Акционерное общество
«Научно-исследовательский и проектный институт гражданского строительства, благоустройства и городского дизайна «Моспроект-3»
АО «Моспроект-3»

Свидетельство № СРО-П-132-01022010 от 24.06.2019г.

Заказчик – Государственная компания «Российские автомобильные дороги»

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дюртюли – Ачит

этап 1.1 км 0 – км 90
Республика Башкортостан

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 5
Том 5.1.5

Книга 5. Основные технические решения. Пересечения и примыкания. Участок №2 ПК417 - ПК901

8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.5

2021

Акционерное общество
«Научно-исследовательский и проектный институт гражданского строительства, благоустройства и городского дизайна «Моспроект-3»
АО «Моспроект-3»

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дюртюли – Ачит

этап 1.1 км 0 – км 90
Республика Башкортостан

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 5
Том 5.1.5

Книга 5. Основные технические решения. Пересечения и примыкания. Участок №2 ПК417 - ПК901

8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.5

Руководитель Дирекции
по проектированию №2 Т.И. Гушляк

Комплексный главный
инженер проекта А.В. Федосеев

2021

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

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ПЕТЕРБУРГСКИЕ ДОРОГИ®

СТРОИТЕЛЬСТВО СКОРОСТНОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ КАЗАНЬ – ЕКАТЕРИНБУРГ НА УЧАСТКЕ ДЮРТЮЛИ – АЧИТ

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дюртюли – Ачит
этап 1.1 **км** 0 – **км** 90
Республика Башкортостан

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 5
Том 5.1.5

Книга 5. ***Основные технические решения***. ***Пересечения и примыкания***. ***Участок №***2 ***ПК***417 - ***ПК***901

8841-21-1.1-**ДПТ**-**ОТР**5.1.5

Генеральный директор **Ю.А. Орленко**

Комплексный ГИП **О.Н. Андреева**

Санкт-Петербург
2021

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дюртюли – Ачит

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дюртюли – Ачит», этап 1.1 км 0 – км 90, Республика Башкортостан			
Проект планировки территории			
1. Основная часть проекта планировки территории			
Раздел 1. «Проект планировки территории. Графическая часть»			
Том 1.1.1	8841-21-1.1-ППТ-ППОЧ1.1.1	**Часть 1.** Чертежи красных линий. Муниципальный район Дюртюлинский район	АО «Петербургские дороги»
Том 1.1.2	8841-21-1.1-ППТ-ППОЧ1.1.2	**Часть 2.** Чертежи красных линий. Муниципальный район Бураевский район	АО «Петербургские дороги»
Том 1.1.3	8841-21-1.1-ППТ-ППОЧ1.1.3	**Часть 3.** Чертежи границ зон планируемого размещения линейных объектов, совмещенный с чертежом границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения (автомобильных дорог). Муниципальный район Дюртюлинский район	АО «Петербургские дороги»
Том 1.1.4	8841-21-1.1-ППТ-ППОЧ1.1.4	**Часть 4.** Чертежи границ зон планируемого размещения линейных объектов, совмещенный с чертежом границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения (автомобильных дорог). Муниципальный район Бураевский район	АО «Петербургские дороги»
Том 1.1.5	8841-21-1.1-ППТ-ППОЧ1.1.5	**Часть 5.** Чертежи границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения (инженерных сетей и сооружений). Муниципальный район Дюртюлинский район	АО «Петербургские дороги»
Том 1.1.6	8841-21-1.1-ППТ-ППОЧ1.1.6	**Часть 6.** Чертежи границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения (инженерных сетей и сооружений). Муниципальный район Бураевский район	АО «Петербургские дороги»

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Кудрявцева			10.21
Н.Контр.		Кузнецов			10.21
КГИП		Андреева			10.21

8841-21-1.1-СП

Состав документации по планировке территории

Стадия	Лист	Листов
ДПТ	1	14

Акционерное общество «Петербургские дороги»

Формат А4

Раздел 2. «Положение о размещении линейных объектов»			
Том 1.2.1	8841-21-1.1-ППТ-ППОЧ1.2.1	**Часть 1.** Положение о размещении линейных объектов	АО «Петербургские дороги»
2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории			
Раздел 3. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»			
Том 2.3.1	8841-21-1.1-ППТ-ППМО2.3.1	**Часть 1.** Схема расположения элементов планировочной структуры. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Муниципальный район Дюртюлинский район	АО «Петербургские дороги»
Том 2.3.2	8841-21-1.1-ППТ-ППМО2.3.2	**Часть 2.** Схема расположения элементов планировочной структуры. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Муниципальный район Бураевский район	АО «Петербургские дороги»
Том 2.3.3	8841-21-1.1-ППТ-ППМО2.3.3	**Часть 3.** Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. Муниципальный район Дюртюлинский район	АО «Петербургские дороги»
Том 2.3.4	8841-21-1.1-ППТ-ППМО2.3.4	**Часть 4.** Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. Муниципальный район Бураевский район	АО «Петербургские дороги»
Том 2.3.5	8841-21-1.1-ППТ-ППМО2.3.5	**Часть 5.** Схема вертикальной планировки территории. Схема инженерной подготовки и инженерной защиты территории. Муниципальный район Дюртюлинский район	АО «Петербургские дороги»
Том 2.3.6	8841-21-1.1-ППТ-ППМО2.3.6	**Часть 6.** Схема вертикальной планировки территории. Схема инженерной подготовки и инженерной защиты территории. Муниципальный район Бураевский район	АО «Петербургские дороги»
Том 2.3.7	8841-21-1.1-ППТ-ППМО2.3.7	**Часть 7.** Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств, границ территорий объектов культурного наследия. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д. Муниципальный район Дюртюлинский район	АО «Петербургские дороги»

Том 2.3.8	8841-21-1.1-ППТ-ППМО2.3.8	**Часть 8.** Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств, границ территорий объектов культурного наследия. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д. Муниципальный район Бураевский район	АО «Петербургские дороги»
Том 2.3.9	8841-21-1.1-ППТ-ППМО2.3.9	**Часть 9.** Схема конструктивных и планировочных решений. Муниципальный район Дюртюлинский район	АО «Петербургские дороги»
Том 2.3.10	8841-21-1.1-ППТ-ППМО2.3.10	**Часть 10.** Схема конструктивных и планировочных решений. Муниципальный район Бураевский район	АО «Петербургские дороги»
Раздел 4. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»			
Том 2.4.1	8841-21-1.1-ППТ-ППМО2.4.1	**Часть 1.** Пояснительная записка	АО «Петербургские дороги»
Проект межевания территории			
1. Основная часть проекта межевания территории			
Раздел 1. «Проект межевания территории. Графическая часть»			
Том 1.1.1	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.1	**Часть 1.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Такарликовский сельсовет муниципального района Дюртюлинского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 1.1.2	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.2	**Часть 2.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Таймурзинский сельсовет муниципального района Дюртюлинского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 1.1.3	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.3	**Часть 3.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Суккуловский сельсовет муниципального района Дюртюлинского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 1.1.4	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.4	**Часть 4.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Учпилинский сельсовет муниципального района Дюртюлинского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 1.1.5	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.5	**Часть 5.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Староянтузовский сельсовет муниципального района Дюртюлинского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»

Том 1.1.6	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.6	**Часть 6.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Вострецовский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 1.1.7	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.7	**Часть 7.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Бардаковский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 1.1.8	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.8	**Часть 8.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Каинлыковский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 1.1.9	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.9	**Часть 9.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Кушманаковский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 1.1.10	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.10	**Часть 10.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Бураевский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 1.1.11	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.11	**Часть 11.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Кузбаевский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 1.1.12	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.12	**Часть 12.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Ванышевский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 1.1.13	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.1.13	**Часть 13.** Проект межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Тепляковский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Раздел 2. «Проект межевания территории. Текстовая часть»			
Том 1.2.1	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.2.1	Часть 1. Проект межевания территории. Текстовая часть	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 1.2.2	8841-21-1.1-ПМТ-ПМОЧ1.2.2.	Часть 2. Проект межевания территории. Текстовая часть	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»

2. Материалы по обоснованию проекта межевания территории			
Раздел 3. «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть»			
Том 2.3.1	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.3.1	**Часть 1.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Такарликовский сельсовет муниципального района Дюртюлинского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.3.2	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО.2.3.2	**Часть 2.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Таймурзинский сельсовет муниципального района Дюртюлинского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.3.3	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО.2.3.3	**Часть 3.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Суккуловский сельсовет муниципального района Дюртюлинского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.3.4	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО.2.3.4	**Часть 4.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Учпилинский сельсовет муниципального района Дюртюлинского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.3.5	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО.2.3.5	**Часть 5.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Староянтузовский сельсовет муниципального района Дюртюлинского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.3.6	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО.2.3.6	**Часть 6.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Вострецовский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.3.7	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО.2.3.7	**Часть 7.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Бардаковский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.3.8	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО.2.3.8	**Часть 8.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Каинлыковский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.3.9	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО.2.3.9	**Часть 9.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Кушманаковский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»

Том 2.3.10	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО.2.3.10	**Часть 10.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Бураевский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.3.11	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО.2.3.11	**Часть 11.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Кузбаевский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.3.12	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО.2.3.12	**Часть 12.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Ванышевский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.3.13	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО.2.3.13	**Часть 13.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Сельское поселение Тепляковский сельсовет муниципального района Бураевского района	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Раздел 4. «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка»			
Том 2.4.1	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.1	**Часть 1.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка.	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.2	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.2	**Часть 2.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения (письма, приказы, распоряжения, иные материалы).	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.3	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.3	**Часть 3.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения. (письма, приказы, распоряжения, иные материалы)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.4	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.4	**Часть 4.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения. (письма, приказы, распоряжения, иные материалы)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Материалы на электронном носителе Том 2.4.4 – Том 2.4.41			
Том 2.4.5	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.5	**Часть 5.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.6	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.6	**Часть 6.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-

			Инжиниринг»
Том 2.4.7	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.7	**Часть 7.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.8	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.8	**Часть 8.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.9	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.9	**Часть 9.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.10	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.10	**Часть 10.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.11	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.11	**Часть 11.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.12	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.12	**Часть 12.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.13	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.13	**Часть 13.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.14	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.14	**Часть 14.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.15	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.15	**Часть 15.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.16	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.16	**Часть 16.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.17	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.17	**Часть 17.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.18	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.18	**Часть 18.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории.	АО «Петербургские

		Приложения (кад.квартал 02:17:000000)	дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.19	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.19	**Часть 19.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.20	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.20	**Часть 20.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения (кад.квартал 02:17:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.21	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.21	**Часть 21.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.кварталы 02:17:020701, 02:17:020702, 02:17:020703, 02:17:020801, 02:17:020802, 02:17:030501, 02:17:040601, 02:17:040801, 02:17:050703)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.22	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.22	**Часть 22.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.кварталы 02:17:050801, 02:17:050802, 02:17:050803, 02:17:050901, 02:17:050902, 02:17:060802, 02:17:060901, 02:17:060903, 02:17:061002, 02:17:070902, 02:17:101001)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.23	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.23	**Часть 23.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.кварталы 02:17:101002, 02:17:101202, 02:17:141303, 02:17:141501, 02:17:141502, 02:17:160701)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.24	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.24	**Часть 24.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.25	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.25	**Часть 25.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.26	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.26	**Часть 26.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.27	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.27	**Часть 27.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.28	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.28	**Часть 28.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»

Том 2.4.29	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.29	**Часть 29.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.30	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.30	**Часть 30.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.31	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.31	**Часть 31.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.32	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.32	**Часть 32.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.33	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.33	**Часть 33.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.34	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.34	**Часть 34.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.35	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.35	**Часть 35.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.36	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.36	**Часть 36.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.квартал 02:22:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.37	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.37	**Часть 37.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.кварталы 02:22:010201, 02:22:020603, 02:22:050504, 02:22:070101, 02:22:090801)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.38	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.38	**Часть 38.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.кварталы 02:22:090901, 02:22:140101, 02:22:140201, 02:22:140402, 02:22:150201, 02:22:150301, 02:22:150401, 02:22:150502, 02:22:150601, 02:22:150802, 02:22:151602)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.39	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.39	**Часть 39.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-

		(кад.квартал 02:22:000000)	Инжиниринг»
Том 2.4.40	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.40	**Часть 407.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.кварталы 02:70:000000, 02:70:013101)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.4.41	8841-21-1.1-ПМТ-ПММО2.4.41	**Часть 41.** Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Приложения Кадастровые выписки (кад.кварталы 02:00:000000, 02:13:000000, 02:17:000000, 02:22:000000, 02:70:000000)	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Раздел 5. «Схема резервирования земель»			
Том 2.5.1	8841-21-1.1-ПМТ-ПМСР2.5.1	**Часть 1.** Схема резервирования земель. М 1:2000	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.5.2	8841-21-1.1-ПМТ-ПМСР2.5.2	**Часть 2.** Схема резервирования земель. М 1:2000	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.5.3	8841-21-1.1-ПМТ-ПМСР2.5.3	**Часть 3.** Схема резервирования земель. М 1:2000	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.5.4	8841-21-1.1-ПМТ-ПМСР2.5.4	**Часть 4.** Схема резервирования земель. М 1:2000	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Том 2.5.5	8841-21-1.1-ПМТ-ПМСР2.5.5	**Часть 5.** Схема резервирования земель. М 1:2000	АО «Петербургские дороги»/ ООО «Автодор-Инжиниринг»
Приложения			
Приложение 1. Инженерно-геодезические изыскания.			
Том 1.1	8841-21-2-ДПТ-ИГДИ1.1	**Книга 1.** Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. Пояснительная записка. Текстовые приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 1.2	8841-21-2-ДПТ-ИГДИ1.2	**Книга 2.** Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. Текстовые приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 1.3	8841-21-2-ДПТ-ИГДИ1.3	**Книга 3.** Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. Программа инженерно-геодезических изысканий	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 1.4	8841-21-2-ДПТ-ИГДИ1.4	**Книга 4.** Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. Графические приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»

Том 1.5	8841-21-2-ДПТ-ИГДИ1.5	**Книга 5.** Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. Графические приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 1.6	8841-21-2-ДПТ-ИГДИ1.6	**Книга 6.** Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. Графические приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Приложение 2. Инженерно-геологические изыскания			
Том 2.1	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.1	**Книга 1**. Технический отчет по результатам инженерно- геологических изысканий. Пояснительная записка	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 2.2	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.2	**Книга 2.** Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Текстовые приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 2.3	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.3	**Книга 3.** Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Текстовые приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 2.4	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.4	**Книга 4.** Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Текстовые приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 2.5	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.5	**Книга 5.** Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Текстовые приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 2.6	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.6	**Книга 6.** Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Текстовые приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 2.7	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.7	**Книга 7**. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Текстовые приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 2.8	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.8	**Книга 8**. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Текстовые приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 2.9	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.9	**Книга 9.** Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Графические приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 2.10	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.10	**Книга 10**. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Графические приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 2.11	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.11	**Книга 11.** Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Графические приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 2.12	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.12	**Книга 12**. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Графические приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 2.13	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.13	**Книга 13**. Технический отчет по результатам инженерно-геологических	ООО «Гипростроймост-Геотех»

		изысканий. Графические приложения	
Том 2.14	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.14	**Книга 14.** Карстологические исследования. Текстовая часть. Текстовые приложения	ООО «ПКиБЗ»
Том 2.15	8841-21-2-ДПТ-ИГЛИ2.15	**Книга 15.** Карстологические исследования. Графическая часть	ООО «ПКиБЗ»
Приложение 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания.			
Том 3.1	8841-21-2-ДПТ-ИГМИ3.1	**Книга 1.** Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий. Пояснительная записка. Текстовые приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 3.2	8841-21-2-ДПТ-ИГМИ3.2	**Книга 2.** Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий. Текстовые приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 3.3	8841-21-2-ДПТ-ИГМИ3.3	**Книга 3.** Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий. Графические приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Приложение 4. Инженерно-экологические изыскания.			
Том 4.1	8841-21-2-ДПТ-ИЭИ4.1	**Книга 1.** Инженерно-экологические изыскания. Пояснительная записка	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 4.2	8841-21-2-ДПТ-ИЭИ4.2	**Книга 2.** Инженерно-экологические изыскания. Текстовые приложения А, Б, В, Г, Д, Е	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 4.3	8841-21-2-ДПТ-ИЭИ4.3	**Книга 3.** Инженерно-экологические изыскания. Текстовые приложения Ж, И, К. Графические приложения	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Приложение 5. Материалы, обосновывающие разработку документации по планировке территории			
Том 5.1.1	8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.1	**Книга 1.** Основные технические решения. Обоснование выбора варианта трассы. Схемы предполагаемых вариантов прохождения трассы.	АО « Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург»
Том 5.1.2	8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.2	**Книга 2.** Основные технические решения. Автомобильная дорога. Участок №1 ПК0 - ПК417	АО «Гипростроймост – Санкт-Петербург»
Том 5.1.3	8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.3	**Книга 3.** Основные технические решения. Автомобильная дорога. Участок №2 ПК417 - ПК901	АО «Петербургские дороги»
Том 5.1.4	8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.4	**Книга 4.** Основные технические решения. Пересечения и примыкания. Участок №1 ПК0 - ПК417	АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург»
Том 5.1.5	8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.5	**Книга 5**. Основные технические решения. Пересечения и примыкания. Участок №2 ПК417 - ПК901	АО «Петербургские дороги»

