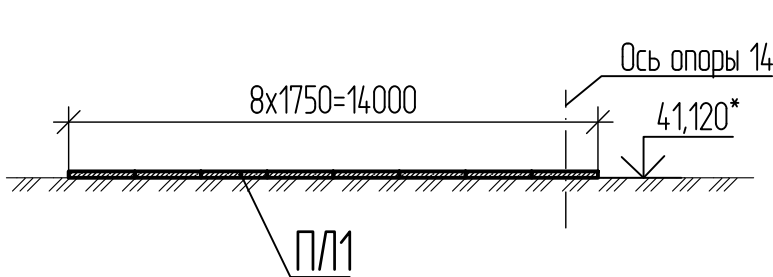
Схема расположения технологической площадки у опоры 14



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Принципиальная схема нарезки уступов

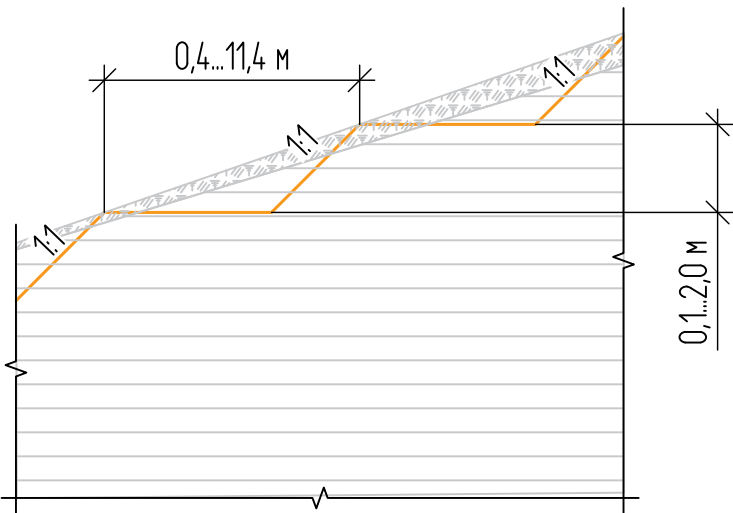


Таблица 1 — Координаты
характерных точек

Точка	X, м	Y, м
м. 1	306589,215	2212729,165
м. 2	306602,411	2212733,203
м. 3	306596,559	2212752,327
м. 4	306583,363	2212748,290
м. 5	306589,402	2212731,628
м. 6	306600,877	2212735,139
м. 7	306596,781	2212748,526
м. 8	306585,306	2212745,015

