



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 3. Строительство автодорожного тоннеля

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 3. Технологические и конструктивные решения
линейного объекта. Искусственные сооружения**

**Часть 8. Технические средства организации дорожного
движения на период эксплуатации**

**Книга 1. Основной ход трассы ОДД (участок от мостовой
переход через р.Кудепста до Западного портала тоннеля)**

ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1

Том 3.8.1

**МОСКВА
2024**

Согласовано			
Инов. №			
Подп. и дата			
Взаим. 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 3. Строительство автодорожного тоннеля

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 3. Технологические и конструктивные решения
линейного объекта. Искусственные сооружения**

**Часть 8. Технические средства организации дорожного
движения на период эксплуатации**

**Книга 1. Основной ход трассы ОДД (участок от мостовой
переход через р.Кудепста до Западного портала тоннеля)**

ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1

Том 3.8.1

Главный инженер – заместитель
генерального директора

Э.З. Идрисов

КГИП

Л.И. Алимбекова

**МОСКВА
2024**



ЗАКАЗЧИК – Государственная компания «Российские автомобильные дороги»

Автомобильная дорога «Обход Адлера»

Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного
объекта. Искусственные сооружения**

**Часть 8. Технические средства организации дорожного движения
на период эксплуатации**

**Книга 1. Основной ход трассы ОДД (участок от мостовой переход
через р.Кудепста до Западного портала тоннеля)**

ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1

Том 3.8.1

Генеральный директор

И.Ю. Рутман

Главный инженер проекта

О.Г. Скорик

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

Обозначение	Наименование	Примечание
ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1-С	Содержание тома 3.8.1	1
ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.ПЗ	Пояснительная записка	9
ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.ГЧ	Графическая часть	3
ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.В	Ведомости	8
Общее количество листов в томе		21

Согласовано		

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

						ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1-С		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Павлющик			05.25	Содержание тома 3.8.1	Стадия	Лист
Проверил		Колесниченко			05.25		П	1
							 Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»	
Н. контр.		Черемхина			05.25			
ГИП		Судаков			05.25			

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	2
1.1. Документы, на основании которых принято решение о разработке проектной документации	4
1.2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на линейный объект	4
1.3. Технические нормативы	5
2. Основные параметры проектируемых сооружений по объекту: Автомобильная дорога. «Обход Адлера»	
Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля	6
3. Технические средства организации дорожного движения на период эксплуатации	8
3.1. Знаки дорожные	8
3.2. Разметка дорожная	8
3.3. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей	9

[illegible]

1. Общие положения

Название объекта: «Автомобильная дорога «Обход Адлера»».

Местоположение объекта: Участок трассы мкр. Адлер расположен (в основном) в Адлерском районе г. Сочи Краснодарского края Российской Федерации.

Вид строительства: новое строительство;

Стадия проектирования: Проектная документация;

Границы работ: Начало трассы обхода мкр. Адлер – транспортная развязка на примыкании к федеральной автомобильной дороге А-147 Джубга – Сочи в районе мкр. Кудепста.

Административно микрорайон Кудепста входит в Хостинский район муниципального образования город-курорт Сочи Краснодарского края, расположенного в устье реки Кудепста. Поселок Кудепста расположен на границе Адлерского и Хостинского районов, граница между которыми проходит по руслу реки Кудепста.

Конец трассы – транспортная развязка на примыкании к автомобильной дороге А-149 «Адлер – Красная Поляна» в районе с. Нижне – Высокое.

Село Высокое расположено в Адлерском районе муниципального образования город-курорт Сочи Краснодарского края. Входит в состав Молдовского сельского округа. Селение расположено на правом берегу реки Мзымта, в 7 км от ж/д станции Адлер. Делится на две части – Верхне-Высокое и Нижне-Высокое;

ЗАКАЗЧИК: Государственная компания «Российские автомобильные дороги» (далее – Государственная компания, Заказчик)

127006, Москва, Страстной б-р, д.9

ОГРН 1097799013652

ИНН 7717151380

e-mail: info@russianhighways.ru

ПОДРЯДЧИК: ООО «СК «Автодор» является Генеральным подрядчиком по договору, заключенному с ГК «Российские автомобильные дороги»

127006, Москва, Страстной б-р, д.9

ОГРН 1107847192540

ИНН 7813474715

СУБПОДРЯДЧИК: АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург».

Юридический адрес: 197198, г. Санкт-Петербург, Яблочкова ул., д. 7

тел. 8-812-498-08-14

e-mail: office@spb.gpsm.ru

Идентификационные сведения об объекте проектирования:

Назначение

В соответствии с пунктом 1 статьи 3 Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ автомобильная дорога является объектом транспортной инфраструктуры, предназначенным для

Взам. инв. №	ОГРН 110/784/192340						ИНН 7813474715	
	СУБПОДРЯДЧИК: АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург».							
Подпись и дата	Юридический адрес: 197198, г. Санкт-Петербург, Яблочкова ул., д. 7							
	тел. 8-812-498-08-14							
Инв. № подл.	e-mail: office@spb.gpsm.ru							
	Идентификационные сведения об объекте проектирования:							
	<i>Назначение</i>							
	В соответствии с пунктом 1 статьи 3 Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ автомобильная дорога является объектом транспортной инфраструктуры, предназначенным для							
							ДМ12-2023-1809-5-ПИР-ТКР8.1.ПЗ	Лист
	Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		2

движения транспортных средств и включающим в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, - защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог;

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность:

В соответствии с пунктом 1 статьи 3 Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ автомобильная дорога является объектом транспортной инфраструктуры.

Принадлежность к опасным производственным объектам:

Не принадлежит к опасным производственным объектам

Пожарная и взрывопожарная опасность:

Не относится ни к одной из категорий по пожарной и взрывопожарной опасности

Уровень ответственности сооружений: для Тоннелей - повышенный (I), для остальных зданий и сооружений - нормальный (II) по ФЗ-384 в редакции ФЗ-185 от 01.07.2013, коэффициент надежности – 1.

Проектной документацией предусмотрено выделение этапов строительства.

Этапы соответствуют требованиям Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87 (ред. от 06.05.2023) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" и Постановлению Правительства РФ от 05.03.2007 №145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».

Отдельные этапы строительства:

1. Автомобильная дорога «Обход Адлера» Подготовительный этап строительства. Этап 1. Транспортная развязка с федеральной автомобильной дорогой А-149 Адлер – Красная Поляна»
2. Автомобильная дорога «Обход Адлера» Подготовительный этап строительства. Этап 2. Транспортная развязка А-147
3. Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля»
4. Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 4. Основной этап строительства»
5. Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 5. Разворотный путепровод через а/д А-147

В представленной проектной документации рассматривается этап строительства Объекта: Автомобильная дорога «Обход Адлера». Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля».