Том 5.1.6	8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.6	**Книга 6.** Основные технические решения. Искусственные сооружения автомобильной дороги	АО «Гипростроймост – Санкт-Петербург»
Том 5.1.7	8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.7	**Книга 7.** Основные технические решения. Искусственные сооружения автомобильной дороги. Мост через р. Белая	АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург»
Том 5.1.8	8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.8	**Книга 8.** Основные технические решения. Искусственные сооружения переустраиваемых автомобильных дорог	АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург»
Том 5.1.9	8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.9	**Книга 9.** Основные технические решения. АСУДД и системы платности	КСМ
Том 5.1.10	8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.10	**Книга 10.** Основные технические решения. Места размещения объектов дорожного сервиса, МФЗ и иных зданий, и сооружений необходимых для содержания автомобильной дороги	АО «Петербургские дороги»
Том 5.1.11	8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.11	**Книга 11.** Основные технические решения. Мероприятия по переустройству коммуникаций	АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург»
Том 5.1.12	8841-21-1.1-ДПТ-ОТР5.1.12	**Книга 12.** Основные технические решения. Транспортная безопасность	ГлобоТэк
Том 5.2	8841-21-1.1-ДПТ-ГОЧС5.2.13	**Книга 13.** Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	ГлобоТэк
Том 5.3	8841-21-1.1-ДПТ-ООС5.3.14	**Книга 14.** Мероприятия по охране окружающей среды	ООО «Транспроектинжиниринг»
Том 5.4	8841-21-1.1-ДПТ-АРХ5.4.15	**Книга 15.** Мероприятия по обеспечению сохранности выявленных объектов культурного наследия. Выполнение археологического и историко-культурного обследования.	ООО «Гипростроймост-Геотех»
Том 5.5.1	8841-21-1.1-ДПТ-ЭКИ5.5.16	**Книга 16.** Экономические изыскания по выбранному варианту размещения Объекта и основных технических решений. Характеристика социально-экономического развития зоны тяготения проектируемого Объекта.	ООО «А+С Транспроект» (SIMETRA)
Том 5.5.2	8841-21-1.1-ДПТ-ЭКИ5.5.17	**Книга 17.** Экономические изыскания по выбранному варианту размещения Объекта и основных технических решений. Анализ существующей транспортной сети.	ООО «А+С Транспроект» (SIMETRA)
Том 5.5.3	8841-21-1.1-ДПТ-ЭКИ5.5.18	**Книга 18.** Экономические изыскания по выбранному варианту размещения Объекта и основных технических решений. Прогноз интенсивности движения транспортных потоков.	ООО «А+С Транспроект» (SIMETRA)

Том 6	8841-21-1.1-ДПТ-РВИ6	***Приложение 6. Определение предварительного размера возмещения в связи с изъятием для государственных нужд земельных участков и (или) иных объектов недвижимого имущества, занятием земельных участков на время проведения строительно-монтажных работ (укрупненный расчет).***	АО «Институт Гипростроймост – Санкт-Петербург»
Том 7	8841-21-1.1-ДПТ-ССР7	***Приложение 7. Сводный сметный расчет стоимости строительства Автомобильной дороги на основании укрупненных нормативов цены строительства или объектов аналогов.***	АО «Гипростроймост – Санкт-Петербург»
Том 8	8841-21-1.1-ДПТ-УРС8	***Приложение 8. Укрупненный расчет стоимости эксплуатации Автомобильной дороги и предлагаемой системы взимания платы на эксплуатационной стадии реализации проекта.***	АО «Петербургские дороги»
Том 9	8841-21-1.1-ДПТ-ДСТУ9	***Приложение 9. Документы согласований, технические требования и условия***	АО «Петербургские дороги»

Обозначение	Наименование	Примечание
	Текстовая часть	
20-21-ППТ-ИД6.2.2-ПЗ-С	Содержание тома	стр. 2
20-21-ППТ-ИД-СП	Состав проекта планировки территории	стр. 3
20-21-ППТ-ИД6.2.2-ПЗ	Пояснительная записка	стр.5
	Графическая часть	
20-21-ППТ-ИД6.2.2-1	Ситуационный план	стр.18
20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.1	План ПК 465+49,38 М 1:1000	стр.19
20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.2	План ПК 516+00,00 М 1:1000	стр.20
20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.3	План ПК 634+46,10 М 1:1000	стр. 21
20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.4	План ПК 678+97,12 М 1:1000	стр. 22
20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.5	План ПК 770+29,61 М 1:1000	стр. 23
20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.6	План ПК 818+08,43 М 1:1000	стр. 24
20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.7	План ПК 850+10,80 М 1:1000	стр. 25
20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.8	План ПК 890+18,64 М 1:1000	стр. 26
20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.1	Продольный профиль ПК 465+49,38	стр. 27
20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.2	Продольный профиль ПК 516+00,00	стр. 28
20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.3	Продольный профиль ПК 634+46,10	стр. 29
20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.4	Продольный профиль ПК 678+97,12	стр. 30
20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.5	Продольный профиль ПК 770+29,61	стр. 31
20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.6	Продольный профиль ПК 818+08,43	стр. 32
20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.7	Продольный профиль ПК 850+10,80	стр. 33
20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.8	Продольный профиль ПК 890+18,64	стр. 34
20-21-ППТ-ИД6.2.2-4	Поперечные профили конструкции земляного полотна	стр. 35
20-21-ППТ-ИД6.2.2-5	Поперечные профили конструкции дорожной одежды	стр. 37

Согласовано: Кузнецов

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20-21-ППТ-ИД6.2.2-С		
Разработ.		Котова			10.21	СОДЕРЖАНИЕ ТОМА	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Зюзин			10.21		ДПТ	1	2
Н. контр.		Кузнецов			10.21		АО «Петербургские Дороги»		
ГИП		Андреева			10.21				

Принятые технические и проектные решения, изделия, оборудование и материалы соответствуют требованиям задания на разработку документации по планировке территории, строительных норм и правил, государственных стандартов, правил пожарной безопасности, санитарно-гигиенических норм и правил, экологических, природоохранных и других действующих на территории Российской Федерации норм, инструкций, стандартов и требований, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных при разработке документации по планировке территории.

КГИП Андреева О. Н.

Содержание

Содержание 5
1 Общие сведения 6
2 Основные проектные решения 7
2.1 Основные планировочные решения 7
2.2 Пересечения с существующими и проектируемыми автомобильными дорогами 7
2.2.1 Пересечение на подъезде к деревне Берлячево 7
2.2.2 Пересечение на подъезде к селу Улеево 8
2.2.3 Пересечение с автомобильной дорогой Бураево – Тангатарово 9
2.2.4 Транспортная развязка с автомобильной дорогой Уфа – Бирск 9
2.2.5 Пересечение с автомобильной дорогой Уфа – Бирск – Янаул 11
2.2.6 Пересечение с автомобильной дорогой Ваныш – Алпаутово 12
2.2.7 Транспортная развязка для разворота сельскохозяйственной техники 12
2.2.8 Пересечение с автомобильной дорогой Минино – Асавтамак 14
2.3 Земляное полотно 14
2.4 Искусственные сооружения 15
2.4.1 Путепроводы 15
3 Перечень используемых нормативных документов 16

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20-21-ППТ-ИД6.2.2-ПЗ			
Разработ.		Котова			07.21	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Зюзин			07.21		ДПТ	1	13
Н. контр.		Кузнецов			07.21		АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ПЕТЕРБУРГСКИЕ ДОРОГИ		
КГИП		Андреева			07.21				

1 Общие сведения

Настоящий том разработан в составе документации по планировке территории по объекту: «Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дюртюли – Ачит, этап 1.1 км 0 – км 90 Республика Башкортостан».

Основанием для разработки документации по планировке территории служат следующие документы:

- Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 20.12.2017 №1596;
- Задание на разработку документации по планировке территории по объекту: «Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дюртюли – Ачит от 2021 г.

При разработке планировочных решений использованы следующие материалы:

- технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные в 2021 году ООО «Гипростроймост-Геотех»;
- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные в 2021 году ООО «Гипростроймост-Геотех».

В документации по планировке территории отражены планировочные и технические решения по строительству скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург, на участке Дюртюли – Ачит. Проектные решения выполнены с учетом требований владельцев эксплуатирующих организаций существующих автомобильных дорог, инженерных коммуникаций в районе прохождения автомобильной дороги.

Для разработки документации по планировке территории использовались следующие лицензионные программные продукты:

- Microsoft Office 2010;
- Autodesk AutoCAD 2013;
- Топоматик Robur – Автомобильные дороги 8.3;
- Топоматик Robur – Дорожная одежда 5.3.

2 Основные проектные решения

2.1 Основные планировочные решения

Скоростная автомобильная дорога Казань – Екатеринбург на участке от ПК 417+00,00 до ПК 901+00,00 пересекает следующие существующие автомобильные дороги, представленные в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 – Перечень пересечений скоростной автомобильной дороги

№ п/п	Местоположение		Наименование пересечения	Угол пересечения
	ПК	+		
1	465	49,38	подъезд к деревне Берлячево	81^0
2	516	00,00	подъезд к селу Улеево	72^0
3	634	46,10	автомобильная дорога Бураево – Тангатарово	90^0
4	678	97,12	автомобильная дорога Уфа – Бирск	79^0
5	770	29,61	автомобильная дорога Уфа – Бирск – Янаул	90^0
6	818	08,43	автомобильная дорога Ваныш – Алпаутово	72^0
7	850	10,80	проезд сельхозтехники	в составе основного хода
8	890	18,64	автомобильная дорога Минино – Асавтамак	64^0

Существующие категории пересекаемых автомобильных дорог:
- подъезд к Берлячево – V технической категории;
- подъезд к Улеево – V технической категории;
- автомобильная дорога Бураево – Тангатарово – V технической категории;
- автомобильная дорога Уфа – Бирск – III технической категории;
- автомобильная дорога Уфа – Бирск – Янаул – IV технической категории;
- автомобильная дорога Ваныш – Алпаутово – IV технической категории;
- автомобильная дорога Минино – Асавтамак – V технической категории.

2.2 Пересечения с существующими и проектируемыми автомобильными дорогами

2.2.1 Пересечение на подъезде к деревне Берлячево

Пересечение на ПК 465+49,38 подъезда к деревне Берлячево со скоростной автомобильной дорогой выполнено в двух уровнях. При этом существующая автомобильная дорога пересекает проектируемую скоростную автомобильную дорогу Казань – Екатеринбург вторым уровнем. Длина реконструируемого участка подъезда к деревне Берлячево составляет – 1100,54 м.

Реконструируемый участок подъезд к деревне Берлячево запроектирован по параметрам автомобильной дороги – IV технической категории. На реконструируемом участке предусматривается устройство:
- двух полос для движения автомобильного транспорта, по одной полосе движения в каждом направлении с устройством проезжей части из асфальтобетонного покрытия;
- полос движения автомобильного транспорта, шириной – 3,0 м;

- проезжей части для движения автомобильного транспорта, шириной – 2х3,0 м;
- обочин, шириной – 2,0 м.

В плане данный участок запроектирован с двумя углами поворота в плане:

- ВУ1 – радиусом горизонтальной кривой – 500 м с устройством переходных кривых L1,2 – 100 м. Уширение на горизонтальной кривой – 0,50 м;
- ВУ2 – радиусом горизонтальной кривой – 2000 м без устройства переходных кривых.

Поперечный уклон проезжей части – 20‰. Уклон обочин в сторону от проезжей части – 40‰. Уклон проезжей части на вираже – 40 ‰.

Продольный профиль запроектирован с соблюдением нормативно допустимых продольных уклонов, с учетом рельефа местности, отметок существующей автомобильной дороги, габарита прохождения над скоростной автомобильной дорогой Казань – Екатеринбург.

Габарит прохождения над скоростной автомобильной дорогой вместе пересечения с подъездом к деревне Берлячево – 5,0 м.

Минимальные параметры продольного профиля при реконструкции участка подъезда к деревне Берлячев приняты:

- минимальный радиус выпуклой вертикальной кривой – 5000 м;
- минимальный радиус вогнутой вертикальной кривой – 2500 м;
- наибольший продольный уклон – 40‰;
- минимальный продольный уклон – 5‰.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

2.2.2 Пересечение на подъезде к селу Улеево

Пересечение на ПК 516+00,00 подъезда к селу Улеево со скоростной автомобильной дорогой выполнено в двух уровнях. При этом существующая автомобильная дорога пересекает проектируемую скоростную автомобильную дорогу Казань – Екатеринбург вторым уровнем. Длина реконструируемого участка подъезда к селу Улеево составляет – 1063,10 м.

Реконструируемый участок подъезд к селу Улеево запроектирован по параметрам автомобильной дороги – IV технической категории. На реконструируемом участке предусматривается устройство:

- двух полос для движения автомобильного транспорта, по одной полосе движения в каждом направлении с устройством проезжей части из асфальтобетонного покрытия;
- полос движения автомобильного транспорта, шириной – 3,0 м;
- проезжей части для движения автомобильного транспорта, шириной – 2х3,0 м;
- обочин, шириной – 2,0 м.

В плане данный участок запроектирован с тремя углами поворота в плане:

- ВУ1 – радиусом горизонтальной кривой – 300 м с устройством переходных кривых L1,2 – 80 м. Уширение на горизонтальной кривой – 0,50 м;
- ВУ2 – радиусом горизонтальной кривой – 300 м с устройством переходных кривых L1,2 – 80 м. Уширение на горизонтальной кривой – 0,50 м;
- ВУ3 – радиусом горизонтальной кривой – 300 м с устройством переходных кривых L1,2 – 80 м. Уширение на горизонтальной кривой – 0,50 м.

Поперечный уклон проезжей части – 20‰. Уклон обочин в сторону от проезжей части – 40‰. Уклон проезжей части на вираже – 40 ‰.

Продольный профиль запроектирован с соблюдением нормативно допустимых продольных уклонов, с учетом рельефа местности, отметок существующей автомобильной дороги, габарита прохождения над скоростной автомобильной дорогой Казань – Екатеринбург.

Габарит прохождения над скоростной автомобильной дорогой вместе пересечения с подъездом к селу Улеево – 5,0 м.

Минимальные параметры продольного профиля при реконструкции участка подъезда к селу Улеев приняты:

- минимальный радиус выпуклой вертикальной кривой – 5000 м;
- минимальный радиус вогнутой вертикальной кривой – 2500 м;
- наибольший продольный уклон – 40‰;
- минимальный продольный уклон – 0‰.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

2.2.3 Пересечение с автомобильной дорогой Бураево – Тангатарово

Пересечение на ПК 634+46,10 автомобильной дороги Бураево – Тангатарово со скоростной автомобильной дороги выполнено в двух уровнях. При этом существующая автомобильная дорога пересекает проектируемую скоростную автомобильную дорогу Казань – Екатеринбург вторым уровнем. Длина реконструируемого участка автомобильной дороги Бураево – Тангатарово составляет – 1000,0 м.

Реконструируемый участок автомобильной дороги Бураево – Тангатарово запроектирован по параметрам автомобильной дороги – IV технической категории. На реконструируемом участке предусматривается устройство:

- двух полос для движения автомобильного транспорта, по одной полосе движения в каждом направлении с устройством проезжей части из асфальтобетонного покрытия;
- полос движения автомобильного транспорта, шириной – 3,0 м;
- проезжей части для движения автомобильного транспорта, шириной – 2х3,0 м;
- обочин, шириной – 2,0 м.

В плане данный участок запроектирован с тремя углами поворота в плане:

- ВУ1 – радиусом горизонтальной кривой – 300 м с устройством переходных кривых L1,2 – 80 м. Уширение на горизонтальной кривой – 0,50 м;
- ВУ2 – радиусом горизонтальной кривой – 300 м с устройством переходных кривых L1,2 – 80 м. Уширение на горизонтальной кривой – 0,50 м;
- ВУ3 – радиусом горизонтальной кривой – 600 м с устройством переходных кривых L1,2 – 100 м. Уширение на горизонтальной кривой – 0,50 м.

Поперечный уклон проезжей части – 20‰. Уклон обочин в сторону от проезжей части – 40‰. Уклон проезжей части на вираже – 40 ‰.

Продольный профиль запроектирован с соблюдением нормативно допустимых продольных уклонов, с учетом рельефа местности, отметок существующей автомобильной дороги, габарита прохождения над скоростной автомобильной дорогой Казань – Екатеринбург.

Габарит прохождения над скоростной автомобильной дорогой вместе пересечения с автомобильной дорогой Бураево – Тангатарово – 5,0 м.

Минимальные параметры продольного профиля при реконструкции участка подъезда к деревне Берлячев приняты:

- минимальный радиус выпуклой вертикальной кривой – 5000 м;
- минимальный радиус вогнутой вертикальной кривой – 2500 м;
- наибольший продольный уклон – 40‰;
- минимальный продольный уклон – 4‰.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

2.2.4 Транспортная развязка с автомобильной дорогой Уфа – Бирск

Транспортная развязка на ПК 678+97,12 автомобильной дороги Уфа – Бирск со скоростной автомобильной дорогой выполнена в двух уровнях. При этом существующая автомобильная дорога пересекает проектируемую скоростную автомобильную дорогу Казань – Екатеринбург вторым уровнем. Длина реконструируемого участка автомобильной дороги Уфа – Бирск составляет – 2065,40 м.

Реконструируемый участок автомобильной дороги Уфа – Бирск запроектирован по параметрам автомобильной дороги – II технической категории. На реконструируемом участке предусматривается устройство:

- двух полос для движения автомобильного транспорта, по одной полосе движения в каждом направлении с устройством проезжей части из асфальтобетонного покрытия;
- полос движения автомобильного транспорта, шириной – 3,75 м;
- проезжей части для движения автомобильного транспорта, шириной – 2х3,75 м;
- обочин, шириной – 3,50 м.

В плане данный участок расположен на прямой:

Поперечный уклон проезжей части – 20‰. Уклон обочин в сторону от проезжей части – 40‰.

Продольный профиль запроектирован с соблюдением нормативно допустимых продольных уклонов, с учетом рельефа местности, отметок существующей автомобильной дороги, габарита прохождения над скоростной автомобильной дорогой Казань – Екатеринбург.