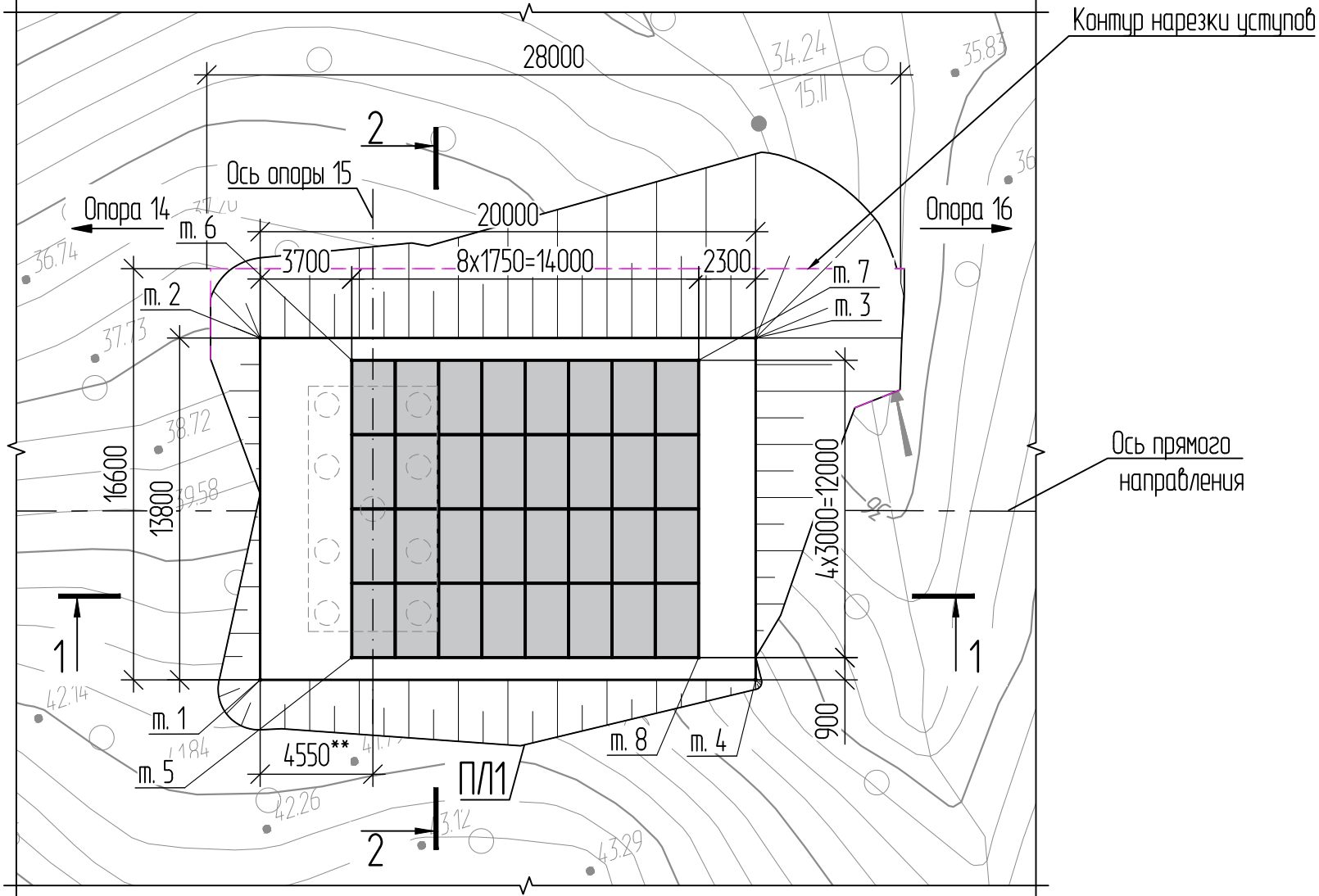
Спецификация элементов

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

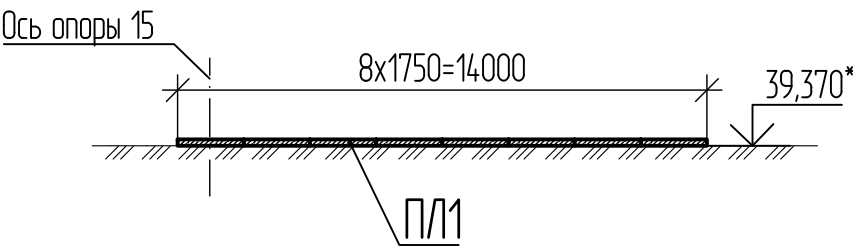
- * Отметка планировки.
- ** Размер для справок.
- Отметки на плане даны по верху плит.
- Перед устройством техплощадки необходимо выполнить уступы на склоне согласно приведенной схеме.
- Объемы земляных работ:
 - разработка уступов — 206,55 м³;
 - выемка грунта — 98,53 м³;
 - отсыпка грунта — 1030,28 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-СВСчУ-ТП-ОП12-15			
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эстакада (от мостового перехода через р. Кудежста до Западного портала). СВСчУ для сооружения опор. Технологические площадки для сооружения опор 12-15	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гаврилова			10.06.26		Р	4	
Проверил		Грудкова			10.06.26				
						Схема расположения технологической площадки у опоры 14	НПС // ГПСМ-СПб  АО «Институт Гипростроймост» — Санкт-Петербург»		
Н. контр.		Новиков			10.06.26				
ГИП		Новиков			10.06.26				