Проектирование велось на основании утвержденного проекта планировки территории и проекта межевания. Документация по планировке территории Объекта, утвержденная ФДА Росавтодор Распоряжением от 19.01.2024 №63-р; от 28.08.2024 №2128-р (Изменение №1); от 26.12.2024 №3168-р (Изменение №2).

Взам. инв. №		5. Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 5. Разворотный путепровод через а/д А-147						
		В представленной проектной документации рассматривается этап строительства Объекта: Автомобильная дорога «Обход Адлера». Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля».						
Подпись и дата		Проектирование велось на основании утвержденного проекта планировки территории и проекта межевания. Документация по планировке территории Объекта, утвержденная ФДА Росавтодор Распоряжением от 19.01.2024 №63-р; от 28.08.2024 №2128-р (Изменение №1); от 26.12.2024 №3168-р (Изменение №2).						
Инв. № подл.							ДМ12-2023-1809-5-ПИР-ТКР8.1.ПЗ	Лист
								3
		Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись		Дата

1.1. Документы, на основании которых принято решение о разработке проектной документации

АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург» по договору субподряда № К014/2024 от 30.01.2024г., заключенного в целях исполнения обязательств по Договору № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023г. между Государственной компанией «Российские автомобильные дороги» (Заказчик) и ООО «Строительная компания «Автодор» (Подрядчик) выполняет комплекс работ по проектированию объекта: «Автомобильная дорога «Обход Адлера.

Основаниями для проектирования является:

1. Перечень мероприятий по осуществлению дорожной деятельности в 2023 – 2027 годах в отношении автомобильных дорог, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 20.06.2022 № 1601-р;
2. Программа деятельности Государственной компании «Российские автомобильные дороги», утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. № 2146-р
3. Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.11.2021 №3363-р.

1.2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на линейный объект

Исходные данные:

1. Задание на проектирование объекта капитального строительства к Договору № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023г.;
2. Дополнение №1 от 16.07.24г. к заданию на проектирование объекта капитального строительства к Договору № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023г.;
3. Дополнение № 2 от 31.07.2024г. к заданию на проектирование объекта капитального строительства к Договору № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023г.;
4. Дополнение № 3 от 22.08.2024г. к заданию на проектирование объекта капитального строительства к Договору № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023г.;
5. Дополнение № 4 от 11.12.2024г. к заданию на проектирование объекта капитального строительства к Договору № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023г.;
6. Дополнение № 5 от 26.12.2024г. к заданию на проектирование объекта капитального строительства к Договору № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023г.;
7. Дополнение № 6 от 10.02.2025г. к заданию на проектирование объекта капитального строительства к Договору № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023г.;
8. Документация по планировке территории Объекта, утвержденная ФДА Росавтодор распоряжением от 19.01.2024 №63-р;
9. Документация по планировке территории Объекта (Изменение №1), утвержденная ФДА Росавтодор распоряжением от 28.08.2024 №2128-р;
10. Документация по планировке территории Объекта (Изменение №2), утвержденная ФДА Росавтодор распоряжением от 26.12.2024 №3168-р;

Взам. инв. №		строительства к Договору № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023г.;							
		6. Дополнение № 5 от 26.12.2024г. к заданию на проектирование объекта капитального строительства к Договору № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023г.;							
Подпись и дата		7. Дополнение № 6 от 10.02.2025г. к заданию на проектирование объекта капитального строительства к Договору № ДМ12-2023-1809 от 20.09.2023г.;							
		8. Документация по планировке территории Объекта, утвержденная ФДА Росавтодор распоряжением от 19.01.2024 №63-р;							
Инв. № подл.		9. Документация по планировке территории Объекта (Изменение №1), утвержденная ФДА Росавтодор распоряжением от 28.08.2024 №2128-р;							
		10. Документация по планировке территории Объекта (Изменение №2), утвержденная ФДА Росавтодор распоряжением от 26.12.2024 №3168-р;							
								ДМ12-2023-1809-5-ПИР-ТКР8.1.ПЗ	Лист
									4
		Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

**2. Основные параметры проектируемых сооружений по объекту: Автомобильная дорога.
«Обход Адлера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля**

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм	Принятое значение по проекту	Примечание
1	2	3	4	5
1. Основной ход проектируемой скоростной автомобильной дороги «Обход мкр. Адлер» (Этап 3)				
1.1	Вид строительства	-	Новое строительство	
1.2	Категория дороги		II (в соответствии с табл. 4.3 СП 34.13330.2021)	
		-	магистральная городская дорога 1-го класса – скоростного движения*** (в соответствии с табл. 11.1 СП 42.13330.2016)	*** при прохождении по территории населенного пункта.
1.3	Строительная длина (с учетом искусственных сооружений)	км	Прямое направление: общая протяженность участка трассы с тоннелем - 7236,02м, в т.ч.: - 1390,66м наземная часть (от транспортной развязки №1 в мкр.Кудепста до западного портала тоннеля) -5845,36м (тоннель); Обратное направление: общая протяженность участка трассы с тоннелем - 7230,38м, в т.ч.: - 1364,93м наземная часть (от транспортной развязки №1 в мкр.Кудепста до западного портала тоннеля) - 5865,45м (тоннель);	
1.4	Расчетная скорость: основная / в горной местности	км/ч	90*** (70**)	** допустимое понижение расчетной скорости на трудных участках горной местности; *** при прохождении по территории населенного пункта.
1.5	Ширина проезжей части	м	2х7,0	
1.6	Ширина полосы движения	м	3,5	
1.7	Количество основных полос движения	шт	4	
1.8	Ширина центральной разделительной полосы: основная / в стесненных условиях	м	≥3м	Предусматривается раздельное трассирование
1.9	Ширина остановочной	м	-	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ДМ12-2023-1809-5-ПИР-ТКР8.1.ПЗ

Лист
6

Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	-------	------	-------	---------	------

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм	Принятое значение по проекту	Примечание
1	2	3	4	5
	полосы			
1.10	Ширина обочины	м	2	ширина обочины определяется конструкцией подпорных стен, шумозащитных экранов, решениями по водоотводу с проезжей части и прокладкой инженерных коммуникаций
1.11	Минимальный радиус в плане: основной / в горной местности	м	500	
1.12	Минимальный радиус выпуклой кривой в продольном профиле: основной / в горной местности	м	10000	
1.13	Минимальный радиус вогнутой кривой в продольном профиле: основной / в горной местности	м	3000	
1.14	Наибольший продольный уклон: основной / в горной местности	промилле	50	
1.15	Класс нормативной нагрузки (нагрузка для расчета дорожной одежды)	-	A11,5	
1.16	Тип дорожной одежды и вид покрытия	-	Капитальный / асфальтобетон	
1.17	Расчетная (20 летняя) приведенная перспективная интенсивность движения	прив. авт/сут	29863	
1.18	Количество тоннелей	шт	2	тоннель прямого и тоннель обратного направления при раздельном трассировании основного хода
1.19	Количество путепроводов/эстакад	шт	- / 1	
1.20	Количество мостов	шт	-	