Габарит прохождения над скоростной автомобильной дорогой вместе пересечения с автомобильной дорогой Уфа – Бирск – 5,0 м.

Минимальные параметры продольного профиля при строительстве участка автомобильной дорогой Уфа – Бирск приняты:

- минимальный радиус выпуклой вертикальной кривой – 15000 м;
- минимальный радиус вогнутой вертикальной кривой – 5000 м;
- наибольший продольный уклон – 25‰;
- минимальный продольный уклон – 0,30‰.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

Для въезда выезда автомобильного транспорта на скоростную автомобильную дорогу предусмотрено устройство двух съездов транспортной развязки.

Съезд С-1:

Съезд С-1, четырехполосный, обеспечивает движение автомобильного транспорта со скоростной автомобильной дороги в сторону автомобильной дороги Уфа – Бирск и обратно. Длина съезда С-1 составляет – 467,53 м.

Съезд С-1 предусматривается устройство:

- четырех полос для движения автомобильного транспорта, по две полосы движения в каждом направлении с устройством проезжей части из асфальтобетонного покрытия;
- полос движения автомобильного транспорта, шириной – 3,0 м;
- проезжей части для движения автомобильного транспорта, шириной – 2х6,0 м;
- обочин, шириной – 1,50 м.

В плане данный участок запроектирован с одним углом поворота в плане:

- ВУ1 – радиусом горизонтальной кривой – 150 м с устройством переходных кривых L1,2 – 60 м. Уширение на горизонтальной кривой – 0,60 м.

Поперечный уклон проезжей части – 20‰. Уклон обочин в сторону от проезжей части – 40‰. Уклон проезжей части на вираже – 40 ‰.

Продольный профиль запроектирован с соблюдением нормативно допустимых продольных уклонов, с учетом рельефа местности, отметок скоростной автомобильной дорогой Казань – Екатеринбург.

Минимальные параметры продольного профиля при строительстве съезда С-1 приняты:

- минимальный радиус выпуклой вертикальной кривой – 20000 м;
- минимальный радиус вогнутой вертикальной кривой – 2000 м;
- наибольший продольный уклон – 25‰;
- минимальный продольный уклон – 20‰.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

Примыкания выполнены с устройством переходно-скоростных полос для обеспечения безопасного движения автомобильного транспорта. Радиусы закругления – 60,0 и 25,0 м.

Съезд С-2:

Съезд С-2, четырехполосный, обеспечивает движение автомобильного транспорта со скоростной автомобильной дороги в сторону автомобильной дороги Уфа – Бирск и обратно. Длина съезда С-2 составляет – 391,80 м.

Съезд С-2 предусматривается устройство:

- четырех полос для движения автомобильного транспорта, по две полосы движения в каждом направлении с устройством проезжей части из асфальтобетонного покрытия;
- полос движения автомобильного транспорта, шириной – 3,0 м;
- проезжей части для движения автомобильного транспорта, шириной – 2х6,0 м;
- обочин, шириной – 1,50 м.

В плане данный участок запроектирован с одним углом поворота в плане:

- ВУ1 – радиусом горизонтальной кривой – 150 м с устройством переходных кривых L1,2 – 60 м. Уширение на горизонтальной кривой – 0,60 м.

Поперечный уклон проезжей части – 20‰. Уклон обочин в сторону от проезжей части – 40‰.

Продольный профиль запроектирован с соблюдением нормативно допустимых продольных уклонов, с учетом рельефа местности, отметок скоростной автомобильной дорогой Казань – Екатеринбург.

Минимальные параметры продольного профиля при строительстве съезда С-2 приняты:

- минимальный радиус выпуклой вертикальной кривой – 5000 м;
- минимальный радиус вогнутой вертикальной кривой – 2000 м;
- наибольший продольный уклон – 40‰;
- минимальный продольный уклон – 20‰.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

Примыкания выполнены с устройством переходно-скоростных полос для обеспечения безопасного движения автомобильного транспорта. Радиусы закругления – 60,0 и 25,0 м.

2.2.5 Пересечение с автомобильной дорогой Уфа – Бирск – Янаул

Пересечение на ПК 770+29,61 автомобильной дороги Уфа – Бирск – Янаул со скоростной автомобильной дорогой выполнено в двух уровнях. При этом существующая автомобильная дорога пересекает проектируемую скоростную автомобильную дорогу Казань – Екатеринбург вторым уровнем. Длина реконструируемого участка автомобильной дороги Уфа – Бирск – Янаул составляет – 828,75 м.

Реконструируемый участок автомобильной дороги Уфа – Бирск – Янаул запроектирован по параметрам автомобильной дороги – IV технической категории. На реконструируемом участке предусматривается устройство:

- двух полос для движения автомобильного транспорта, по одной полосе движения в каждом направлении с устройством проезжей части из асфальтобетонного покрытия;
- полос движения автомобильного транспорта, шириной – 3,0 м;
- проезжей части для движения автомобильного транспорта, шириной – 2х3,0 м;
- обочин, шириной – 2,0 м.

В плане данный участок запроектирован с двумя углами поворота в плане:

- ВУ1 – радиусом горизонтальной кривой – 300 м с устройством переходных кривых L1,2 – 90 м. Уширение на горизонтальной кривой – 0,50 м;
- ВУ2 – радиусом горизонтальной кривой – 400 м с устройством переходных кривых L1,2 – 90 м. Уширение на горизонтальной кривой – 0,50 м.

Поперечный уклон проезжей части – 20‰. Уклон обочин в сторону от проезжей части – 40‰. Уклон проезжей части на вираже – 40 ‰.

Продольный профиль запроектирован с соблюдением нормативно допустимых продольных уклонов, с учетом рельефа местности, отметок существующей автомобильной дороги, габарита прохождения над скоростной автомобильной дорогой Казань – Екатеринбург.

Габарит прохождения над скоростной автомобильной дорогой вместе пересечения с автомобильной дороги Уфа – Бирск – Янаул – 5,0 м.

Минимальные параметры продольного профиля при реконструкции участка автомобильной дороги Уфа – Бирск – Янаул приняты:

- минимальный радиус выпуклой вертикальной кривой – 5000 м;
- минимальный радиус вогнутой вертикальной кривой – 2500 м;
- наибольший продольный уклон – 40‰;
- минимальный продольный уклон – 5‰.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

2.2.6 Пересечение с автомобильной дорогой Ваныш – Алпаутово

Пересечение на ПК 818+08,43 автомобильной дороги Ваныш – Алпаутово со скоростной автомобильной дорогой выполнено в двух уровнях. При этом существующая автомобильная дорога пересекает проектируемую скоростную автомобильную дорогу Казань – Екатеринбург вторым уровнем. Длина реконструируемого участка автомобильной дороги Ваныш – Алпаутово составляет – 802,26 м.

Реконструируемый участок автомобильной дороги Ваныш – Алпаутово запроектирован по параметрам автомобильной дороги – IV технической категории. На реконструируемом участке предусматривается устройство:

- двух полос для движения автомобильного транспорта, по одной полосе движения в каждом направлении с устройством проезжей части из асфальтобетонного покрытия;
- полос движения автомобильного транспорта, шириной – 3,0 м;
- проезжей части для движения автомобильного транспорта, шириной – 2х3,0 м;
- обочин, шириной – 2,0 м.

В плане данный участок запроектирован на прямой.

Поперечный уклон проезжей части – 20‰. Уклон обочин в сторону от проезжей части – 40‰.

Продольный профиль запроектирован с соблюдением нормативно допустимых продольных уклонов, с учетом рельефа местности, отметок существующей автомобильной дороги, габарита прохождения над скоростной автомобильной дорогой Казань – Екатеринбург.

Габарит прохождения над скоростной автомобильной дорогой вместе пересечения с автомобильной дороги Ваныш – Алпаутово – 5,0 м.

Минимальные параметры продольного профиля при реконструкции участка автомобильной дороги Ваныш – Алпаутово приняты:

- минимальный радиус выпуклой вертикальной кривой – 7000 м;
- минимальный радиус вогнутой вертикальной кривой – 3500 м;
- наибольший продольный уклон – 36,50‰;
- минимальный продольный уклон – 4‰.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

2.2.7 Транспортная развязка для разворота сельскохозяйственной техники

Транспортная развязка на ПК 850+10,80 на пересечении скоростной автомобильной дороги и разворота сельскохозяйственной техники выполнена в двух уровнях. При этом скоростная автомобильная дорога Казань – Екатеринбург пересекает автомобильную дорогу, предназначенную для разворота сельскохозяйственной техники вторым уровнем. Для пропуска сельскохозяйственной техники в теле скоростной автомобильной дороги предусмотрено строительство путепровода.

Габарит прохождения под скоростной автомобильной дорогой вместе пересечения с автомобильной дороги для разворота сельскохозяйственной техники – 5,0 м.

Для въезда выезда сельскохозяйственной техники на скоростную автомобильную дорогу предусмотрено устройство двух съездов транспортной развязки.

Съезд С-1:

Съезд С-1, двухполосный, обеспечивает движение и разворот сельскохозяйственного транспорта со скоростной автомобильной дороги. Длина съезда С-1 составляет – 325,56 м.

Съезд С-1 предусматривается устройство:

- двух полос для движения сельскохозяйственного транспорта, по одной полосе движения в каждом направлении с устройством проезжей части из асфальтобетонного покрытия;
- полос движения автомобильного транспорта, шириной – 3,0 м;
- проезжей части для движения автомобильного транспорта, шириной – 2х6,0 м;
- обочин, шириной – 1,50 м.

В плане данный участок запроектирован с двумя углом поворота в плане:

- ВУ1 – радиусом горизонтальной кривой – 60 м с устройством переходных кривых L1,2 – 40 м;
- ВУ2 – радиусом горизонтальной кривой – 60 м с устройством переходных кривых L1,2 – 40 м.

Поперечный уклон проезжей части – 20‰. Уклон обочин в сторону от проезжей части – 40‰. Уклон проезжей части на вираже – 40 ‰.

Продольный профиль запроектирован с соблюдением нормативно допустимых продольных уклонов, с учетом рельефа местности, отметок скоростной автомобильной дорогой Казань – Екатеринбург.

Минимальные параметры продольного профиля при строительстве съезда С-1 приняты:

- минимальный радиус вогнутой вертикальной кривой – 2500 м;
- наибольший продольный уклон – 30‰;
- минимальный продольный уклон – 12,50‰.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

Примыкания выполнены без устройства переходно-скоростных полос. Радиусы закругления на примыканиях – 25,0 м.

Съезд С-2:

Съезд С-2, двухполосный, обеспечивает движение и разворот сельскохозяйственного транспорта со скоростной автомобильной дороги. Длина съезда С-2 составляет – 329,40 м.

Съезд С-2 предусматривается устройство:

- двух полос для движения сельскохозяйственного транспорта, по одной полосе движения в каждом направлении с устройством проезжей части из асфальтобетонного покрытия;
- полос движения автомобильного транспорта, шириной – 3,0 м;
- проезжей части для движения автомобильного транспорта, шириной – 2х6,0 м;
- обочин, шириной – 1,50 м.

В плане данный участок запроектирован с двумя углом поворота в плане:

- ВУ1 – радиусом горизонтальной кривой – 60 м с устройством переходных кривых L1,2 – 40 м;
- ВУ2 – радиусом горизонтальной кривой – 60 м с устройством переходных кривых L1,2 – 40 м.

Поперечный уклон проезжей части – 20‰. Уклон обочин в сторону от проезжей части – 40‰. Уклон проезжей части на вираже – 40 ‰.

Продольный профиль запроектирован с соблюдением нормативно допустимых продольных уклонов, с учетом рельефа местности, отметок скоростной автомобильной дорогой Казань – Екатеринбург.

Минимальные параметры продольного профиля при строительстве съезда С-1 приняты:

- минимальный радиус выпуклой вертикальной кривой – 5000 м;

- минимальный радиус вогнутой вертикальной кривой – 2500 м;
- наибольший продольный уклон – 30‰;
- минимальный продольный уклон – 20‰.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

Примыкания выполнены без устройства переходно-скоростных полос. Радиусы закругления на примыканиях – 25,0 м.

2.2.8 Пересечение с автомобильной дорогой Минино – Асавтамак

Пересечение на ПК 890+18,64 автомобильной дороги Минино – Асавтамак со скоростной автомобильной дороги выполнено в двух уровнях. При этом существующая автомобильная дорога пересекает проектируемую скоростную автомобильную дорогу Казань – Екатеринбург вторым уровнем. Длина реконструируемого участка автомобильной дороги Минино – Асавтамак составляет – 937,27 м.

Реконструируемый участок автомобильной дороги Минино – Асавтамак запроектирован по параметрам автомобильной дороги – IV технической категории. На реконструируемом участке предусматривается устройство:

- двух полос для движения автомобильного транспорта, по одной полосе движения в каждом направлении с устройством проезжей части из асфальтобетонного покрытия;
- полос движения автомобильного транспорта, шириной – 3,0 м;
- проезжей части для движения автомобильного транспорта, шириной – 2х3,0 м;
- обочин, шириной – 2,0 м.

В плане данный участок запроектирован на прямой.

Поперечный уклон проезжей части – 20‰. Уклон обочин в сторону от проезжей части – 40‰.

Продольный профиль запроектирован с соблюдением нормативно допустимых продольных уклонов, с учетом рельефа местности, отметок существующей автомобильной дороги, габарита прохождения над скоростной автомобильной дорогой Казань – Екатеринбург.

Габарит прохождения над скоростной автомобильной дорогой вместе пересечения с автомобильной дороги Минино – Асавтамак – 5,0 м.

Минимальные параметры продольного профиля при реконструкции участка автомобильной дороги Минино – Асавтамак приняты:

- минимальный радиус выпуклой вертикальной кривой – 5000 м;
- минимальный радиус вогнутой вертикальной кривой – 5000 м;
- наибольший продольный уклон – 40‰;
- минимальный продольный уклон – 6.70‰.

Видимость в продольном профиле обеспечена

2.3 Земляное полотно

Основные параметры поперечного профиля земляного полотна назначены в соответствии с СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги» и применительно к типовой серии 503-0-48.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования». Земляное полотно запроектировано с учетом категории дороги, типа дорожной одежды, инженерно-геологических условий с учетом вертикальной планировки прилегающей территории.

В соответствии с полученными результатами инженерно-геологических изысканий, грунтами основания дорожного корыта земляного полотна являются грунты различных видов с преобладанием суглинков песчаных полутвердых и глины песчаные полутвердые.

До начала возведения земляного полотна необходимо произвести снятие растительного слоя, снос зеленых насаждений, разработка грунта существующей насыпи в местах уширения существующей дороги, а также переустройство существующих инженерных коммуникаций.

Ширина земляного полотна реконструируемых автомобильных дорог составляет – от 8,0 до 12,0 м.

2.4 Искусственные сооружения

2.4.1 Путепроводы

Для обеспечения движения автомобильного транспорта, по разобщенным территориям, при строительстве скоростной автомобильной дороги предусмотрено строительство семи пересечений в разных уровнях с существующими автомобильными дорогами. Для этой цели предусмотрено строительство путепроводов и транспортных развязок через проектируемую скоростную автомобильную дорогу. Перечень искусственных сооружений на пересечении со скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке от ПК 417+00,00 до ПК 901+00,00 представлен в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1 – Перечень искусственных сооружений

№ п/п	Местоположение		Наименование пересечения	Габарит проезжей части
	ПК	+		
1	465	49,38	путепровод через основной ход на подъезде к деревне Берлячево	Г6,5
2	516	0,0	путепровод через основной ход на подъезде к селу Улеево	Г6,5
3	634	46,10	путепровод через основной ход на автомобильной дороге Бураево – Тангатарово	Г6,5
4	678	97,12	путепровод через основной ход на автомобильной дороге Уфа – Бирск	Г10
5	770	29,61	путепровод через основной ход на автомобильной дороге Уфа – Бирск – Янаул	Г8
6	818	08,43	путепровод через основной ход на автомобильной дороге Ваныш – Алпаутово	Г8
7	850	10,80	путепровод для проезда сельскохозяйственной техники	в составе основного хода
8	890	18,64	путепровод через основной ход на автомобильной дороге Минино – Асавтамак	Г6,5