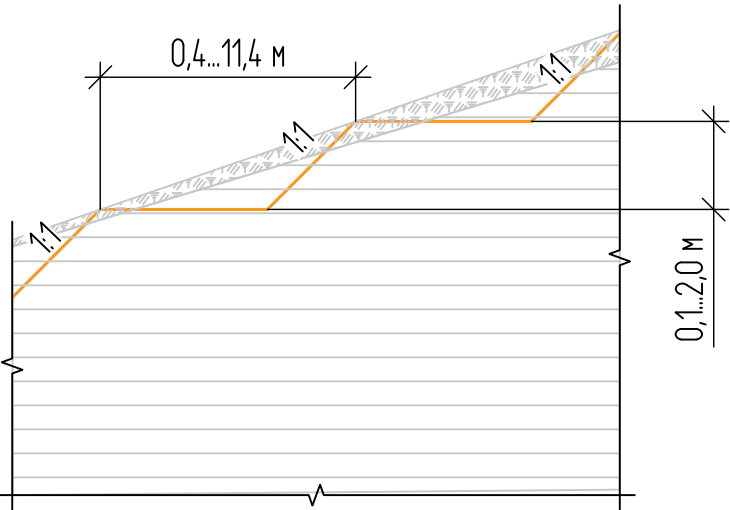
Схема расположения технологической площадки у опоры 15



Разрез 1-1



Принципиальная схема нарезки уступов



Разрез 2-2

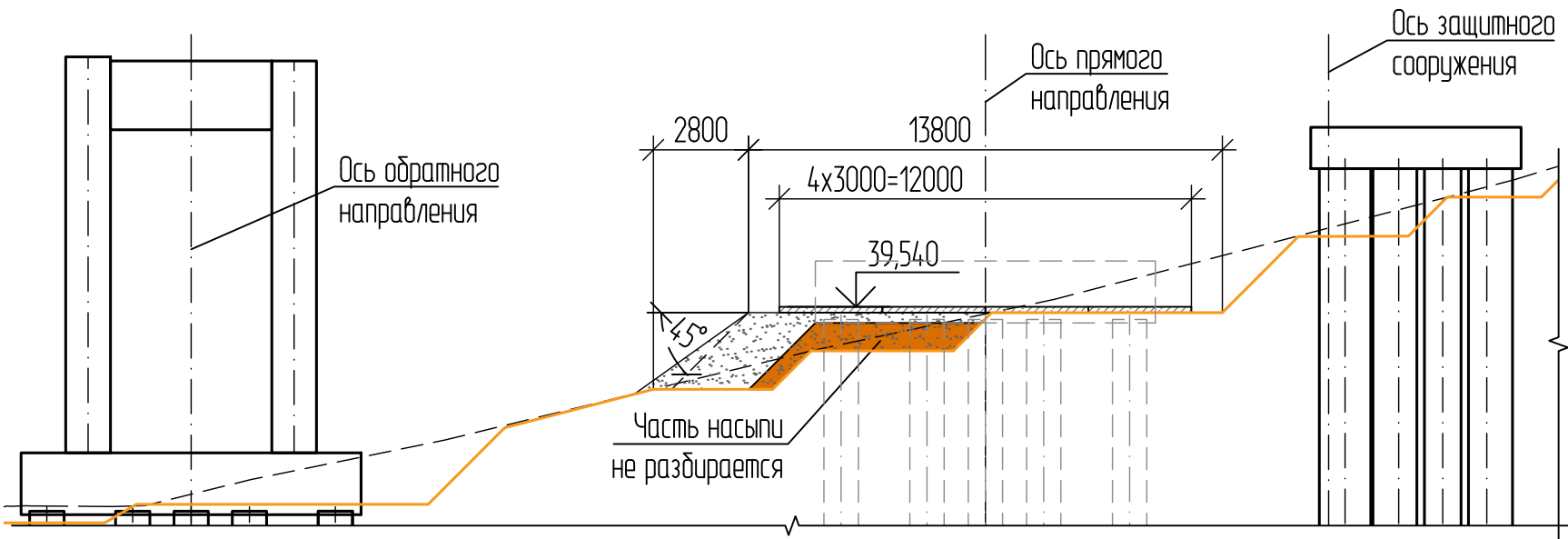


Таблица 1 — Координаты
характерных точек

Точка	X, м	Y, м
м. 1	306567,095	2212799,524
м. 2	306580,204	2212803,838
м. 3	306573,951	2212822,835
м. 4	306560,843	2212818,521
м. 5	306566,793	2212803,319
м. 6	306578,192	2212807,071
м. 7	306573,815	2212820,369
м. 8	306562,417	2212816,618