Взам. инв. №		1.18	Количество тоннелей	шт	2	тоннель обратного направления при раздельном трассировании основного хода	
		1.19	Количество путепроводов/эстакад	шт	- / 1		
		1.20	Количество мостов	шт	-		
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
						ДМ12-2023-1809-5-ПИР-ТКР8.1.ПЗ	Лист
							7
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

3. Технические средства организации дорожного движения на период эксплуатации

Для обеспечения безопасности, организации и обслуживания движения на проектируемой автомобильной дороге, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств», СП34.13330.2021 «Автомобильные дороги» и «Рекомендациями по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах» (Росавтодор) предусматриваются следующие мероприятия:

- установка дорожных знаков;
- установка ограждения;
- нанесение дорожной разметки;
- наружное освещение;
- автоматизированная система управления дорожным движением.

3.1. Знаки дорожные

Проектом предусматривается установка дорожных знаков, в соответствии с:

- ГОСТ Р 52289-2019 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств.

- ГОСТ Р 52290-2009 Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования.

Проектом предусмотрена установка стандартных знаков III типа размера.

Дорожные знаки запроектированы с использованием световозвращающей пленки тип В.

Знаки размещаются на металлических стойках СКМ. Выбор стоек под знаки и фундаментов для стоек, произведен в соответствии с альбомом типовых конструкций (Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах (Серия 3.503.9-80. Выпуск 1-2).

Дорожные знаки устанавливаются справа от проезжей части или над нею. Расстояние от края проезжей части (при наличии обочины - от бровки земляного полотна) до ближайшего к ней края знака, установленного сбоку от проезжей части должно быть от 0,5-2,5 м. Расстояние от нижнего края знака до поверхности дорожного покрытия (высота установки) при установке сбоку от проезжей части должно быть от 1,5 до 3,0 м - вне населенных пунктов, от 2,0 до 4,0 м - в населенных пунктах. На протяжении дороги высота установки знаков должна быть, по возможности, одинаковой. Расстояние между ближайшими краями соседних знаков, размещённых на одной опоре должно быть 50-200мм.

3.2. Разметка дорожная

Проектом предусматривается нанесение дорожной разметки, в соответствии с:

- ГОСТ Р 52289-2019 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств.

- ГОСТ Р 51256-2018 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования.

Взам. инв. №	сбоку от проезжей части должно быть от 1,5 до 3,0 м - вне населенных пунктов, от 2,0 до 4,0 м - в населенных пунктах. На протяжении дороги высота установки знаков должна быть, по возможности, одинаковой. Расстояние между ближайшими краями соседних знаков, размещённых на одной опоре должно быть 50-200мм.						
Подпись и дата	3.2. Разметка дорожная						
	Проектом предусматривается нанесение дорожной разметки, в соответствии с: - ГОСТ Р 52289-2019 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств. - ГОСТ Р 51256-2018 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования.						
Инв. № подл.						ДМ12-2023-1809-5-ПИР-ТКР8.1.ПЗ	Лист
							8
	Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись		Дата

Горизонтальная дорожная разметка выполняется из термопластика.

3.3. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей

Для обеспечения требуемой безопасности дорожного движения, в проектной документации предусматривается установка парапетного ограждения, в соответствии с:

- ГОСТ Р 52289-2019 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств.

- ГОСТ 33128-2014 Ограждения дорожные. Технические требования

Парапетное ограждение применяется в следующих случаях:

- на обочинах с удерживающей способностью У4 (300 кДж).

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист
						9

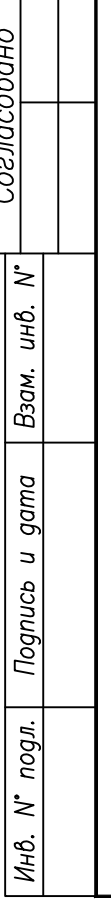
ДМ12-2023-1809-5-ПИР-ТКР8.1.ПЗ

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	План технических средств организации дорожного движения. М 1:1000	
3	Схема установки дорожных знаков	

Согласовано		

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

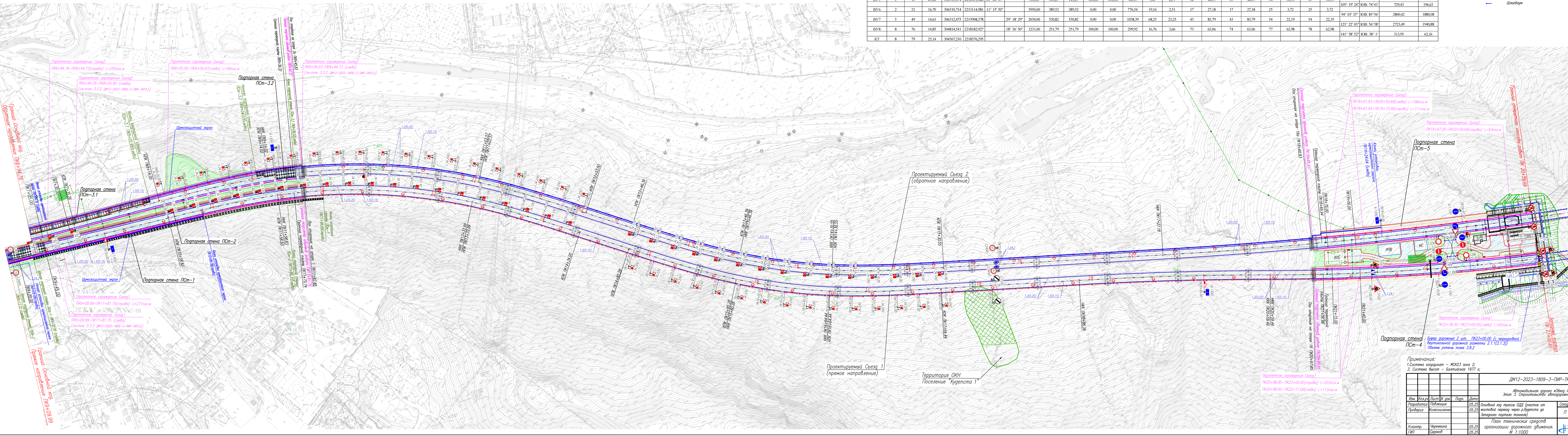
						ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.ГЧ		
						Автомобильная дорога «Обход Адлера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля		
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Павлющик		05.25	Основной ход трассы ОДД (участок от мостовой переход через р.Кудепста до Западного портала тоннеля)	Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Колесниченко		05.25		П	1	-	
Н. контр.	Черемхина		05.25	Ведомость графической части	 Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»			
ГИП	Судаков		05.25					