3 Перечень используемых нормативных документов

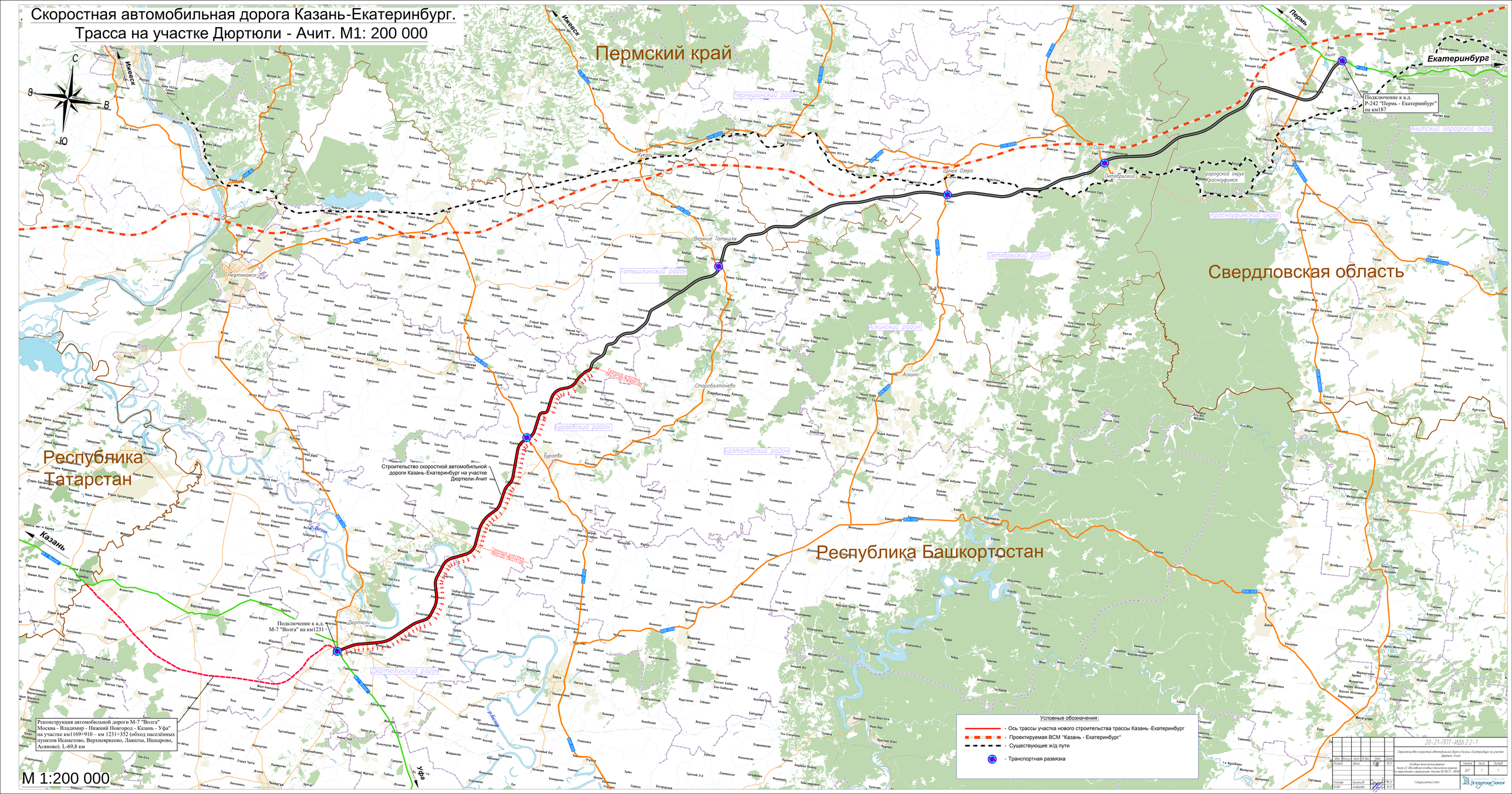
Документация по планировке территории разработана с учетом следующих основных нормативных документов:

- Постановление Правительства РФ №563 от 12 мая 2017 г. «О порядке и об основаниях заключения контрактов, предметом которых является одновременно выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объектов капитального строительства, и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Постановление от 23 июля 2001 года N80 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- Постановление от 17 сентября 2002 года N 123 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги»;
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
- СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги»;
- СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы»;
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 21.207-2013 «Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог»;
- ГОСТ 32960-2014 «Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения»;
- ГОСТ Р 52399-2005 «Геометрические элементы автомобильных дорог»;
- ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация»;
- ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний»;
- ГОСТ Р 58401.1-2019 «Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Система объемно-функционального проектирования. Технические условия»;
- ГОСТ Р 58401.2-2019 «Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон щебеночно-мастичные. Система объемно-функционального проектирования. Технические условия»;
- ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов»;
- ГОСТ Р 58400.1-2019 «Материалы вяжущие нефтяные битумные. Технические условия с учетом температурного диапазона эксплуатации»;
- ГОСТ 22245-90 «Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия»;
- ГОСТ 32703-2014 «Щебень и гравий из горных пород. Технические условия»;
- ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия»;
- ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия»;
- ГОСТ 9.602-2005 «Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии»;
- ГОСТ 6665-91 «Камни бетонные и железобетонные бортовые»;
- ГОСТ Р 52766-2007 «Элементы обустройства. общие требования»;
- ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;
- ПНСТ 541-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование дорожных одежд»;
- ГОСТ 33220-2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к эксплуа-

тационному состоянию»;

- ГОСТ 33475-2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Геометрические элементы. Технические требования»;
- ГОСТ 33062-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к размещению объектов дорожного и придорожного сервиса»;

Скоростная автомобильная дорога Казань-Екатеринбург. Трасса на участке Дюртюли - Ачит. М1: 200 000



№	Вершина		Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м									Границы элементов				Расстояние между ВУ, м	Длина прямой, м	Румб	Координаты, м	
Ведомость углов поворота, прямых и кривых. Переустраиваемая дорога ПК 465+50.18																						
	Пикет	КМ	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	Б	Д	НПК	НКК	ККК	КПК				Северная	Восточная
НТ	0+00.00	0		0°0'0"																	765303,90	1311954,69
																		212,77	53,29	ЮВ:53°58'47"		
ВУ1	2+12.77	0	24°39'54"		500,00	100,00	100,00	159,48	159,48	315,24	115,24	12,66	3,72	0+53.29	1+53.29	2+68.53	3+68.53				765178,77	1312126,78
																		609,37	327,37	ЮВ:78°38'41"		
ВУ2	8+18.42	0	7°0'40"		2000,00	0,00	0,00	122,52	122,52	244,73	244,73	3,75	0,31	6+95.90	6+95.90	9+40.63	9+40.63				765058,80	1312724,21
																		282,42	159,91	ЮВ:85°39'21"		
КТ	11+00.54	1		0°0'0"																	765037,40	1313005,83

№	Вершина		Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м									Границы элементов				Расстояние между ВУ, м	Длина прямой, м	Румб	Координаты, м	
Ведомость углов поворота, прямых и кривых. Примыкающая дорога ПК 3+50.57																						
	Пикет	КМ	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	Б	Д	НПК	НКК	ККК	КПК				Северная	Восточная
НТ	0+00.00	0		0°0'0"																	765005,84	1312195,99
																		52,58	6,13	СВ:60°14'7"		
ВУ1	0+52.58	0	48°52'48"		80,00	20,00	20,00	46,45	46,45	88,25	48,25	8,10	4,64	0+06.13	0+26.13	0+74.38	0+94.38				765031,95	1312241,64
																		121,36	74,91	СВ:11°21'19"		
КТ	1+69.29	0		0°0'0"																	765150,93	1312265,53

Таблица технико-экономических показателей переустраиваемой дороги на ПК 465+50.18

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Протяженность:		
	пересекаемой дороги	км	1,1
	примыкающей дороги	км	0,17
2	Насыпь	$м^3$	
3	Выемка	$м^3$	
4	Площадь покрытия		
	пересекаемой дороги	$м^2$	7455,0
	примыкающей дороги	$м^2$	1005,0
5	Стоимость	тыс. руб.	

Условные обозначения:
- Ось трассы
- Кромка проезжей части
- Бровка земляного полотна
- Откос насыпи и выемки
- Граница постоянного отвода
- Граница постоянного отвода

Примечания:
1. План выполнен на материалах инженерных изысканий выполненных в 2021 г;
2. Система координат - МСК02;
3. Система высот - Балтийская 1977 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Зюзин				10.21
Н.контр.	Кузнецов				10.21
КГИП	Андреева				10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.1

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринбург на участке Дюртюли - Ачит

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК417 - ПК901

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

План переустраиваемой дороги ПК 465+50.18. М 1:1 000

Акционерное общество «Петербургские Дороги»

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

Таблица технико-экономических показателей переустраиваемой дороги на ПК 516+08.80

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Протяженность:	км	1,06
2	Насыпь	$м^3$	
3	Выемка	$м^3$	
4	Площадь покрытия	$м^2$	7023,0
5	Стоимость	тыс. руб.	

Ведомость углов поворота, прямых и кривых. Переустраиваемая дорога ПК516+08.80

№	Вершина: Пикет	Вершина: КМ	Угол: Лево	Угол: Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	Б	Д	НПК	НКК	ККК	КПК	Расстояние между ВУ, м	Длина прямой, м	Румб	Координаты, м: Северная	Координаты, м: Восточная
НТ	0+00.00	0		0°0'0"																	768962,54	1314829,66
																		125,12	15,35	СВ:75°31'14"		
ВУ1	1+25.12	0	26°7'8"		300,00	80,00	80,00	109,77	109,77	216,76	56,76	8,88	2,78	0+15.35	0+95.35	1+52.11	2+32.11				768993,82	1314950,81
																		283,04	0,00	СВ:49°24'6"		
ВУ1	4+05.38	0		47°47'6"	300,00	80,00	80,00	173,26	173,26	330,20	170,20	29,09	16,33	2+32.11	3+12.11	4+82.31	5+62.31				769178,01	1315165,71
																		337,49	66,67	ЮВ:82°48'47"		
ВУ2	7+26.54	0	21°39'59"		300,00	80,00	80,00	97,55	97,55	193,44	33,44	6,35	1,66	6+28.98	7+08.98	7+42.43	8+22.43				769135,79	1315500,55
																		338,22	240,67	СВ:75°31'14"		
КТ	10+63.09	1		0°0'0"																	769220,35	1315828,03

Условные обозначения:

- Ось трассы
- Кромка проезжей части
- Бровка земляного полотна
- Откос насыпи и выемки
- Граница постоянного отвода
- Граница постоянного отвода

Примечания:
1. План выполнен на материалах инженерных изысканий выполненных в 2021 г;
2. Система координат - МСК02;
3. Система высот - Балтийская 1977 г.

20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.2

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринбург на участке Дюртюли - Ачит

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Зюзин		[подпись]	10.21
Н.контр.		Кузнецов		[подпись]	10.21
КГИП		Андреева		[подпись]	10.21

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК417 - ПК901

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

План переустраиваемой дороги ПК 516+08.80. М 1:1 000

Акционерное общество «Петербургские дороги»

№	Вершина		Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м									Границы элементов				Расстояние между ВУ, м	Длина прямой, м	Румб	Координаты, м	
	Пикет	КМ	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	Б	Д	НПК	НКК	ККК	КПК				Северная	Восточная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
НТ	0+00.00	0		0°0'0"																	780436,10	1316967,87
																		313,31	208,03	СВ:68°30'16"		
ВУ1	3+13.31	0		12°36'4"	500,00	100,00	100,00	105,28	105,28	209,96	9,96	3,88	0,60	2+08.03	3+08.03	3+17.90	4+17.90				780550,91	1317259,39
																		678,10	572,82	СВ:81°6'20"		
КТ	9+90.81	0		0°0'0"																	780655,75	1317929,33

Таблица технико-экономических показателей переустраиваемой дороги на ПК 634+79.61

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Протяженность:	км	1,0
2	Насыпь	$м^3$	
3	Выемка	$м^3$	
4	Площадь покрытия	$м^2$	6511,0
5	Стоимость	тыс. руб.	

Условные обозначения:
- Ось трассы
- Кромка проезжей части
- Бровка земляного полотна
- Откос насыпи и выемки
- Граница постоянного отвода
- Граница постоянного отвода

Примечания:
1. План выполнен на материалах инженерных изысканий выполненных в 2021 г;
2. Система координат – МСК02;
3. Система высот – Балтийская 1977 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Зюзин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
КГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.3

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дюртюли – Ачит

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК417 – ПК901

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

План переустраиваемой дороги ПК 634+79.61. М 1:1 000

Акционерное общество Петербургские Дороги

Ведомость углов поворота, прямых и кривых. Переустраиваемая дорога ПК 679+00.80																							
№	Вершина		Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м									Границы элементов				Расстояние между ВУ, м	Длина прямой, м	Румб	Координаты, м	
	Пикет	КМ	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	Б	Д	НПК	НКК	ККК	КПК				Северная	Восточная
НТ	0+00.00	0		0°0'0"																	785118,55	1318414,61
																		2065,37	2065,37	ЮВ:49°51'17"		
КТ	20+65.37	2		0°0'0"																	783786,95	1319993,41

Ведомость углов поворота, прямых и кривых. Съезд С-1																						
№	Вершина		Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м									Границы элементов				Расстояние между ВУ, м	Длина прямой, м	Румб	Координаты, м	
	Пикет	КМ	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	Б	Д	НПК	НКК	ККК	КПК				Северная	Восточная
НТ	0+00.00	0		0°0'0"																	784648,55	1319427,33
																		196,29	15,33	СЗ:38°48'14"		
ВУ1	1+96.29	0	90°0'0"		150,00	60,00	60,00	180,96	180,96	295,62	175,62	63,54	66,30	0+15.33	0+75.33	2+50.95	3+10.95				784801,52	1319304,32
																		337,53	156,58	ЮЗ:51°11'46"		
КТ	4+67.53	0		0°0'0"																	784590,00	1319041,28

Ведомость углов поворота, прямых и кривых. Съезд С-2																						
№	Вершина		Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м									Границы элементов				Расстояние между ВУ, м	Длина прямой, м	Румб	Координаты, м	
	Пикет	КМ	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	Б	Д	НПК	НКК	ККК	КПК				Северная	Восточная
НТ	0+00.00	0		0°0'0"																	784648,55	1319427,33
																		196,29	16,72	ЮВ:38°48'14"		
ВУ1	1+96.29	0		89°28'12"	150,00	60,00	60,00	179,57	179,57	294,23	174,23	62,56	64,90	0+16.72	0+76.72	2+50.96	3+10.96				784495,58	1319550,33
																		260,40	80,84	ЮЗ:50°39'58"		
КТ	3+91.79	0		0°0'0"																	784330,53	1319348,92

Таблица технико-экономических показателей переустраиваемой дороги на ПК 679+00.80			
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Протяженность:		
	пересекаемой дороги	км	2,07
	съезда С-1	км	0,47
	съезда С-2	км	0,39
2	Насыпь	$м^3$	
3	Выемка	$м^3$	
4	Площадь покрытия		
	пересекаемой дороги	$м^2$	23803,0
	съезда С-1	$м^2$	4945,0
	съезда С-2	$м^2$	3957,0
5	Стоимость	тыс. руб.	

Условные обозначения:

- Ось трассы
- Кромка проезжей части
- Бровка земляного полотна
- Откос насыпи и выемки
- Граница постоянного отвода
- Граница постоянного отвода

Примечания:

1. План выполнен на материалах инженерных изысканий выполненных в 2021 г;
2. Система координат - МСК02;
3. Система высот - Балтийская 1977 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Зюзин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
КГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.4

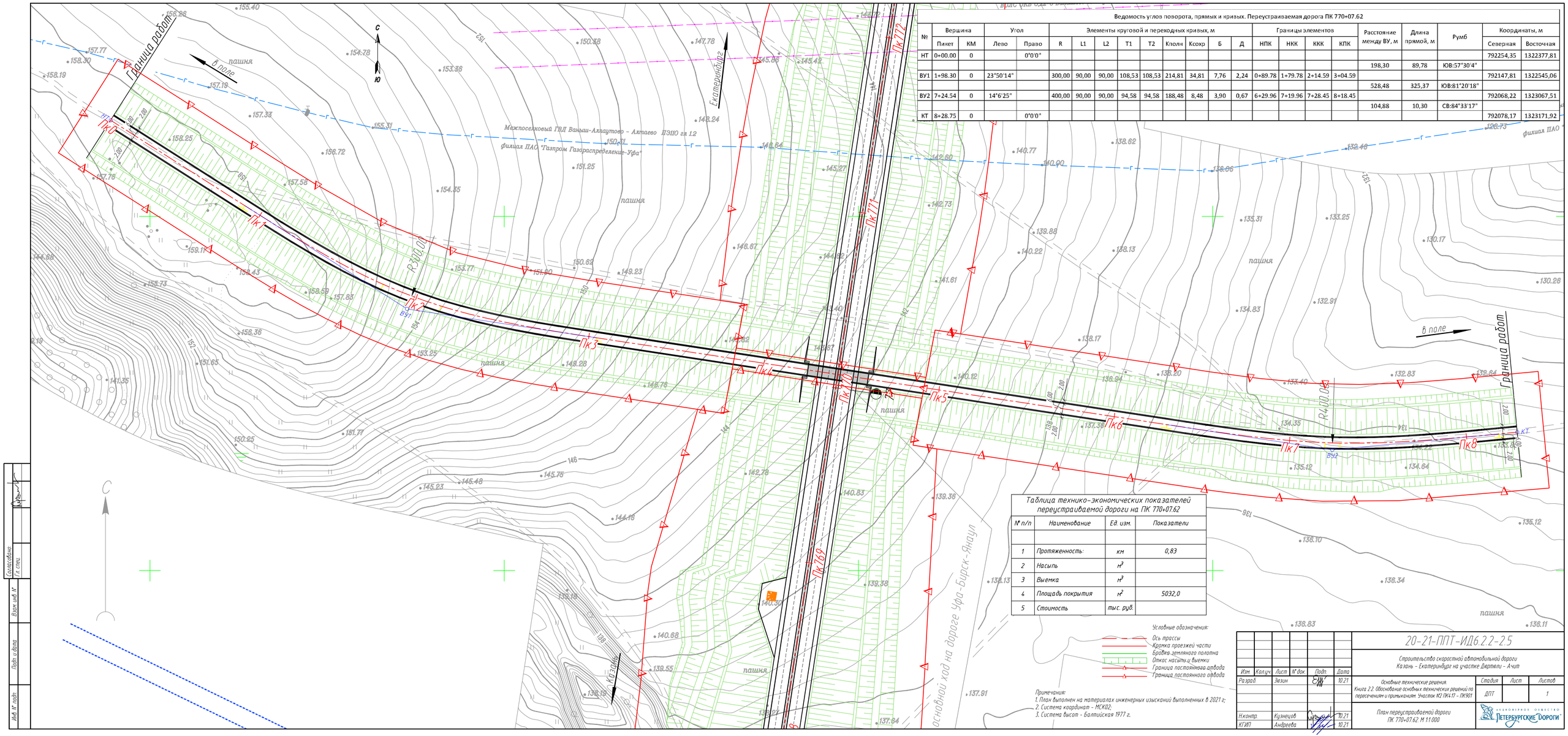
Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринбург на участке Дюртюли - Ачит

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК417 - ПК901

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

План переустраиваемой дороги ПК 679+00.80. М 1:1 000

Акционерное общество Петербургские Дороги



Ведомость углов поворота, прямых и кривых. Переустраиваемая дорога ПК 770+07.62

№	Вершина		Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м									Границы элементов				Расстояние между ВУ, м	Длина прямой, м	Румб	Координаты, м	
	Пикет	КМ	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	Б	Д	НПК	НКК	ККК	КПК				Северная	Восточная
НТ	0+00.00	0		0°0'0"																	792254,35	1322377,81
																		198,30	89,78	ЮВ:57°30'4"		
ВУ1	1+98.30	0	23°50'14"		300,00	90,00	90,00	108,53	108,53	214,81	34,81	7,76	2,24	0+89.78	1+79.78	2+14.59	3+04.59				792147,81	1322545,06
																		528,48	325,37	ЮВ:81°20'18"		
ВУ2	7+24.54	0	14°6'25"		400,00	90,00	90,00	94,58	94,58	188,48	8,48	3,90	0,67	6+29.96	7+19.96	7+28.45	8+18.45				792068,22	1323067,51
																		104,88	10,30	СВ:84°33'17"		
КТ	8+28.75	0		0°0'0"																	792078,17	1323171,92

Таблица технико-экономических показателей переустраиваемой дороги на ПК 770+07.62

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Протяженность:	км	0,83
2	Насыпь	м³	
3	Выемка	м³	
4	Площадь покрытия	м²	5032,0
5	Стоимость	тыс. руб.	