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П/1	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 — 201,92 м²;
 - разработка уступов — 101,15 м³;
 - выемка грунта — 118,22 м³;
 - отсыпка грунта — 477,44 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-ОП12-15			
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эстакада (от мостового перехода через р. Кудежста до Западного портала). СВСиУ для сооружения опор. Технологические площадки для сооружения опор 12-15	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гаврилова			10.06.26		Р	5	
Проверил		Грудкова			10.06.26				
						Схема расположения технологической площадки у опоры 15	НПС//ГПСМ-СПб АО «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»		
Н. контр.		Новиков			10.06.26				
ГИП		Новиков			10.06.26				

Схема расположения котлованов опор 12-15

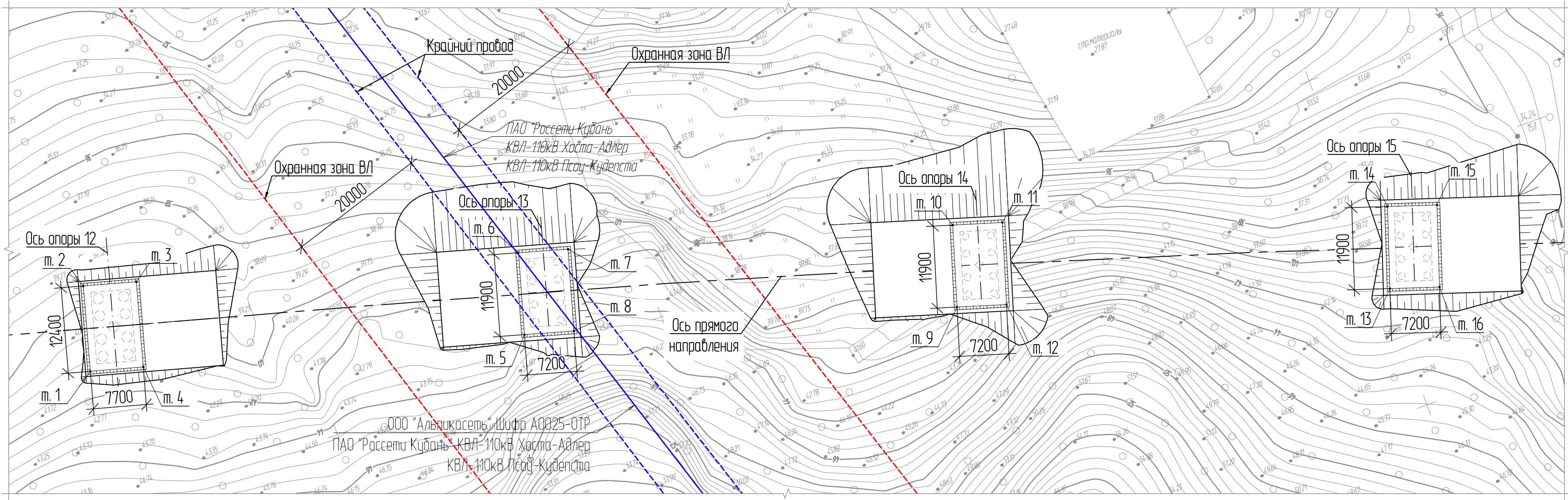


Таблица 1 — Координаты
характерных точек

Точка	X, м	Y, м
т. 1	306620,883	2212619,443
т. 2	306632,842	2212622,720
т. 3	306630,807	2212630,146
т. 4	306618,848	2212626,869
т. 5	306604,348	2212680,441
т. 6	306615,798	2212683,683
т. 7	306613,836	2212690,611
т. 8	306602,386	2212687,368

Точка	X, м	Y, м
т. 9	306586,656	2212740,774
т. 10	306598,035	2212744,256
т. 11	306595,928	2212751,141
т. 12	306584,549	2212747,659
т. 13	306567,701	2212800,723
т. 14	306579,004	2212804,443
т. 15	306576,753	2212811,282
т. 16	306565,450	2212807,562

1 Объем земляных работ на опоры 12-15 – разработка грунта котлованов — 138,87 м³;

Внимание! Вызвать представителей коммуникаций в зоне производства земляных работ.