Съезд 2 Обратное направление
Ведомость углов поворота, прямых и кривых

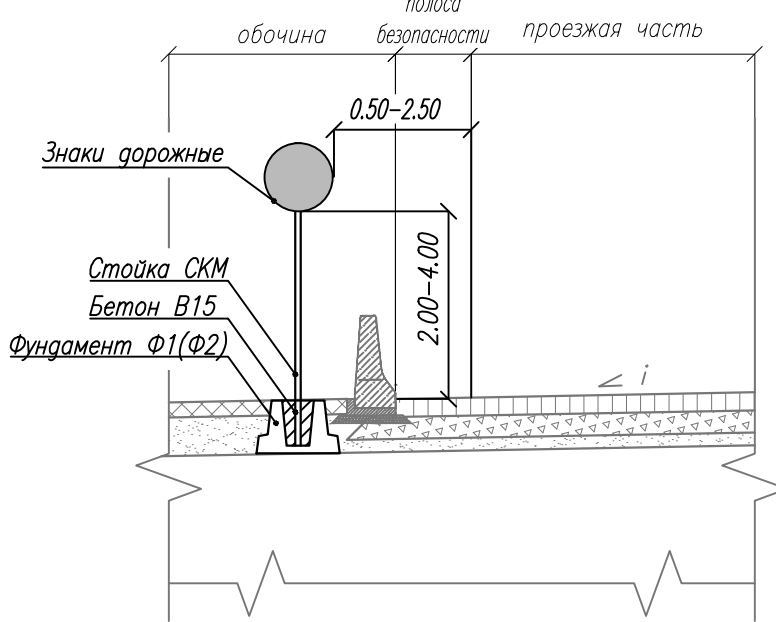
Условные обозначения

- | | |
|--|---|
| | Ось |
| | Откосы |
| | Параметрическое окрашивание |
| | Акустический экран |
| | Борта/боды/качели |
| | Покрытие проезжей части |
| | Тротуар
(укрепленный горячим песчаным асфальтобетоном) |
| | Обочина
(укрепленная щебенкой) |
| | Планировка газонов/трав |
| | Покрытие проезжей части
тепловозного размера |
| | Проектируемый дорожный знак |
| | Дорожные разметки |
| | Опора наружного освещения |
| | Шлагбаум |

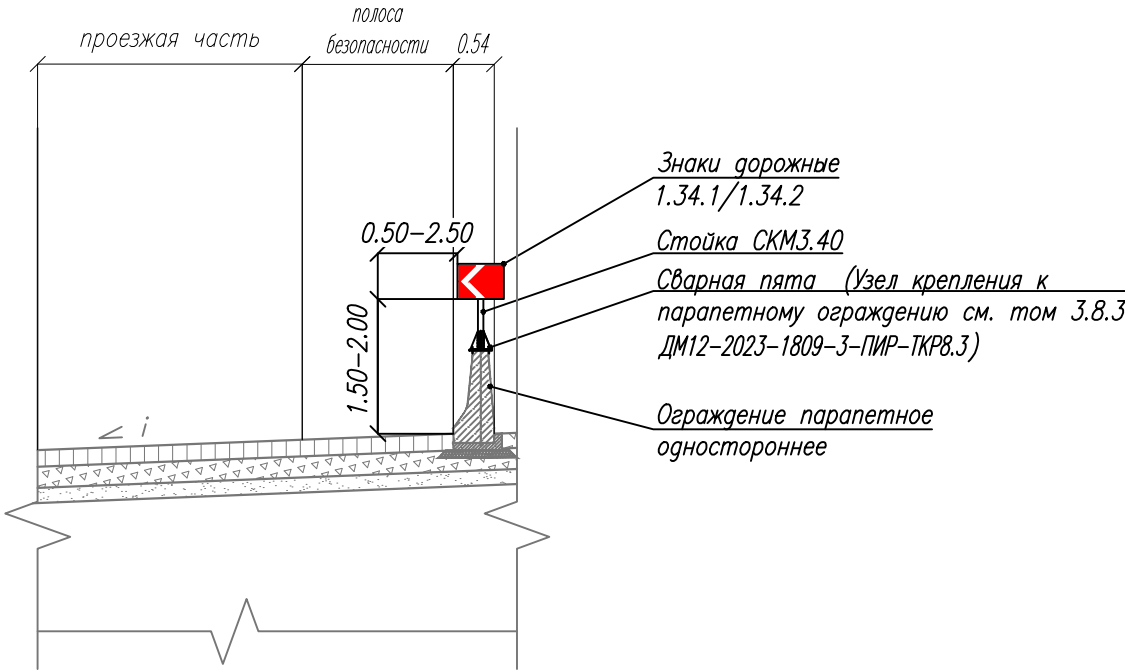


Установка дорожных знаков

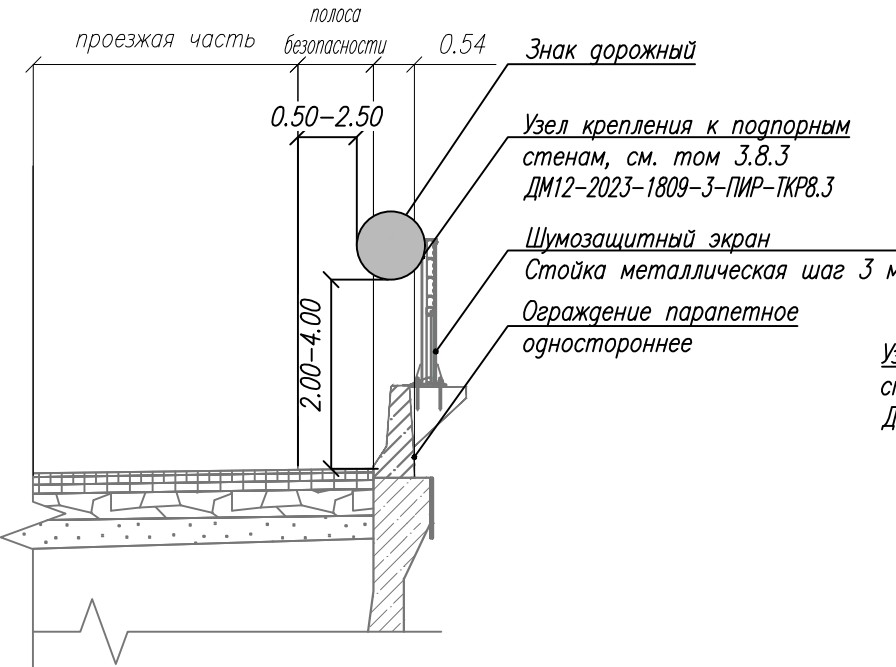
Установка дорожных знаков на обочине
(кроме 1.34.1/1.34.2)