Условные обозначения:
- Ось трассы
- Кромка проезжей части
- Бровка земляного полотна
- Откос насыпи и выемки
- Граница постоянного отвода
- Граница постоянного отвода

Примечания:
1. План выполнен на материалах инженерных изысканий выполненных в 2021 г;
2. Система координат - МСК02;
3. Система высот - Балтийская 1977 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Звязин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
ГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.5

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринодар на участке Джетыгы - Ачит

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок К2 ПК4.17 - ПК9.01

План переустраиваемой дороги ПК 770+07.62. М 1:1000

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

Акционерное общество «Петербургские Дороги»

Согласовано: Гл. спец.

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

Ведомость углов поворота, прямых и кривых. Переустраиваемая дорога ПК 818+06.00

№	Вершина		Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м									Границы элементов				Расстояние между ВУ, м	Длина прямой, м	Румб	Координаты, м	
	Пикет	КМ	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	Б	Д	НПК	НКК	ККК	КПК				Северная	Восточная
НТ	0+00.00	0		0°0'0"																	796420,52	1324871,30
																		802,26	802,26	ЮВ:3°50'5"		
КТ	8+02.26	0		0°0'0"																	795620,06	1324924,95

Таблица технико-экономических показателей переустраиваемой дороги на ПК 818+06.00

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Протяженность:	км	0,80
2	Насыпь	$м^3$	
3	Выемка	$м^3$	
4	Площадь покрытия	$м^2$	4481,0
5	Стоимость	тыс. руб.	

Примечания:
1. План выполнен на материалах инженерных изысканий выполненных в 2021 г;
2. Система координат - МСК02;
3. Система высот - Балтийская 1977 г.

Условные обозначения:
- Ось трассы
- Кромка проезжей части
- Бровка земляного полотна
- Откос насыпи и выемки
- Граница постоянного отвода
- Граница постоянного отвода

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Зюзин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
КГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.6

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринбург на участке Дюртюли - Ачит

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК4.17 - ПК901

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

План переустраиваемой дороги ПК 818+06.00. М 1:2 000

Акционерное общество «Петербургские дороги»

Согласовано: Гл. спец.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

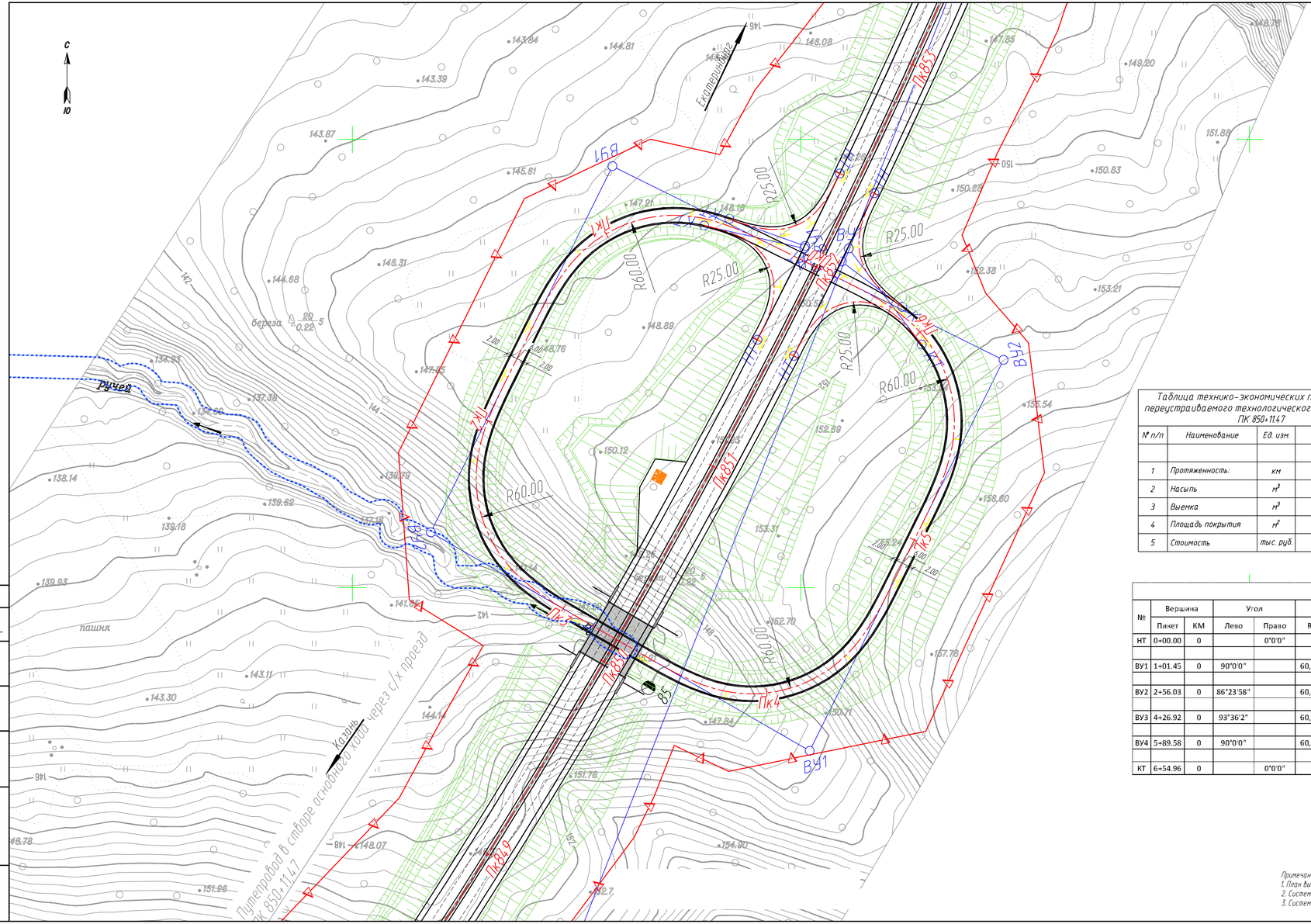


Таблица технико-экономических показателей переустраиваемого технологического разворота на ПК 850+11.47			
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Протяженность:	км	0,65
2	Насыпь	$м^3$	
3	Выемка	$м^3$	
4	Площадь покрытия	$м^2$	3928,0
5	Стоимость	тыс. руб.	

Ведомость углов поворота, прямых и кривых. Технологический разворот ПК 850+11.47

№	Вершина		Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м									Границы элементов				Расстояние между ВУ, м	Длина прямой, м	Румб	Координаты, м	
	Пикет	КМ	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксокр	Б	Д	НПК	НКК	ККК	КПК				Северная	Восточная
НТ	0+00.00	0		0°0'0"																	797943,01	1327606,82
																		101,45	20,42	СЗ:63°38'21"		
ВУ1	1+01.45	0	90°0'0"		60,00	40,00	40,00	81,03	81,03	134,25	54,25	26,42	27,82	0+20.42	0+60.42	1+14.66	1+54.66				797988,06	1327515,92
																		182,39	24,05	ЮЗ:26°21'39"		
ВУ2	2+56.03	0	86°23'58"		60,00	40,00	40,00	77,31	77,31	130,48	50,48	23,83	24,14	1+78.72	2+18.72	2+69.19	3+09.19				797824,63	1327434,94
																		195,03	32,72	ЮВ:60°2'19"		
ВУ3	4+26.92	0	93°36'2"		60,00	40,00	40,00	85,00	85,00	138,02	58,02	29,27	31,98	3+41.92	3+81.92	4+39.94	4+79.94				797727,23	1327603,90
																		194,64	28,61	СВ:26°21'39"		
ВУ4	5+89.58	0	90°0'0"		60,00	40,00	40,00	81,03	81,03	134,25	54,25	26,42	27,82	5+08.55	5+48.55	6+02.80	6+42.80				797901,63	1327690,33
																		93,20	12,16	СЗ:63°38'21"		
КТ	6+54.96	0		0°0'0"																	797943,01	1327606,82

Условные обозначения:

- Ось трассы
- Кромка проезжей части
- Бровка земляного полотна
- Откос насыпи и выемки
- Граница постоянного отвода
- Граница постоянного отвода

Примечания:
1. План выполнен на материалах инженерных изысканий выполненных в 2021 г;
2. Система координат - МСК02;
3. Система высот - Балтийская 1977 г.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Зязин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
КГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.7

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринбург на участке Дюртюли - Ачит

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК417 - ПК901

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

План технологического разворота ПК 850+11.47. М 1:1 000

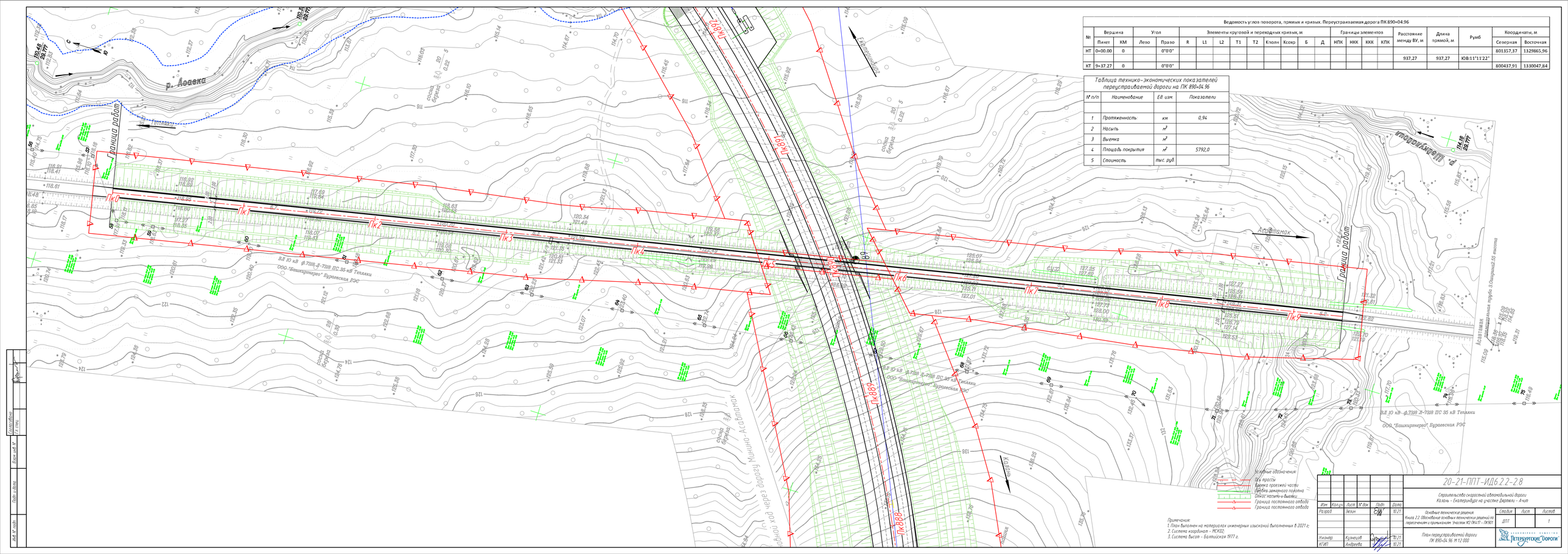
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ПЕТЕРБУРГСКИЕ ДОРОГИ»

Согласовано: Гл. спец.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Ведомость углов поворота, прямых и кривых. Переустраиваемая дорога ПК 890+04.96

№	Вершина		Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м									Границы элементов				Расстояние между ВУ, м	Длина прямой, м	Румб	Координаты, м	
	Пикет	КМ	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	Б	Д	НПК	НКК	ККК	КПК				Северная	Восточная
НТ	0+00.00	0		0°0'0"																	801357,37	1329865,96
																		937,27	937,27	ЮВ:11°11'22"		
КТ	9+37.27	0		0°0'0"																	800437,91	1330047,84

Таблица технико-экономических показателей переустраиваемой дороги на ПК 890+04.96

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Протяженность:	км	0,94
2	Насыпь	м³	
3	Выемка	м³	
4	Площадь покрытия	м²	5792,0
5	Стоимость	тыс. руб.	

Примечания:
1. План выполнен на материалах инженерных изысканий выполненных в 2021 г.;
2. Система координат - МСК02;
3. Система высот - Балтийская 1977 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Зязин			10.21
Нконтр.		Кузнецов			10.21
КГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-2.8

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринбург на участке Дертели - Ачит

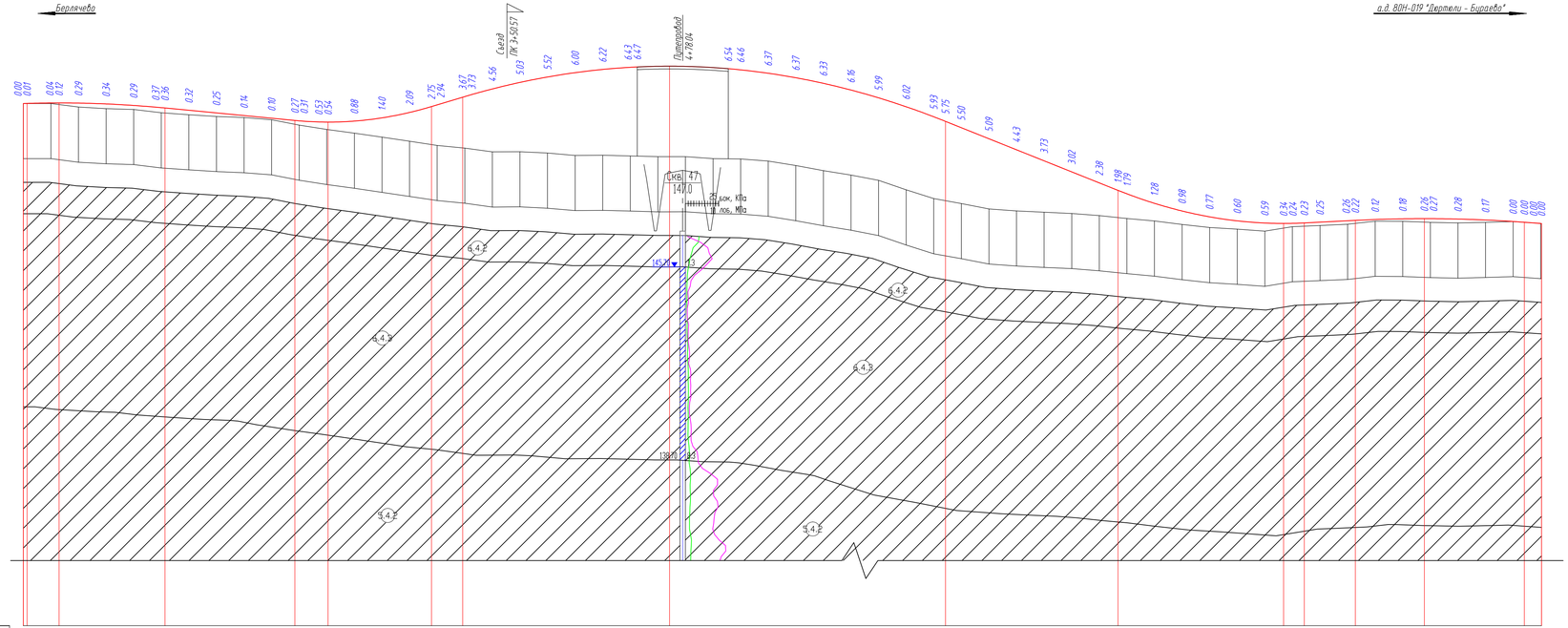
Основные технические решения
Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок КД ПК417 - ПК901

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

План переустраиваемой дороги ПК 890+04.96. М 1:2 000

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПЕТЕРБУРГСКИЕ ДОРОГИ"

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



М 1:2000 по горизонтали
М 1:200 по вертикали
М 1:100 грунты

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 5.4.2 — Суглинок серо-коричневый, тугопластичный, с редкими прослоями песка мелкого, ф,dII
- 6.4.2 — Суглинок бурo-коричневый, песчанистый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями суглинка полутвердого, е,dIII-III
- 6.4.3 — Суглинок бурo-коричневый, песчанистый, мягкопластичный, с прослоями суглинка щебнистого, е,dIII-III
- 12.2.2 — Песок средней крупности средней плотности, водонасыщенный, Р1-2
- 10.4.2 — Суглинок красно-серый, песчанистый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями суглинка полутвердого, Р1-2
- 10.5.1 — Глина от коричневой до красно-серой, серо-зеленая, песчанистая, полутвердая, с прослоями супеси, с прослоями суглинка полутвердого, с включением щебня и дресвы, Р1-2