Схема разработки котлована

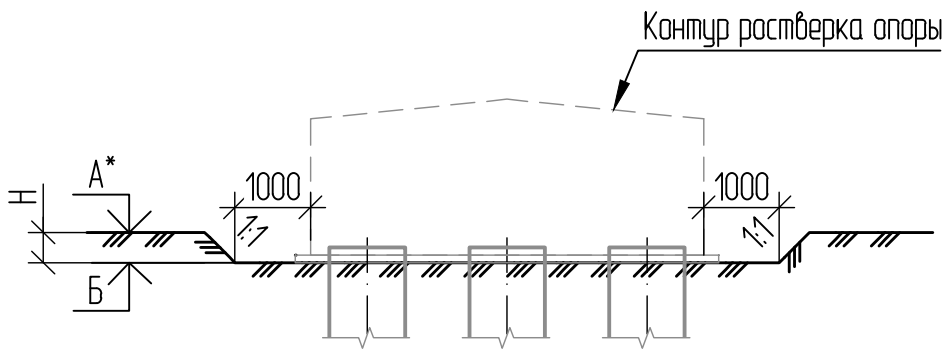


Таблица 2 — Таблица параметров

	Оп. 12	Оп. 13	Оп. 14	Оп. 15
A, м	40,58	43,01	41,12	39,37
B, м	40,18	42,61	40,72	38,97
H, мм	400	400	400	400
Vразр., м³	35,13	34,58	34,58	34,58

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

						ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСУ-ТП-ОП12-15					
						Автомобильная дорога «Обход Адлера»					
						Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эстакада (от мостового перехода через р. Куденста до Западного портала) (СВСУ для сооружения опор. Технологические площадки для сооружения опор 12-15	Стадия	Лист	Листов	НПС//ГПСМ-СПБ АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург»	
Разраб.		Габрилова			10.06.26		Р	6			
Проверил		Грудкова			10.06.26						
						Схема расположения котлованов опор 12-15					
Н. контр.		Новиков			10.06.26						
ГИП		Новиков			10.06.26						

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Устройство технологических площадок у опор 12, 14, 15			Листы 2,4,5
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	386,2 162,20	S _{гр} =184,28+201,92 =386,2м ² V =386,2х0,42= 162,20 м ³
1.2	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	367,98	V=60,28+206,55+1 01,15=367,98 м ³ γ _{гр} = 2,44 т/м ³
1.3	Разработка грунта ИГЭ 770, ИГЭ771 (5 группы) экскаватором с объемом ковша 1м3 с предварительным рыхлением грунтов бульдозером-рыхлителем мощностью: 243 кВт (330 л.с.) группа грунтов 5, с погрузкой в самосвалы	м ³	98,53	γ _{гр} = 2,44 т/м ³ V _{гр оп14} = 98,53м ³
1.4	Разработка ИГЭ 341, ИГЭ 342, ИГЭ 351, ИГЭ442, ИГЭ451 грунта 3 группы экскаватором с объемом ковша 1м3 с погрузкой в самосвалы	м ³	185,11	γ _{гр} = 2,44 т/м ³ ΣV _{гр} = 66,89 + 118,22 = 185,11м ³
1.5	Отсыпка насыпи основания технологических площадок бульдозером мощностью 79 (108) кВт (л.с.) из местного грунта (удельное сцепление с=39кПа , угол внутреннего трение φ=23°) 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	1713,21	γ _{гр} = 1,6 т/м ³ V=205,49+1030,28 +477,44=1713,21 м ³
1.6	Разборка технологической площадки с погрузкой в автосамосвалы при помощи экскаватора (емкость ковша 1 м3, грунт 2 гр.) и вывозом на ТБО	м ³	942,27	Процент разборки - 55% (см. л.1 Обосновывающие материалы ДМ12- 2023-1809-3-ПИР- ПОС3.1.ОМ.ГЧ) 1713,21*0,55=942, 27 м ³
1.7	Планировка технологической площадки с помощью бульдозера мощностью 96 (130) кВт (л.с.). Грунт 2 группы	м ²	828,0	S _{пл.} = 3,8 х 20,0=276,0 м ² Площадки опор 12,14,15 (n=3) S=276,0 х n=276,0 х 3=828,0 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 т	96 84,48 211,20	Кол-во плит на одну площадку - 32 шт. N=32х3=96шт V _{пл} =0,88м ³

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП12-15.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 12-15