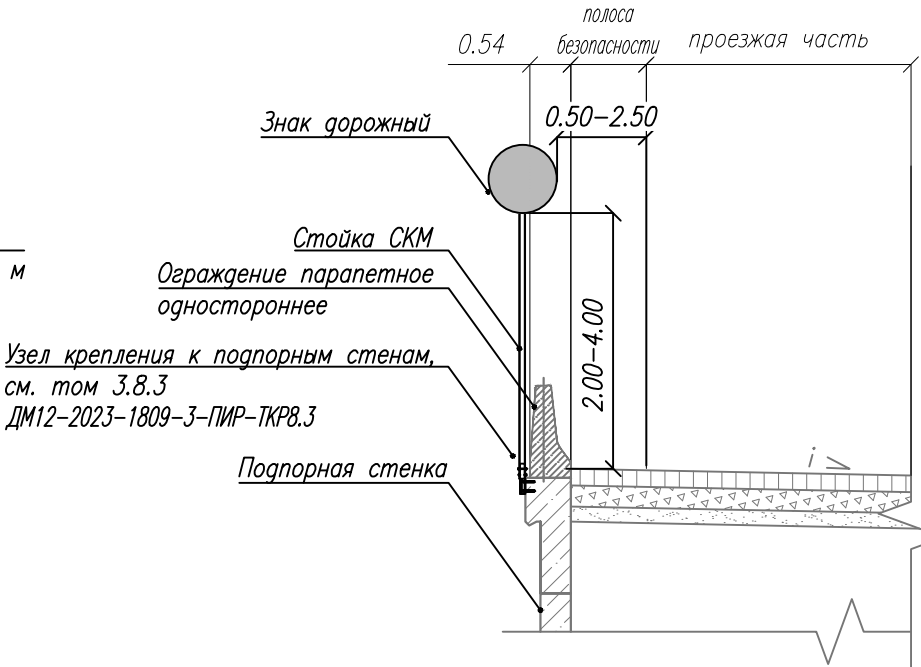
Установка дорожных знаков
на парпетное ограждение
дорожные знаки 1.34.1/1.34.2



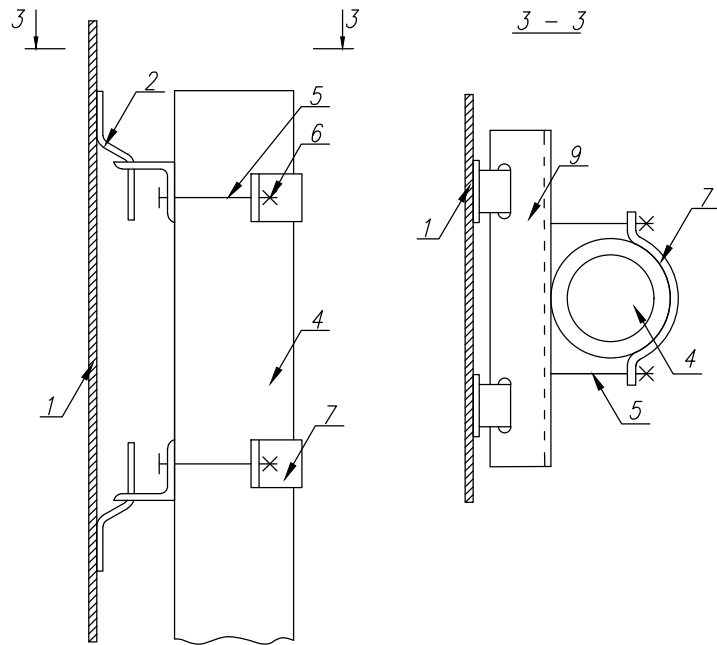
Установка дорожных знаков на подпорной стене
с креплением к шумозащитному экрану
(кроме 1.34.1/1.34.2)



Установка дорожных знаков на подпорной стенке
кроме 1.34.1/1.34.2



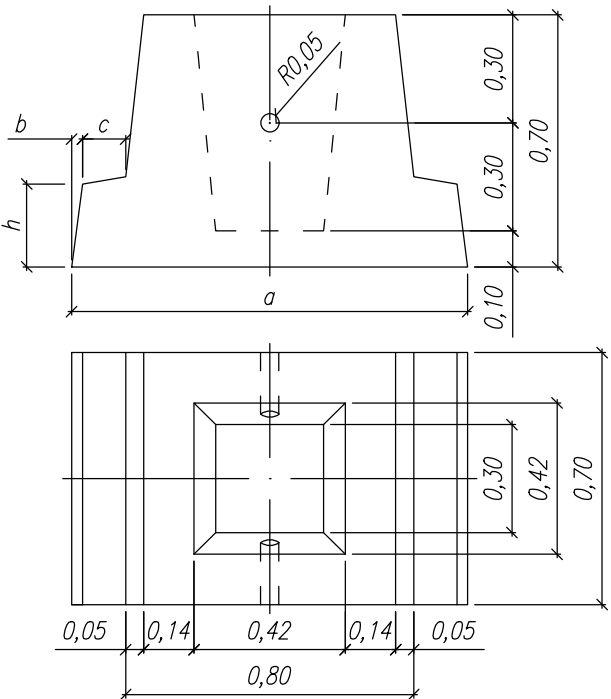
Узел крепления знака к стойке



Спецификация на узлы крепления знаков к стойке

Поз.	Обозначение		Наименование	Кол-во	Приме-чание
	Чертеж изделия	Таблица подбора			
1	3.503.9-80.1-ПЗ (п.1.3)	—	Щиток знака		
2	3.503.9-80.1-ПЗ (п.1.3)	—	Скоба знака		
3	3.503.9-80.1-4НИ	3.503.9-80.1-17	Стойка	1	
4	ГОСТ 7798-70	3.503.9-80.1-21	Болт	4	
5	ГОСТ 5915-70	3.503.9-801-21	Гайка	4	
6	3.503.9-80.1-10	3.503.9-801-21	Хомут	2	
7	3.503.9-80.1-12	3.503.9-80.1-19	Уголок	2	