(1) Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)
(ф) песок пылеватый (м - мелкий, с - средней крупности)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	—	—
	тугопластичная		—
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	—	—
	текучая	текучая	насыщенные водой

БУРОВАЯ СКВАЖИНА

скв. 1 — номер скважины
142.90 — абс. отметка устья, м
142.90 — абс. отметка подошвы слоя, м
132.90 — абс. отметка забоя скважины, м

ГРАНИЦЫ

- стратиграфическая
- литологическая
- график стат. зондирования

■ 123 — образец грунта с ненарушенной структурой и его лаб. номер
▲ 435 — образец грунта с нарушенной структурой и его лаб. номер
● 329 — проба воды и ее номер
испытание штампом
испытание прессиометром
испытание крыльчаткой
▽ 138.24 — абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м

Ситуационный план

Тип местности по увлажнению

Проектные данные:
- Тип поперечного профиля: слева / справа
- Левый кювет: Укрепление; Уклон, о/оо; длина, м; Отметка дна, м
- Правый кювет: Укрепление; Уклон, о/оо; длина, м; Отметка дна, м
- Уклон, о/оо, вертикальная кривая, м
- Отметка оси дороги, м

Фактические данные:
- Отметка рельефа, м
- Расстояние, м

Пикет, элементы плана, километры

Путепровод

Путепровод

R=8000.00 K=100.00 | 94.21 | 9.60 | R=2500.00 K=99.00 | 30.00 | 22.60 | R=5000.00 | K=350.00 | 125.11 | 40.00 | R=3000.00 K=135.00 | 23.60 | 5.00 | 37.05 | R=10000.00 | K=122.50 | 7.25

0	53	53.29	1	2	3	68.52	4	5	327	6	95.9	7	8	9	40.63	10	160	11
	ПВ 8°53'58"47'		У=24°39'54" R=500 L=100 T=159.48 K=315.24						ПВ 8°38'41"		У=7°0'40" R=2000 T=122.52 K=244.73						ПВ 8°39'21"	

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.	Котова				10.21
Проверил	Зязин				10.21
Н.контр.	Кузнецов				10.21
ГИП	Андреева				10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.1

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринбург на участке Джетюли - Ачит

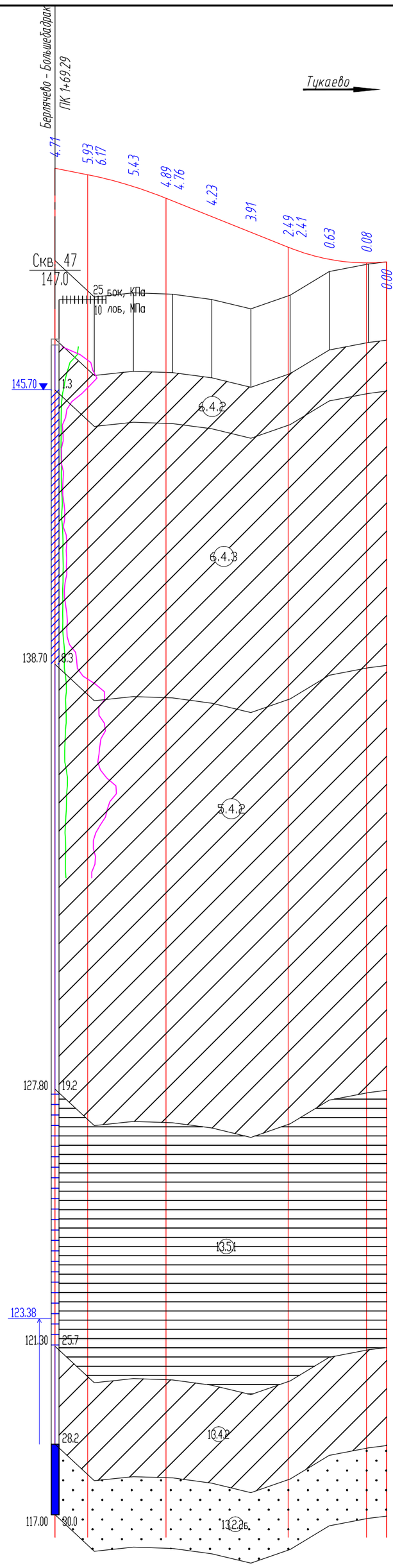
Основные технические решения
Книга 2.2 Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК4.17 - ПК9.01

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

Продольный профиль переустраиваемой дороги ПК 465+50.18. М 1:2 000

Акционерное общество «Петербургские Дороги»

Согласовано / Гл. спец.
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.



М 1:2000 по горизонтали
М 1:200 по вертикали
М 1:100 грунты

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 5.4.2 — Суглинок серо-коричневый, тугопластичный, с редкими прослоями песка мелкого, aQE.II
- 6.4.2 — Суглинок буро-коричневый, песчанистый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями суглинка полутвердого, e,aQ1-III
- 6.4.3 — Суглинок буро-коричневый, песчанистый, мягкопластичный, с прослоями суглинка щебнистого, e,aQ1-III
- 13.2.2б — Песок средней крупности средней плотности, водонасыщенный, P1-2
- 13.4.2 — Суглинок красно-серый, песчанистый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями суглинка полутвердого, P1-2
- 13.5.1 — Глина от коричневой до красно-серой, серо-зеленая, песчанистая, полутвердая, с прослоями супеси, с прослоями суглинка полутвердого, с включением щебня и дресвы, P1-2

(1) Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)

(П) песок пылеватый (м - мелкий, с - средней крупности)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	—	—
	тугопластичная		—
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	—	—
	текучая	текучая	насыщенные водой

БУРОВАЯ СКВАЖИНА

скв. 1 / 142.90 — номер скважины; абс. отметка устья, м

ГРАНИЦЫ

- стратиграфическая
- литологическая
- график стат. зондирования

142.00 — абс. отметка подошвы слоя, м

132.90 — абс. отметка забоя скважины, м

- ■ 123 — образец грунта с ненарушенной структурой и его лаб. номер
- ▲ 435 — образец грунта с нарушенной структурой и его лаб. номер
- ● 329 — проба воды и ее номер
- испытание штампом
- испытание прессиометром
- испытание крыльчаткой

132.34 — абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м

Ситуационный план

Тип местности по увлажнению

Проектные данные	Тип поперечного профиля	слева	200	4
		справа	200	4
	Левый кювет	Укрепление		
		Уклон, о/оо; длина, м	Съезд	Съезд
		Отметка дна, м		
	Правый кювет	Укрепление		
		Уклон, о/оо; длина, м	Съезд	Съезд
		Отметка дна, м		
	Уклон, о/оо; вертикальная кривая, м		20.00 / 16.67 R=2000.00 K=40.00 / 56.67 / 62.43 / 40.00 / 19.04 R=1000.00 K=50.25 / 59.04	
	Отметка оси дороги, м		153.57 153.23 153.16 152.63 152.03 151.90 151.10 150.30 149.54 149.50 148.92 148.74	
Фактические данные	Отметка рельефа, м		148.85 (14.7.31) 146.99 14.7.20 (14.7.15) 14.7.14 146.87 146.39 (14.7.05) 14.7.08 148.29 (148.65) 148.67	
	Расстояние, м		20.00 20.00 20.00 20.00 20.00 20.00 20.00 20.00 9.2	
Пикет, элементы плана, километры			0 75 Ю3:11°21'19" 74.91 1 У=48°52'48" R=80 L=20 T=46.45 K=88.25 Ю3:60° 63.46	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата
Разраб.		Котова			10.21
Проверил		Зюзин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
ГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.2

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринбург на участке Дюртюли - Ачит

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК417 - ПК901

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

Продольный профиль переустраиваемой дороги ПК 465+50.18 (примыкание на ПК3+50.57). М 1:2 000

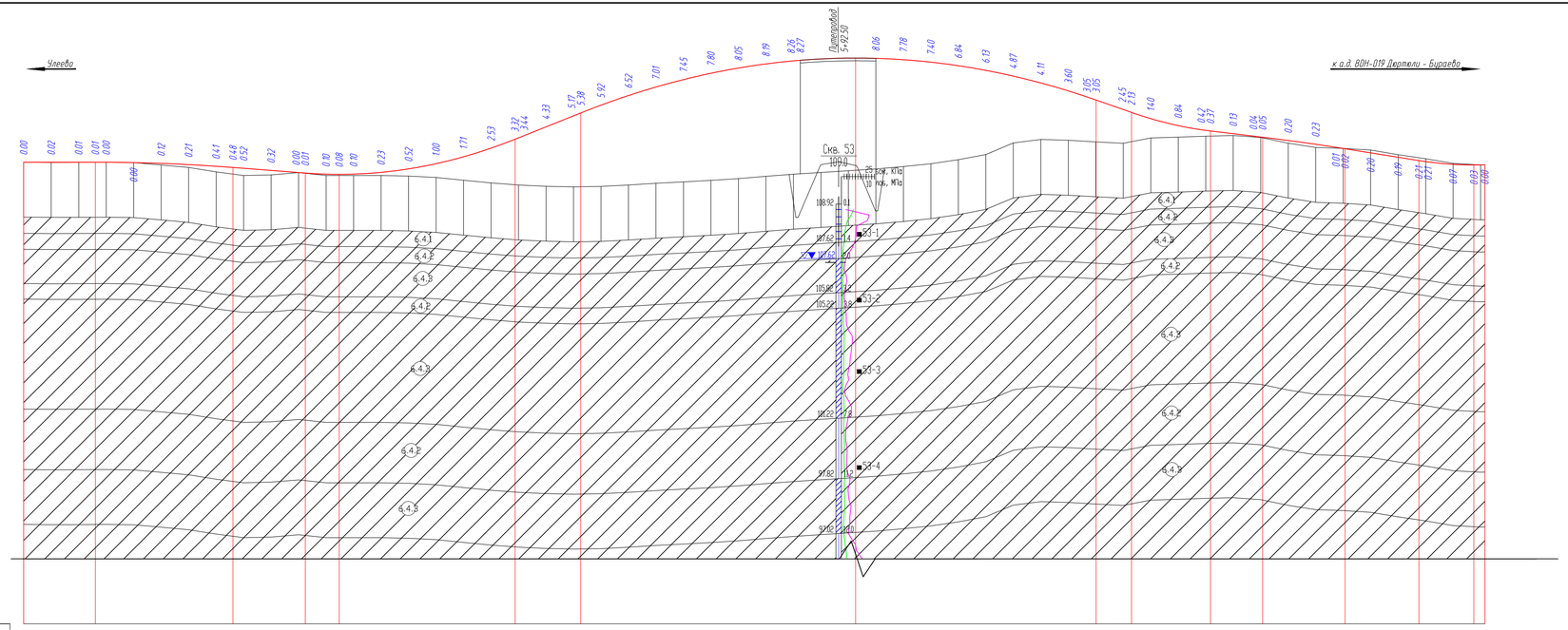
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ПЕТЕРБУРГСКИЕ ДОРОГИ

Согласовано: Гл. спец.

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.



М 1:2000 по горизонтали
М 1:200 по вертикали
М 1:100 группы

Ситуационный план

Тип местности по увлажнению

Проектные данные

Тип поперечного профиля: слева / справа

Левый кювет: Укрепление; Уклон, о/оо; длина, м; Отметка дна, м

Правый кювет: Укрепление; Уклон, о/оо; длина, м; Отметка дна, м

Уклон, о/оо, вертикальная кривая, м

Отметка оси дороги, м

Фактические данные

Отметка рельефа, м

Расстояние, м

Пикет, элементы плана, километры

Путепровод

Путепровод

0.00 52.12 — R=13000.00 K=100.10 — 52.63 — 7.70 — R=3200.00 K=152.64 — 40.00 — 47.79 — R=5000.00 — K=375.00 — 35.00 — 25.67 — R=2500.00 K=57.50 — 37.93 — 12.00 — R=15000.00 K=60.00 — 53.72 — 16.00 — R=2500.00 K=48.00

У=26°7'8" R=300 L=80 T=109.77 K=216.76

У=47°47'6" R=300 L=80 T=173.26 K=330.20

У=21°39'59" R=300 L=80 T=97.55 K=193.44

СВ:75°31'14"

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 6.4.2 — Суглинок серо-коричневый, тугопластичный, с редкими прослоями песка мелкого, a,bE.II
- 6.4.2 — Суглинок буро-коричневый, песчанистый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями суглинка полутвердого, e,bN1-III
- 6.4.3 — Суглинок буро-коричневый, песчанистый, мягкопластичный, с прослоями суглинка мягкого, e,bN1-III
- 6.4 — Суглинок буро-коричневый, песчанистый, полутвердый, с прослоями глины полутвердой, e,bN1-III
- 5.2.2в — Песок средней крупности средней плотности, средней степени водонасыщения, с прослоями супеси и суглинка, a,bE.II
- 5.3.2 — Супесь желто-бурая, пластичная, с включением до 10% гравия, гальки, a,bE.II
- 6.4.1 — Суглинок серо-коричневый, полутвердый, с редкими прослоями песка мелкого, a,bE.II

(1) Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)

(1) песок пылеватый (м - мелкий, с - средней крупности)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	—	—
	тугопластичная		—
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	—	—
	текучая	текучая	насыщенные водой

БУРОВАЯ СКВАЖИНА

скв. 1 — номер скважины

142.90 — абс. отметка устья, м

142.90 — абс. отметка подошвы слоя, м

132.90 — абс. отметка забоя скважины, м

ГРАНИЦЫ

- стратиграфическая
- литологическая
- график стат. зондирования

- ■ 123 — образец грунта с ненарушенной структурой и его лаб. номер
- ▲ 435 — образец грунта с нарушенной структурой и его лаб. номер
- ● 329 — проба воды и ее номер
- испытание штампом
- испытание прессиометром
- испытание крыльчаткой

▽ 130.14 — абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Котова			10.21
Проверил		Звзин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
ГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.3

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дертели - Ачит

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК4.17 - ПК9.01

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

Продольный профиль перегораживаемой дороги ПК 516+08.80. М 1:2 000

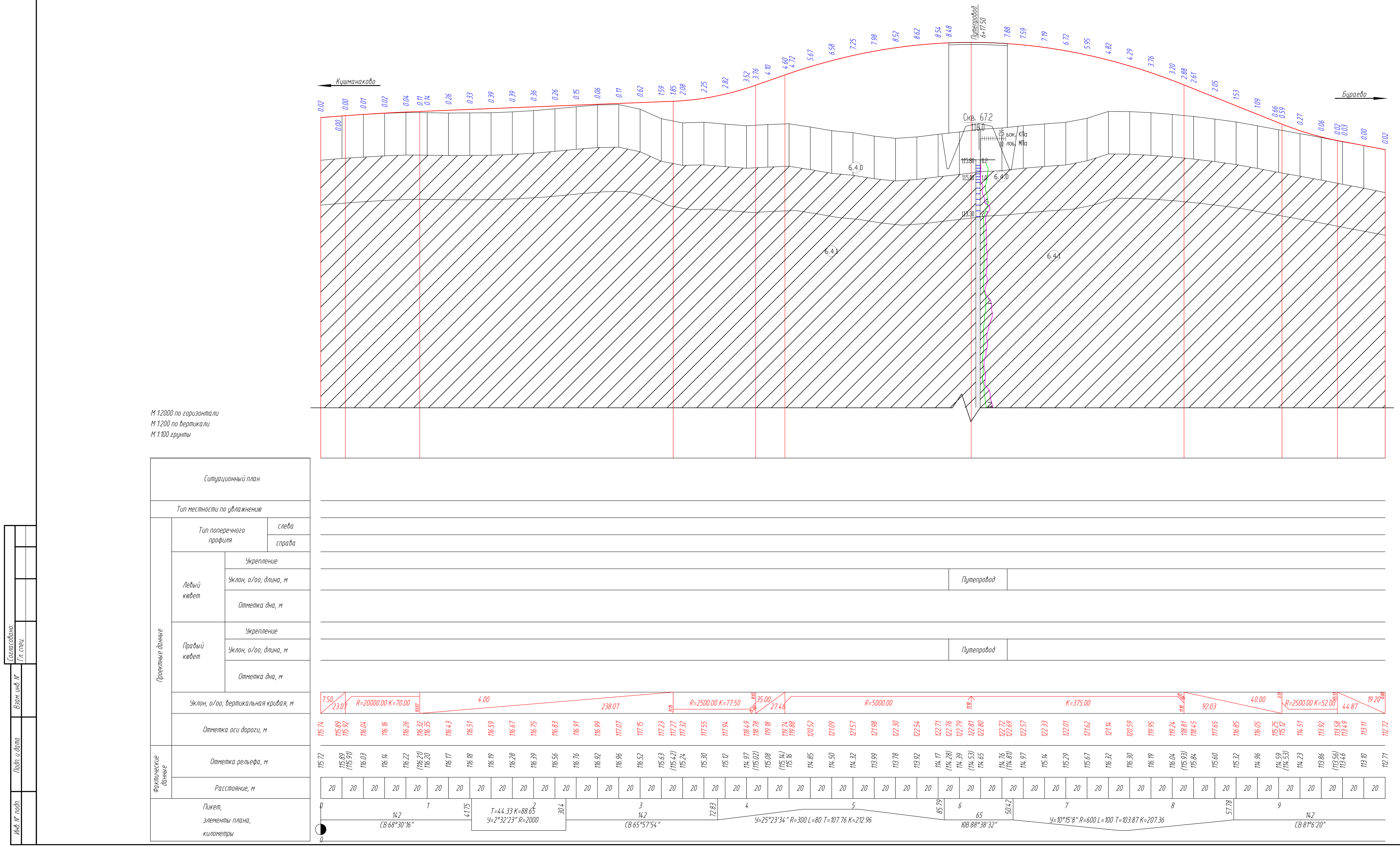
Акционерное общество «Петербургские дороги»