Ведомость объёмов работ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

							№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание	
												$\sum V_{пл}=0,88$ $\times 96=84,48 \text{ м}^3$ $m=96*2,2=211,20\text{т}$ Разгрузка/погрузк а, 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 13. Работа в охранной зоне ВЛ К=1,2				Лист 3
							2.1	Срезка растительного слоя грунта (мощность до 42 см) бульдозером мощностью 96(130) кВт(л.с.), с погрузкой экскаватором (объем ковша 0,65 м3) в автосамосвалы и транспортировкой на расстояние до 1 км на площадку хранения.	м^2 м^3	64,79 27,21	$S_{гр}=64,79\text{м}^2$ $V=64,79\times 0,42=27,21 \text{ м}^3$	
							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	153,46	$\gamma_{гр} = 2,44 \text{ т/м}^3$	
							2.3	Разработка ИГЭ 341, ИГЭ 342, ИГЭ 351, ИГЭ442, ИГЭ451 грунта 3 группы экскаватором с объемом ковша 1м3 с погрузкой в самосвалы	м^3	78,92	$\gamma_{гр} = 2,44 \text{ т/м}^3$ $V_{гр.оп13} = 78,92\text{м}^3$	
							2.4	Отсыпка насыпи основания технологических площадок бульдозером мощностью 79 (108) кВт (л.с.) из местного грунта (удельное сцепление $c=39\text{кПа}$, угол внутреннего трение $\varphi=23^\circ$) 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	975,14	$\gamma_{гр} = 1,6 \text{ т/м}^3$	
							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	536,33	Процент разборки - 55% (см. л.1 Обосновывающие материалы ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ПОС3.1.ОМ.ГЧ) $975,14*0,55=536,33\text{м}^3$	
							2.6	Планировка технологической площадки с помощью бульдозера мощностью 96 (130) кВт (л.с.). Грунт 2 группы	м^2	276,0	$S_{пл.}= 3,8 \times 20,0=276,0 \text{ м}^2$	
							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	Кол-во плит на одну площадку - 32 шт. $V_{пл.}=0,88\text{м}^3$ $\sum V_{пл.}=0,88$ $\times 32=28,56 \text{ м}^3$	

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
				m=32*2,2=70,4т 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 12, 14, 15			Лист 6
3.1	Разработка грунта 2 группы экскаватором с объемом ковша 1 м³ для сооружения ростверков опор с погрузкой в самосвалы	м³	99,08	$\gamma_{гр} = 1,6 \text{ т/м}^3$ $K=95\%$ $\sum V_{раз.гр} = 35,13 + 34,58 + 34,58 = 104,29 \text{ м}^3$ $V = V_{раз.гр} \cdot K = 104,29 \times 0,95 = 99,08 \text{ м}^3$
3.2	Доработка грунта 2-й группы вручную с погрузкой в автосамосвалы	м³	5,21	$\gamma_{гр} = 1,6 \text{ т/м}^3$ $V_{гр.вр} = 104,29 - 99,08 = 5,21 \text{ м}^3$
4	Устройство котлована опоры 13. Работа в охранной зоне ВЛ К=1,2			Лист 6
4.1	Разработка грунта 2 группы экскаватором с объемом ковша 1 м³ для сооружения ростверков опор с погрузкой в самосвалы	м³	32,85	$\gamma_{гр} = 1,6 \text{ т/м}^3$ $K=95\%$ $\sum V_{раз.гр} = 34,58 \text{ м}^3$ $V = V_{раз.гр} \cdot K = 34,58 \times 0,95 = 32,85 \text{ м}^3$
4.2	Доработка грунта 2-й группы вручную с погрузкой в автосамосвалы	м³	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 томе проектной документации ДМ12-2023-1809-3-ПИР-СМ8.43.

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

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ДМ12-2023-1809-РД-3-Эст-СВСиУ-ТП-ОП12-15.ВР		
						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-ОП12-15 признается частью проектной документации ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ПОСЗ.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-ОП12-15	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-ОП12-15	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.
--	--	--	---

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.

(дата, подпись)



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

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

Заместителю главного инженера
по проектированию
ООО «СК «АВТОДОР»

Алимбековой Л. И.

Заместителю генерального
директора ООО «Автодор-
Инжиниринг»

Рамеев Д.Ф.

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

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