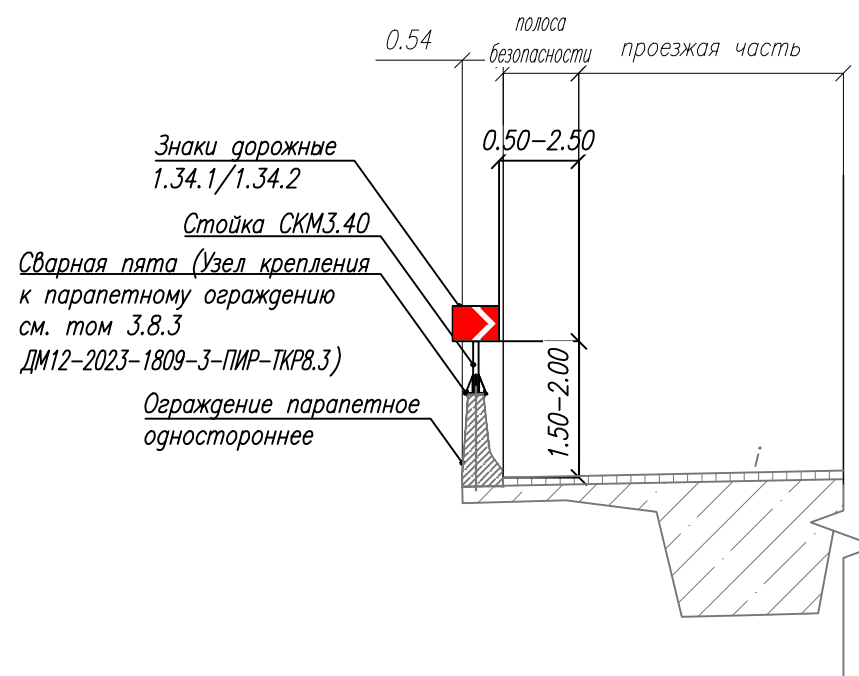
Фундамент под дорожные знаки марки Ф1



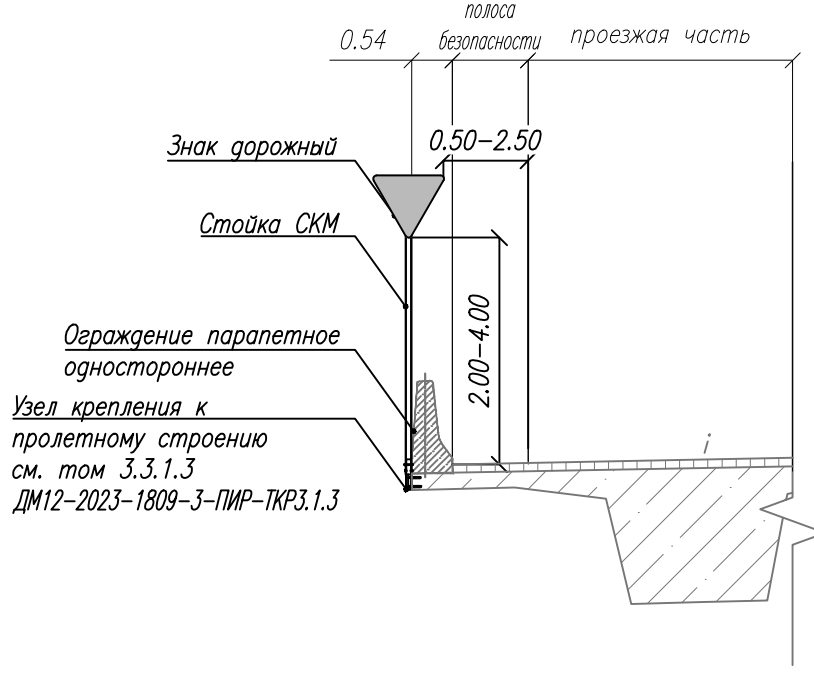
Спецификация на фундамент под дорожные знаки

Марка фундамента	Размеры,мм				Расход материалов		Масса,т
	a	b	c	h	Бетон,м³	Сталь,кг	
Ф1	1100	30	120	230	0,35	6,70	0,85

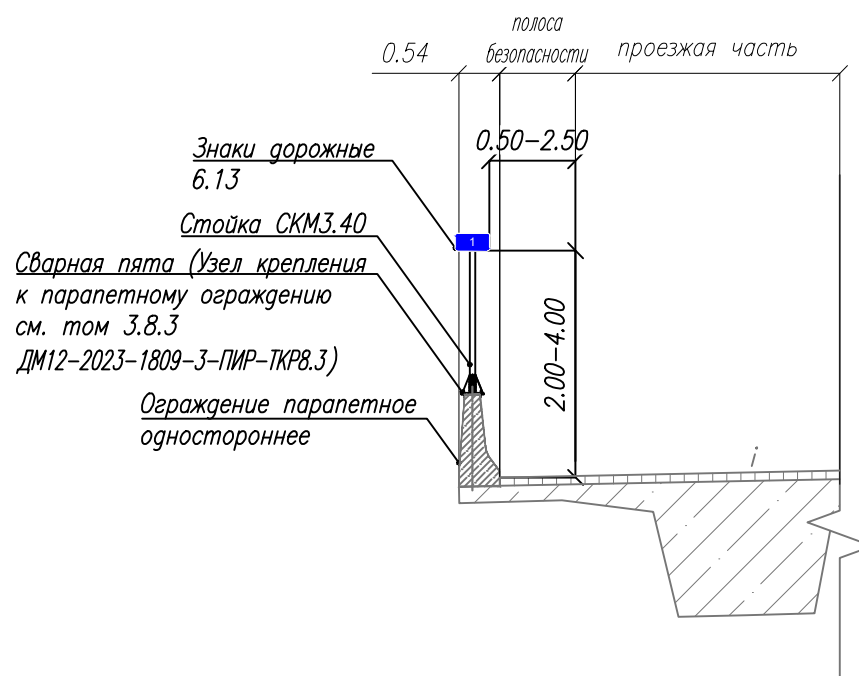
Установка дорожных знаков на парпетное
ограждение на эстакаде
дорожные знаки 1.34.1/1.34.2



Установка дорожных знаков
на эстакаде
(кроме 1.34.1/1.34.2)



Установка дорожных знаков на парпетное
ограждение на эстакаде
(кроме 1.34.1/1.34.2)



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1.Чертеж разработан в соответствии с ГОСТ 52289-2019 "Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств", материалами для проектирования "Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах. Выпуск 1; 2" Серия 3.503.9-80;
2. Все размеры даны в метрах.
3. Без масштаба.