Согласовано: Гл. спец.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 6.4.2 — Суглинок буро-коричневый, песчанистый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями суглинка полутвердого, e,dQI-III
- 6.4.0 — Суглинок буро-коричневый, тяжелый, твердый, e,dQI-III
- 6.4.1 — Суглинок буро-коричневый, песчанистый, полутвердый, с прослоями глины полутвердой, e,dQI-III
- 4(2.3б) — Песок мелкий коричневый, средней плотности, средней степени водонасыщения, aQ3IInc+lp
- 13.4.1 — Суглинок красно-серый, тяжелый, песчанистый, полутвердый, с прослоями супеси пластичной, P1-2

(1) Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)

(П) песок пылеватый (м - мелкий, с - средней крупности)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	—	—
	тугопластичная		—
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	—	—
	текучая	текучая	насыщенные водой

БУРОВАЯ СКВАЖИНА

- скв. 1 — номер скважины
- 142.90 — абс. отметка устья, м
- 142.00 — абс. отметка подошвы слоя, м
- 132.90 — абс. отметка забоя скважины, м

ГРАНИЦЫ

- стратиграфическая
- литологическая
- график стат. зондирования

- ■ 123 образец грунта с ненарушенной структурой и его лаб. номер
- ▲ 435 образец грунта с нарушенной структурой и его лаб. номер
- ● 329 проба воды и ее номер
- испытание штампом
- испытание прессиометром
- испытание крыльчаткой
- 132.34 абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата
Разраб.		Котова		[подпись]	10.21
Проверил		Зюзин		[подпись]	10.21
Н.контр.		Кузнецов		[подпись]	10.21
КГИП		Андреева		[подпись]	10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.4

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринбург на участке Дюртюли - Ачит

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК417 - ПК901

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

Продольный профиль переустраиваемой дороги ПК 634+79.61. М 1:2 000

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ПЕТЕРБУРГСКИЕ ДОРОГИ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 3.1.2 — Гравийный грунт коричнево-серый, с песчаным заполнителем, aQ2IIIst+hn
- 3.4.1 — Суглинок коричнево-серый, песчанистый, полутвердый, с прослоями супеси пластичной, aQ2IIIst+hn
- 3.4.2 — Суглинок коричнево-серый, тугопластичный, с тонкими прослоями водонасыщенного песка, с прослоями супеси пластичной, aQ2IIIst+hn
- 3.4.3 — Суглинок коричнево-серый, легкий, песчанистый, мягкопластичный, с частыми прослоями песка мелкого средней степени водонасыщения, aQ2IIIst+hn
- 13.2.3б — Песок мелкий красно-серый, средней плотности, средней степени водонасыщения, с включением до 40% щебня и дресвы, P1-2
- 13.4.0 — Суглинок от коричневого до красно-серого и серо-зеленого, песчанистый, твердый, с прослоями супеси твердой и суглинка полутвердого, с включением щебня и дресвы до 20%, P1-2
- 13.4.1 — Суглинок красно-серый, тяжелый, песчанистый, полутвердый, с прослоями супеси пластичной, P1-2
- 13.5.0 — Глина от коричневого до красно-серого и серо-зеленого, песчанистая, твердая, с прослоями супеси твердой, с прослоями глины полутвердой, с включением щебня и дресвы до 20%, P1-2

(1) Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)

(П) песок пылеватый (м – мелкий, с – средней крупности)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов: глина и суглинок	Консистенция глинистых грунтов: супесь	Степень влажности песчаных грунтов
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	—	—
	тугопластичная		—
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	—	—
	текучая	текучая	насыщенные водой

БУРОВАЯ СКВАЖИНА

- скв. 1 — номер скважины
- 142.90 — абс. отметка устья, м
- 142.00 — абс. отметка подошвы слоя, м
- 132.90 — абс. отметка забоя скважины, м

ГРАНИЦЫ

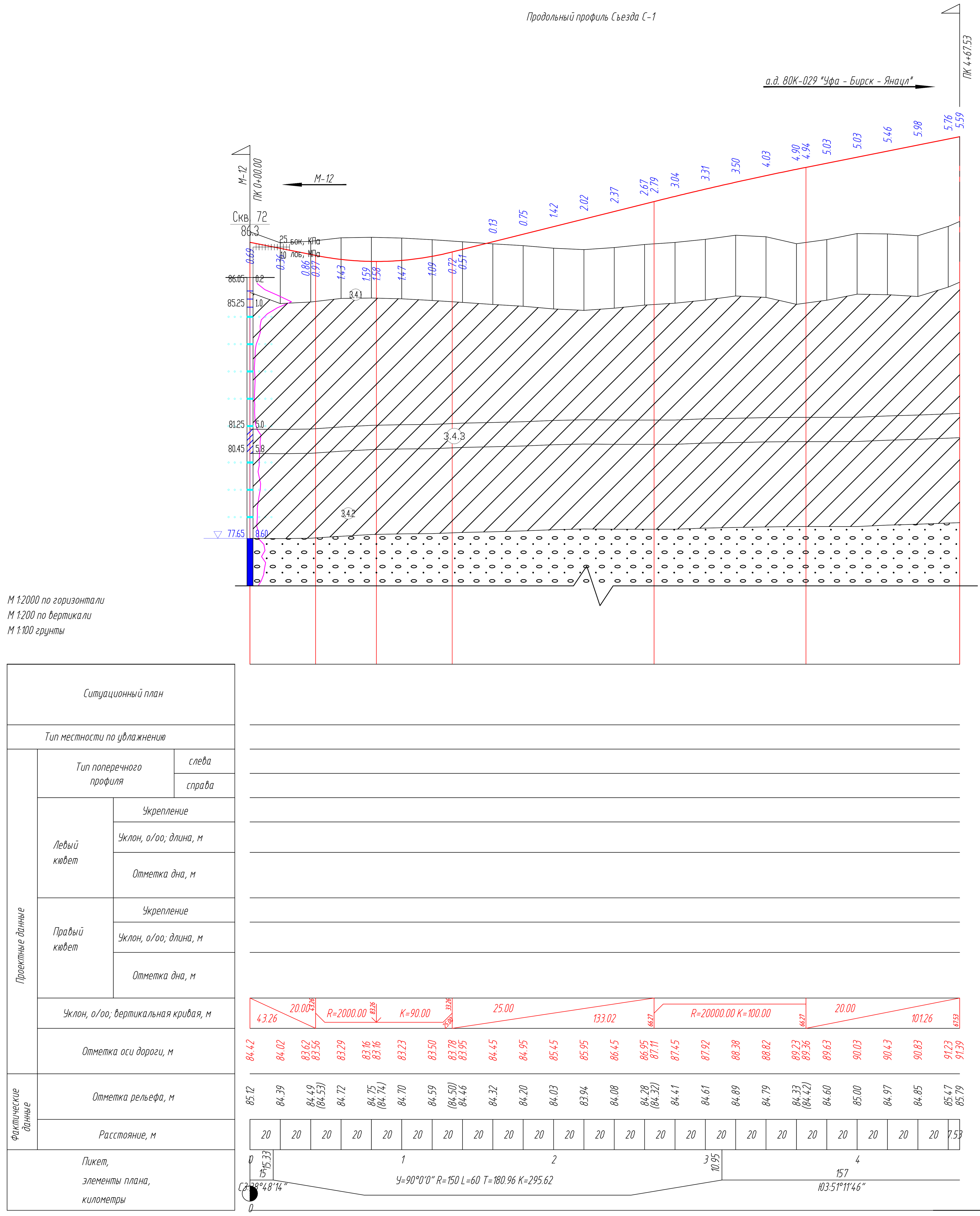
- стратиграфическая
- литологическая
- график стат. зондирования

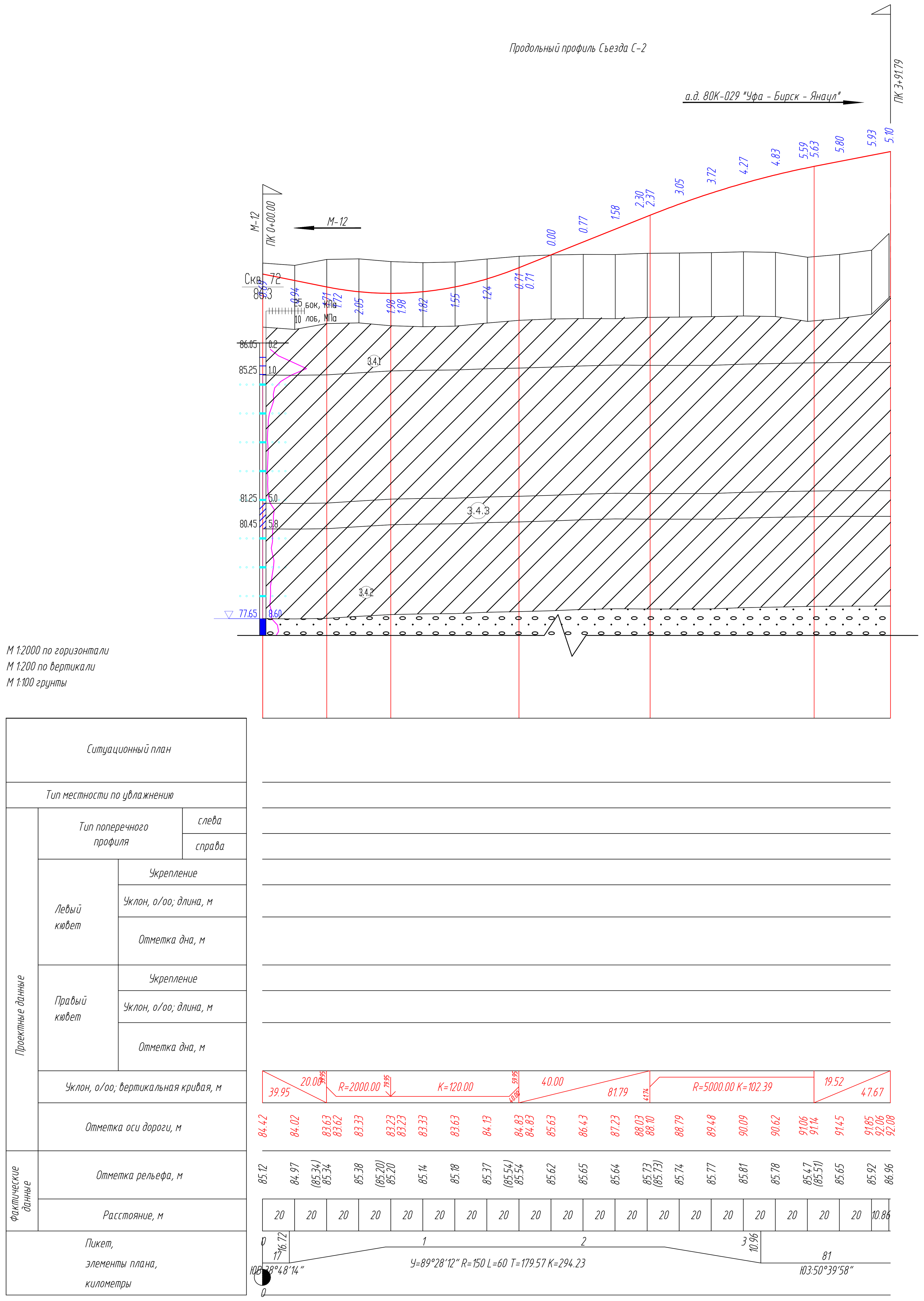
- 123 — образец грунта с ненарушенной структурой и его лаб. номер
- 435 — образец грунта с нарушенной структурой и его лаб. номер
- 329 — проба воды и ее номер
- испытание штампом
- испытание прессиометром
- испытание крыльчаткой
- 132.34 — абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.5
Разраб.		Котова			10.21	Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дюртюли – Ачит
Проверил		Зюзин			10.21	Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК417 – ПК901
Н.контр.		Кузнецов			10.21	Продольный профиль переустраиваемой дороги ПК 679+00.80. М 1:2 000
КГИП		Андреева			10.21	

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ПЕТЕРБУРГСКИЕ ДОРОГИ





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 3.1.2 — Гравийный грунт коричнево-серый, с песчаным заполнителем, aQ2IIIst+hn
- 3.4.1 — Суглинок коричнево-серый, песчанистый, полутвердый, с прослоями супеси пластичной, aQ2IIIst+hn
- 3.4.2 — Суглинок коричнево-серый, тугопластичный, с тонкими прослоями водонасыщенного песка, с прослоями супеси пластичной, aQ2IIIst+hn
- 3.4.3 — Суглинок коричнево-серый, легкий, песчанистый, мягкопластичный, с частыми прослоями песка мелкого средней степени водонасыщения, aQ2IIIst+hn
- 13.2.3б — Песок мелкий красно-серый, средней плотности, средней степени водонасыщения, с включением до 40% щебня и дресвы, P1-2
- 13.4.0 — Суглинок от коричневого до красно-серого и серо-зеленого, песчанистый, твердый, с прослоями супеси твердой и суглинка полутвердого, с включением щебня и дресвы до 20%, P1-2
- 13.4.1 — Суглинок красно-серый, тяжелый, песчанистый, полутвердый, с прослоями супеси пластичной, P1-2
- 13.5.0 — Глина от коричневого до красно-серого и серо-зеленого, песчанистая, твердая, с прослоями супеси твердой, с прослоями глины полутвердой, с включением щебня и дресвы до 20%, P1-2
- (1) Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)
- (П) песок пылеватый (м - мелкий, с - средней крупности)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	—	—
	тугопластичная		—
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	—	—
	текучая	текучая	насыщенные водой

БУРОВАЯ СКВАЖИНА

- скв. 1 — номер скважины
- 142.90 — абс. отметка устья, м
- 142.00 — абс. отметка подошвы слоя, м
- 132.90 — абс. отметка забоя скважины, м

ГРАНИЦЫ

- стратиграфическая
- литологическая
- график стат. зондирования

- ■ 123 — образец грунта с ненарушенной структурой и его лаб. номер
- ▲ 435 — образец грунта с нарушенной структурой и его лаб. номер
- ● 329 — проба воды и ее номер
- испытание штампом
- испытание прессиометром
- испытание крыльчаткой
- 132.34 — абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Котова			10.21
Проверил		Зюзин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
КГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.6

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дюртюли – Ачит

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК417 – ПК901

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

Продольный профиль съездов транспортной развязки ПК 679+00.80. М 1:2 000

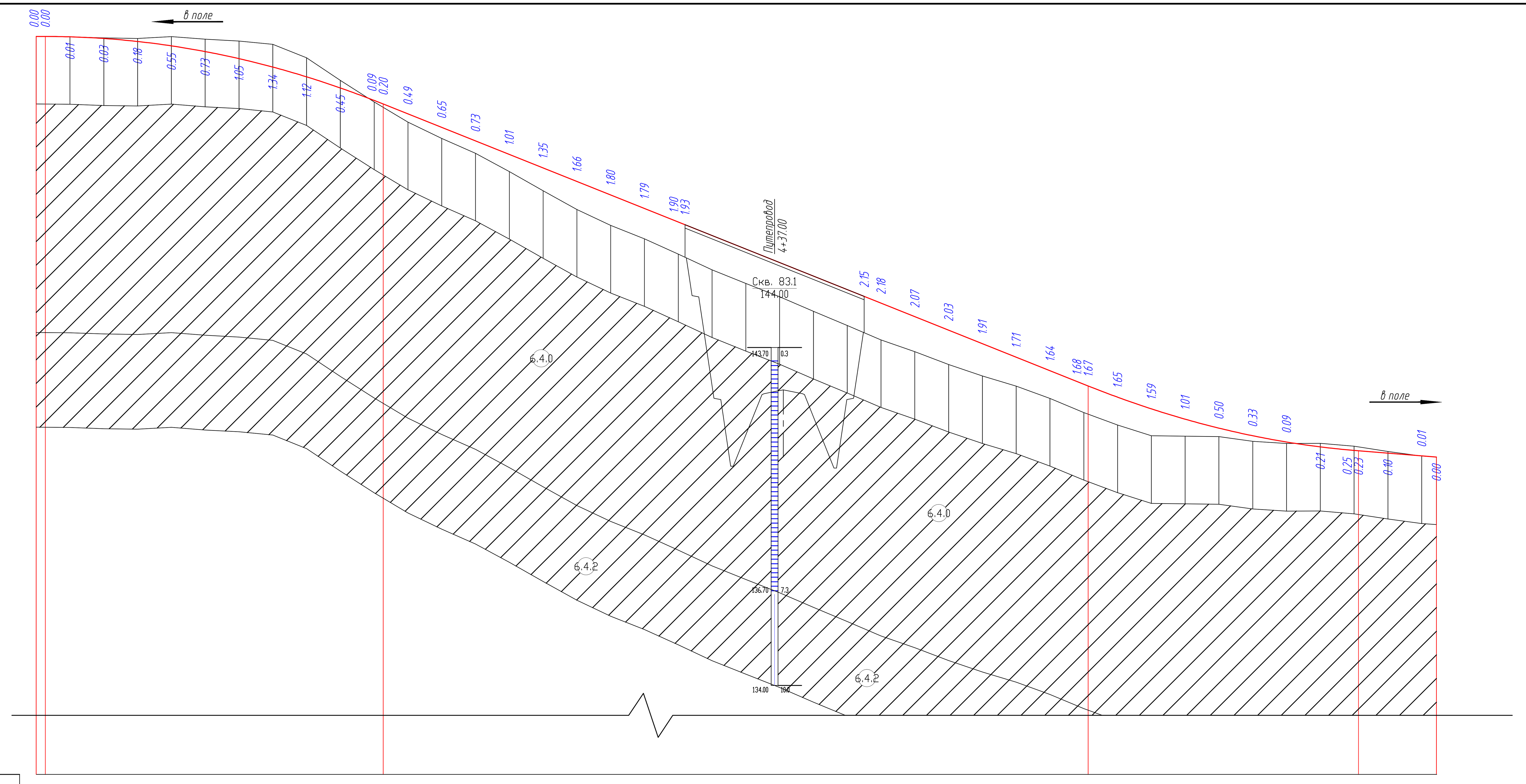
Акционерное общество «Петербургские дороги»