						ДМ12-2023-1809-3-Пир-ТКР8.1.ГЧ		
						Автомобильная дорога «Обход Аглера» Этап 3. Строительство автодорожного тоннеля		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Основной ход трассы ОДД (участок от мостовой переход через р.Кудепста до Западного портала тоннеля)	Стадия	Лист
Разраб.	Павлющик				05.25		П	3
Проверил	Колесниченко				05.25			
						Схема установки дорожных знаков	Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»	
Н.контр.	Черемкина				05.25			
ГИП	Суаков				05.25		Формат	

Обозначение	Наименование	Примечание
ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.В-С	Содержание ведомостей	1
ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.В1	Ведомость объемов работ на установку дорожных знаков	5
ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.В2	Ведомость устройства дорожной разметки	1
ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.В3	Ведомость установки ограждения	1
Общее количество листов ведомостей		8

Согласовано		

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

						ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.В-С			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание ведомостей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Павлющик			05.25		П		1
Проверил		Колесниченко			05.25		Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»		
Н. контр.		Черемхина			05.25				
ГИП		Судаков			05.25				

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

						ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.В1			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ведомость объемов работ на установку дорожных знаков	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Павлющик				05.25		П	1	5
Проверил	Колесниченко				05.25				
Н.контр.	Черемхина				05.25				
ГИП	Судаков				05.25			Акционерное Общество «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург» 	

№ n/n	Местоположение ПК+	Знаки по ГОСТ Р 52290-2004											Опоры дорожных знаков											
		Предупреждающие знаки			Знаки приоритета	Запрещающие знаки					Предписывающие знаки		Информационные знаки	Знаки доп инф.	Стойки металлические			Фундаменты						
		1.34.1 (III) щит 700x865, шт	1.34.2 (III) щит 700x865, шт	1.31 (III) щит А-1200, шт		2.4 (III) щит А-1200, шт	3.1 (III) щит D-900, шт	3.2 (III) щит D-900, шт	3.10 (III) щит D-900, шт	3.24 (III) щит D-900, шт	3.31 (III) щит D-900, шт	4.1.1 (III) щит D-900, шт			4.1.3 (III) щит D-900, шт	6.13 (III) 350x450, шт	8.2.1 (III) щит 450x900, шт	СКМ 3.40	СКМ 4.45	СКМ 5.55	Сварная пята, для крепления к парапетному ограждению см, см. том 3.8.3 ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.3	Кронштейн для крепления дорожного знака к пролетному строению, см. том 3.3.1.3 ДМ12-2023- 1809-3-ПИР-ТКР3.1.3	Кронштейн для крепления дорожного знака к подпорным стенам, см. том 3.8.3 ДМ12-2023-1809-3-ПИР- ТКР8.3	Типовой фундамент Ф1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
19	ПК13+80,00	1													1			1						
20	ПК14+00,00	1													1			1						
21	ПК14+20,00	1													1			1						
22	ПК14+85,00		1												1			1						
23	ПК15+05,00		1												1			1						
24	ПК15+25,00		1												1			1						
25	ПК15+45,00		1												1			1						
26	ПК15+65,00		1												1			1						
27	ПК15+85,00		1												1			1						
28	ПК16+05,00		1												1			1						
29	ПК16+25,00		1												1			1						
30	ПК16+45,00		1												1			1						
31	ПК16+65,00		1												1			1						
32	ПК16+85,00		1												1			1						
33	ПК17+05,00		1												1			1						
34	ПК17+25,00		1												1			1						
35	ПК17+45,00		1												1			1						
36	ПК17+65,00		1												1			1						
37	ПК18+10,00									2						2		2						
38	ПК20+00,00												1		1			1						
39	ПК21+50,00			2												2					2			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №																				Лист		
																						ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.В1		2
			Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата																

№ n/n	Местоположение ПК+	Знаки по ГОСТ Р 52290-2004												Опоры дорожных знаков								
		Предупреждающие знаки			Знаки приоритета	Запрещающие знаки					Предписывающие знаки		Информационные знаки	Знаки доп инф.	Стойки металлические			Фундаменты				
		1.34.1 (III) щит 700x865, шт	1.34.2 (III) щит 700x865, шт	1.31 (III) щит А-1200, шт		2.4 (III) щит А-1200, шт	3.1 (III) щит D-900, шт	3.2 (III) щит D-900, шт	3.10 (III) щит D-900, шт	3.24 (III) щит D-900, шт	3.31 (III) щит D-900, шт	4.1.1 (III) щит D-900, шт			4.1.3 (III) щит D-900, шт	6.13 (III) 350x450, шт	8.2.1 (III) щит 450x900, шт	СКМ 3.40	СКМ 4.45	СКМ 5.55	Сварная пята, для крепления к парапетному ограждению см, см. том 3.8.3 ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.3	Кронштейн для крепления дорожного знака к пролетному строению, см. том 3.3.1.3 ДМ12-2023- 1809-3-ПИР-ТКР3.1.3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
40	ПК22+10,00					1					2					2					2	
41	ПК22+15,00				1							1					1					1
42	ПК22+35,00						1									1					1	
43	ПК23+00,00			2				2						2			2					2
44	Итого по Съезд 1	19	15	4	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	36	9	3	36	2	2	5	3
Съезд №2 (Основной ход обратное направление)																						
45	ПК6+95,00	1													1			1				
46	ПК7+15,00	1													1			1				
47	ПК7+35,00	1													1			1				
48	ПК8+20,00		1												1			1				
49	ПК8+40,00		1												1			1				
50	ПК8+60,00		1												1			1				
51	ПК8+80,00		1												1			1				
52	ПК9+00,00		1												1			1				
53	ПК9+20,00		1												1			1				
54	ПК9+25,00												1		1				1			
55	ПК9+40,00		1												1			1				
56	ПК9+60,00		1												1			1				
57	ПК9+80,00		1												1			1				
58	ПК10+00,00		1												1			1				
59	ПК10+20,00		1												1			1				

Инва. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

№ n/n	Местоположение ПК+	Знаки по ГОСТ Р 52290-2004												Опоры дорожных знаков								
		Предупреждающие знаки			Знаки приоритета	Запрещающие знаки					Предписывающие знаки		Информационные знаки	Знаки доп инф.	Стойки металлические			Фундаменты				
		1.34.1 (III) щит 700x865, шт	1.34.2 (III) щит 700x865, шт	1.31 (III) щит А-1200, шт		2.4 (III) щит А-1200, шт	3.1 (III) щит D-900, шт	3.2 (III) щит D-900, шт	3.10 (III) щит D-900, шт	3.24 (III) щит D-900, шт	3.31 (III) щит D-900, шт	4.1.1 (III) щит D-900, шт			4.1.3 (III) щит D-900, шт	6.13 (III) 350x450, шт	8.2.1 (III) щит 450x900, шт	СКМ 3.40	СКМ 4.45	СКМ 5.55	Сварная пята, для крепления к парапетному ограждению см, см. том 3.8.3 ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.3	Кронштейн для крепления дорожного знака к пролетному строению, см. том 3.3.1.3 ДМ12-2023- 1809-3-ПИР-ТКР3.1.3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
60	ПК10+40,00		1												1			1				
61	ПК10+60,00		1												1			1				
62	ПК10+80,00		1												1			1				
63	ПК11+00,00		1												1			1				
64	ПК11+20,00		1												1			1				
65	ПК11+40,00		1												1			1				
66	ПК11+60,00		1												1			1				
67	ПК11+80,00		1												1			1				
68	ПК12+00,00		1												1			1				
69	ПК12+50,00	1													1			1				
70	ПК12+70,00	1													1			1				
71	ПК12+90,00	1													1			1				
72	ПК13+10,00	1													1			1				
73	ПК13+30,00	1													1			1				
74	ПК13+50,00	1													1			1				
75	ПК13+70,00	1													1			1				
76	ПК13+90,00	1													1			1				
77	ПК14+10,00	1													1			1				
78	ПК14+30,00	1													1			1				
79	ПК14+50,00	1													1			1				
80	ПК14+70,00	1													1			1				
81	ПК14+90,00	1													1			1				

№ n/n	Местоположение ПК+	Знаки по ГОСТ Р 52290-2004												Опоры дорожных знаков									
		Предупреждающие знаки			Знаки приоритета	Запрещающие знаки				Предписывающие знаки		Информационные знаки	Знаки доп инф.	Стойки металлические			Фундаменты						
		1.34.1 (III) щит 700x865, шт	1.34.2 (III) щит 700x865, шт	1.31 (III) щит А-1200, шт	2.4 (III) щит А-1200, шт	3.1 (III) щит D-900, шт	3.2 (III) щит D-900, шт	3.10 (III) щит D-900, шт	3.24 (III) щит D-900, шт	3.31 (III) щит D-900, шт	4.1.1 (III) щит D-900, шт	4.1.3 (III) щит D-900, шт	6.13 (III) 350x450, шт	8.2.1 (III) щит 450x900, шт	СКМ 3.40	СКМ 4.45	СКМ 5.55	Сварная пята, для крепления к парапетному ограждению см, см. том 3.8.3 ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.3	Кронштейн для крепления дорожного знака к пролетному строению, см. том 3.3.1.3 ДМ12-2023- 1809-3-ПИР-ТКР3.1.3	Кронштейн для крепления дорожного знака к подпорным стенам, см. том 3.8.3 ДМ12-2023-1809-3-ПИР- ТКР8.3	Типовой фундамент Ф1	Типовой фундамент Ф2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
82	ПК15+10,00	1														1			1				
83	ПК15+30,00	1														1			1				
84	ПК15+80,00								2								2		2				
85	ПК19+25,00													1		1						1	
86	ПК19+75,00							1									1					1	
87	ПК19+90,00				1							1						1					1
88	ПК19+97,00					1					2						2					2	
89	ПК20+55,00							2									2					2	
90	Итого по Съезд 2	18	20	0	1	1	1	2	2	0	2	1	2	0	40	7	1	38	2	1	6	1	
91	ВСЕГО:	37	35	4	2	2	2	4	4	2	4	2	4	2	76	16	4	74	4	3	11	4	
92	Масса, т														1,50	0,53	0,26	0,13			9,35	4,24	
93	м³																				3,85	1,76	

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

№ п/п	Местоположение			Дорожная разметка по ГОСТ Р 51256-2018			
	от ПК +	до ПК +	Размещение относительно оси по ходу пикетажа	1.2 (0.20), пог.м	1.5 (0.15), пог.м	1.24.1(1.31), шт	1.24.2(3.24), шт
1	2	3	4	5	6	7	8

Съезд №1 (Основной ход прямое направление)

1	ПК9+09,99	ПК23+00,65	по оси/ слева/ справа	2782	1391		
2	ПК9+09,99		слева/ справа				2
3	ПК21+50,00		слева/ справа			2	
4	ПК23+00,00		слева/ справа			2	
5	Итого по Съезд №1			2782	1391	4	2

Съезд №2 (Основной ход обратное направление)

6	ПК6+94,76	ПК20+59,69	по оси/ слева/ справа	2730	1365		
7	ПК15+80,00		слева/ справа				2
8	Итого по Съезд №2			2730	1365	0	2

9	Итого:			5512	2756	4	4
10	Площадь окрашиваемой поверхности на единицу измерения, м ²			1102,40	103,35	7,24	10,60

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.В2

Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата
Разраб.		Павлющик			05.25
Проверил		Колесниченко			05.25
Н. контр.		Черемхина			05.25
ГИП		Судаков			05.25

Ведомость устройства дорожной
разметки

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»		

№ п/п	Местоположение			Рабочий участок ограждения бокового парапетного типа дорожного одностороннего с удерживающей способностью У4 (300 кДж) 12ДО/У4(300)-1,1-НДС:ГОСТ33128- 2014, пог.м
	от ПК +	до ПК +	Размещение относительно оси по ходу пикетажа	
1	2	3	4	5

Съезд 1 (Основной ход прямое направление)

1	ПК9+09,99	ПК11+81,75	справа (обочина)	271
2	ПК20+98,95	ПК22+11,00	слева (обочина)	112
3	ПК20+98,95	ПК23+00,65	справа (обочина)	203
4	ПК22+36,00	ПК23+00,65	слева (обочина)	65
5	Итого по Съезд 1			651

Съезд 2 (Основной ход обратное направление)

6	ПК6+94,76	ПК9+44,73	справа (обочина)	250
7	ПК8+05,95	ПК9+04,07	слева (обочина)	99
8	ПК18+61,93	ПК20+59,69	слева (обочина)	198
9	ПК18+61,93	ПК19+73,00	справа (обочина)	111
10	ПК19+97,00	ПК20+59,69	справа (обочина)	63
11	Итого по Съезд 2			721

12	ВСЕГО:			1372
13	Масса, т			1344,56
14	м3			552,78
15	шт			392

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ДМ12-2023-1809-3-ПИР-ТКР8.1.В3

Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата	Ведомость установки ограждения		
Разраб.		Павлющик			05.25			
Проверил		Колесниченко			05.25			
Н. контр.		Черемхина			05.25			
ГИП		Судаков			05.25			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						Акционерное Общество «Институт Гипростроймост — Санкт-Петербург»		