Согласовано: Гл. спец.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



М 1:200 по вертикали
М 1:100 грунты

Ситуационный план	
Тип местности по увлажнению	
Проектные данные — Тип поперечного профиля — слева	
Проектные данные — Тип поперечного профиля — справа	
Проектные данные — Левый кювет — Укрепление	
Проектные данные — Левый кювет — Уклон, о/оо; длина, м	Путепровод
Проектные данные — Левый кювет — Отметка дна, м	
Проектные данные — Правый кювет — Укрепление	
Проектные данные — Правый кювет — Уклон, о/оо; длина, м	Путепровод
Проектные данные — Правый кювет — Отметка дна, м	
Проектные данные — Уклон, о/оо; вертикальная кривая, м	0.00; 5.41; R=5000.00 K=200.00; 40.00; 5.41; 417.17; 40.00; 22.58; R=5000.00 K=160.00; 82.58; 46.17; 8.00; 28.75
Проектные данные — Отметка оси дороги, м	158.30 158.30 158.28 158.18 158.00 157.74 157.40 156.99 156.49 155.91 155.25 154.51 154.30 153.72 152.92 152.12 151.32 150.52 149.72 148.92 148.12 147.32 147.16 146.52 145.72 144.92 144.12 143.32 142.92 142.52 141.72 140.92 140.12 139.32 138.52 137.72 137.61 136.95 136.26 135.64 135.11 134.66 134.29 134.00 133.79 133.77 133.63 133.47 133.40
Фактические данные — Отметка рельефа, м	158.30 (158.29) 158.28 158.21 158.18 158.29 158.13 158.03 157.83 157.03 155.70 154.42 (154.10) 153.23 152.27 151.38 150.30 149.17 148.06 147.11 146.32 145.41 (145.23) 144.48 143.68 142.89 142.02 141.19 (140.76) 140.34 139.64 138.88 138.20 137.60 136.87 136.04 (135.94) 135.30 134.66 134.64 134.61 134.33 134.20 134.21 134.04 (134.00) 133.73 133.46 133.41
Фактические данные — Расстояние, м	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 8.75
Пикет, элементы плана, километры	0; 90; ЮВ:57°30'4"; 89.78; 1; 2; У=23°50'14" R=300 L=90 T=108.53 K=214.81; 3; 4.59; 4; 5; 325; ЮВ:81°20'18"; 6; 29.96; 7; У=14°6'25" R=400 L=90 T=94.58 K=188.48; 8; 18.45; 10; СВ:84°33'17"; 0

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

6.4.0 — Суглинок буро-коричневый, тяжелый, твердый, e,dQI-III

6.4.2 — Суглинок буро-коричневый, песчанистый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями суглинка полутвердого, e,dQI-III

(1) Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)

(П) песок пылеватый (м – мелкий, с – средней крупности)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	—	—
	тугопластичная		—
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	—	—
	текучая	текучая	насыщенные водой

БУРОВАЯ СКВАЖИНА

скв. 1 — номер скважины
142.90 — абс. отметка устья, м

142.00 — абс. отметка подошвы слоя, м

132.90 — абс. отметка забоя скважины, м

■ 123 образец грунта с ненарушенной структурой и его лаб. номер
▲ 435 образец грунта с нарушенной структурой и его лаб. номер
● 329 проба воды и ее номер
испытание штампом
испытание прессиометром
испытание крыльчаткой

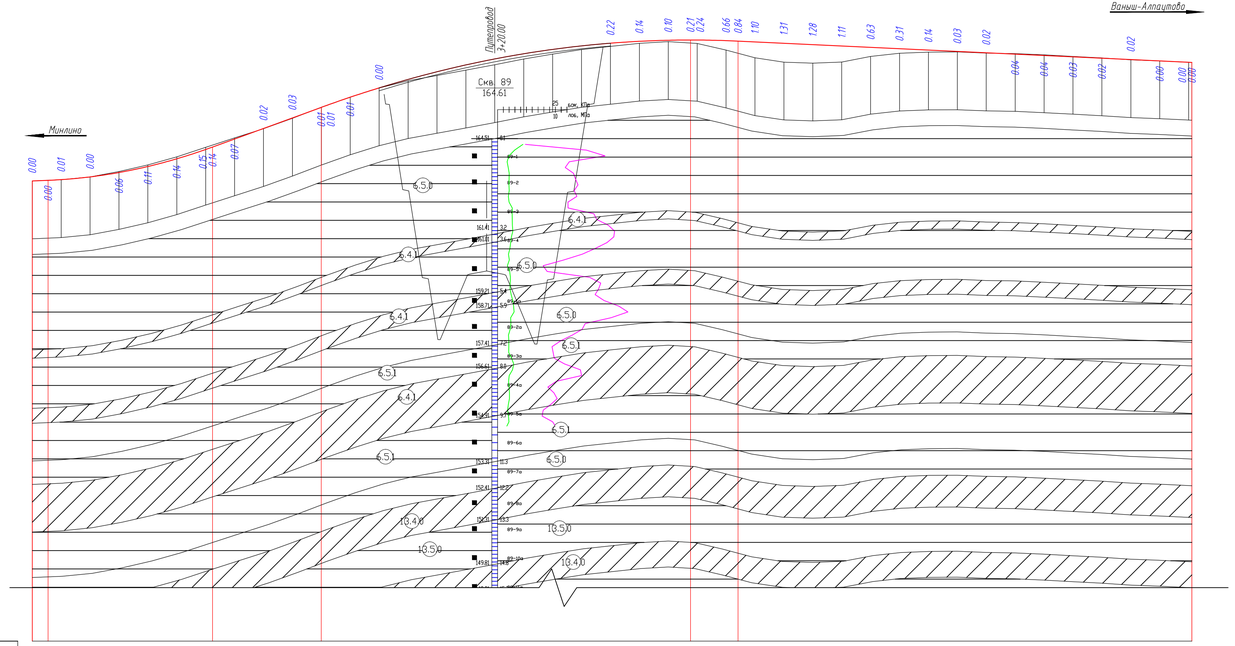
132.34 абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м

ГРАНИЦЫ

стратиграфическая
литологическая
график стат. зондирования

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.7		
						Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дюртюли – Ачит		
Разраб.	Котова			[signature]	10.21	Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК417 – ПК901	Стадия / Лист / Листов	
Проверил	Зюзин			[signature]	10.21		ДПТ	1
Н.контр.	Кузнецов			[signature]	10.21	Продольный профиль переустраиваемой дороги ПК 770+07.62. М 1:2 000	Акционерное общество Петербургские Дороги	
КГИП	Андреева			[signature]	10.21			

Согласовано:
Гл. спец.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.



М 1:200 по вертикали
М 1:100 грунты

Ситуационный план	
Тип местности по увлажнению	
Проектные данные: Тип поперечного профиля	слева
	справа
Левый кювет: Укрепление	
Уклон, о/оо, длина, м	
Отметка дна, м	
Правый кювет: Укрепление	
Уклон, о/оо, длина, м	
Отметка дна, м	
Уклон, о/оо, Вертикальная кривая, м	
Отметка оси дороги, м	
Фактические данные: Отметка рельефа, м	
Расстояние, м	
Пикет, элементы плана, километры	

Путепровод

Путепровод

4.00 10.96 R=3500.00 K=113.75 36.50 75.19 R=7000.00 K=288.40 313.96 4.70

157.56 157.60 157.65 157.84 158.14 158.56 159.09 159.73 159.90 160.46 161.19 161.92 162.65 163.35 164.00 164.58 165.11 165.58 166.00 166.26 166.65 166.90 167.09 167.22 167.29 167.31 167.27 167.18 167.08 166.99 166.90 166.80 166.71 166.61 166.52 166.43 166.33 166.24 166.14 166.05 165.96 165.86 165.77 165.76

157.55 (157.60) 157.64 157.83 158.20 158.66 159.23 159.88 (160.04) 160.53 161.17 161.89 (162.05) 162.66 163.36 163.99 164.49 164.96 165.22 165.60 165.99 166.33 166.65 166.87 167.08 167.19 (167.10) 167.07 166.61 (166.39) 166.08 165.78 165.71 165.79 166.17 166.39 166.47 166.48 166.40 166.37 166.28 166.18 166.07 165.94 165.86 165.77 165.76

20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20

0 1 2 3 4 5 6 7 8

802

КВВ 3°50'5"

0

Согласовано
Гл. спец.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 6.4 — Суглинок бурo-коричневый, песчанистый, полутвердый, с прослоями глины полутвердой, ℯ,ЮЛ-III
- 6.5.6 — Глина коричневая до красно-коричневой, песчанистая, твердая, с прослоями глины полутвердой, ℯ,ЮЛ-III
- 6.5 — Глина коричневая до красно-серой, песчанистая, полутвердая, с прослоями глины твердой и суглинка твердого, с включением дресвы и щебня до 3-5%, ℯ,ЮЛ-III
- 11.2.4 — Песок пылеватый плотный, средней степени водонасыщения, с прослоями суглинка, Pl-c
- 10.4.0 — Суглинок от коричневого до красно-серого и серо-зеленого, песчанистый, твердый, с прослоями супеси твердой и суглинка полутвердого, с включением щебня и дресвы до 20%, Pl-c
- 10.5.0 — Глина от коричневого до красно-серого и серо-зеленого, песчанистая, твердая, с прослоями супеси твердой, с прослоями глины полутвердой, с включением щебня и дресвы до 20%, Pl-c

(1) Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)

(1) песок пылеватый (м - мелкий, с - средней крупности)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	—	—
	тугопластичная		—
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	—	—
	текучая	текучая	насыщенные водой

БУРОВАЯ СКВАЖИНА

скв. 1 — номер скважины

142.90 — абс. отметка устья, м

142.90 — абс. отметка подошвы слоя, м

132.90 — абс. отметка забоя скважины, м

ГРАНИЦЫ

- стратиграфическая
- литологическая
- график стат. зондирования

- ■ 123 — образец грунта с ненарушенной структурой и его лаб. номер
- ▲ 435 — образец грунта с нарушенной структурой и его лаб. номер
- ● 329 — проба воды и ее номер
- испытание штампом
- испытание прессиометром
- испытание крыльчаткой

▽ 132.34 — абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Котова			10.21
Проверил		Звезин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
ГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.8

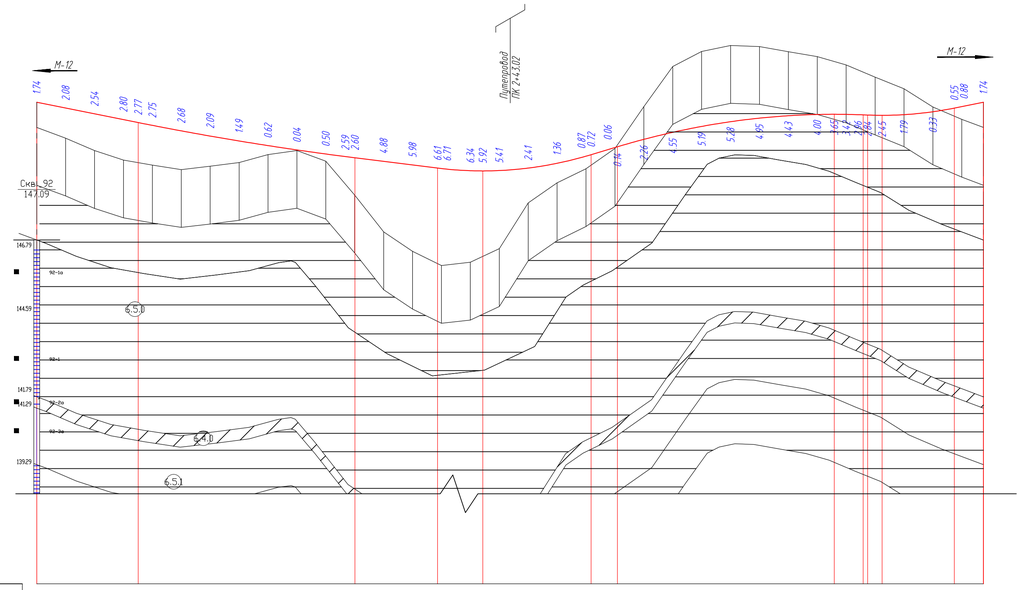
Строительство скоростной автомобильной дороги Казань – Екатеринбург на участке Дертюли - Ачит

Основные технические решения
Книга 2.2 Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК4.11 - ПК9.01

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

Продольный профиль перекрестрайваемой дороги ПК 818+06.00 М 1:2 000

Акционерное общество «Петербургские Дороги»



М 1:2000 по горизонтали
М 1:200 по вертикали
М 1:100 грунты

Ситуационный план

Тип местности по увлажнению

Проектные данные

Тип поперечного профиля: слева / справа

Левый квест: Укрепление; Уклон, о/оо; длина, м; Отметка дна, м

Правый квест: Укрепление; Уклон, о/оо; длина, м; Отметка дна, м

Уклон, о/оо; вертикальная кривая, м

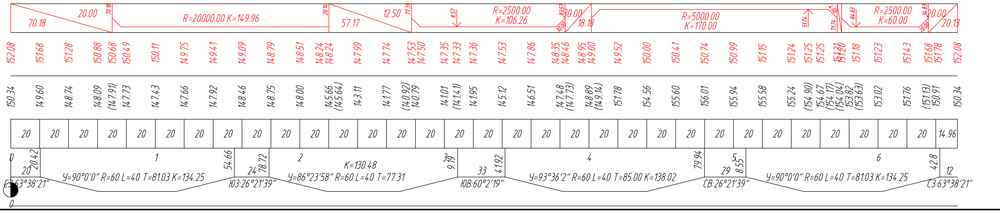
Отметка оси дороги, м

Фактические данные

Отметка рельефа, м

Расстояние, м

Пикет, элементы плана, километры



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 6.4.1 — Суглинок буро-коричневый, тяжелый, твердый, e,dQI-III
- 6.5.1 — Глина коричневая, до красно-коричневой, песчанистая, твердая, с прослоями глины полутвердой, e,dQI-III
- 6.5.1 — Глина коричневая до красно-серой, песчанистая, полутвердая, с прослоями глины твердой и суглинка твердого, с включением дресвы и щебня до 3-5%, e,dQI-III
- (3.5.1)Д — Глина от коричневого до красно-серого и серо-зеленого, песчанистая, твердая, с прослоями супеси твердой, с прослоями глины полутвердой, с включением щебня и дресвы до 20%, P1-2

(1) Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)

(1)Д песок пылеватый (м - мелкий, с - средней крупности)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов: глина и суглинок	Консистенция глинистых грунтов: супесь	Степень влажности песчаных грунтов
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	—	—
	тугопластичная		—
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	—	—
	текучая	текучая	насыщенные водой

БУРОВАЯ СКВАЖИНА

скв. 1 — номер скважины

142.90 — абс. отметка устья, м

142.08 — абс. отметка подошвы слоя, м

132.90 — абс. отметка забоя скважины, м

ГРАНИЦЫ

- стратиграфическая
- литологическая
- график стат. зондирования

- ■ 123 — образец грунта с ненарушенной структурой и его лаб. номер
- ▲ 435 — образец грунта с нарушенной структурой и его лаб. номер
- ● 329 — проба воды и ее номер
- испытание штампом
- испытание прессиометром
- испытание крыльчаткой

▽ 132.34 — абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м

Согласовано: Гл. спец.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Котова			10.21
Проверил		Звзин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
ГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.9

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринбург на участке Дертюли - Ачит

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК4.11 - ПК9.01

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

Продольный профиль технологического разворота ПК 850+11.47 М 1:2 000

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ПЕТЕРБУРГСКИЕ ДОРОГИ»

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- (6.4.) Суглинок буро-коричневый, песчанистый, полутвердый, с прослоями глины полутвердой, e,dU-III
- (6.4.) Суглинок буро-коричневый, песчанистый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями суглинка полутвердого, e,dU-III
- (6.4.) Суглинок буро-коричневый, песчанистый, мягкопластичный, с прослоями суглинка щебнистого, e,dU-III
- (6.5.) Глина коричневая, до красно-коричневой, песчанистая, твердая, с прослоями глины полутвердой, e,dU-III
- (6.5.) Глина коричневая до красно-серой, песчанистая, полутвердая, с прослоями глины твердой и суглинка твердого, с включением дресвы и щебня до 3-5%, e,dU-III
- (10.4.1) Суглинок от коричневого до красно-серого и серо-зеленого, песчанистый, твердый, с прослоями супеси твердой и суглинка полутвердого, с включением щебня и дресвы до 20%, P1-2
- (10.5.1) Глина от коричневого до красно-серого и серо-зеленого, песчанистая, твердая, с прослоями глины полутвердой, с включением щебня и дресвы до 20%, P1-2

(1) Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)

(1) песок пылеватый (м - мелкий, с - средней крупности)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	—	—
	тугопластичная		—
	мягкопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
	текучепластичная	—	—
	текучая	текучая	насыщенные водой

БУРОВАЯ СКВАЖИНА

скв. 1 — номер скважины

142.90 — абс. отметка устья, м

142.90 — абс. отметка подошвы слоя, м

132.90 — абс. отметка забоя скважины, м

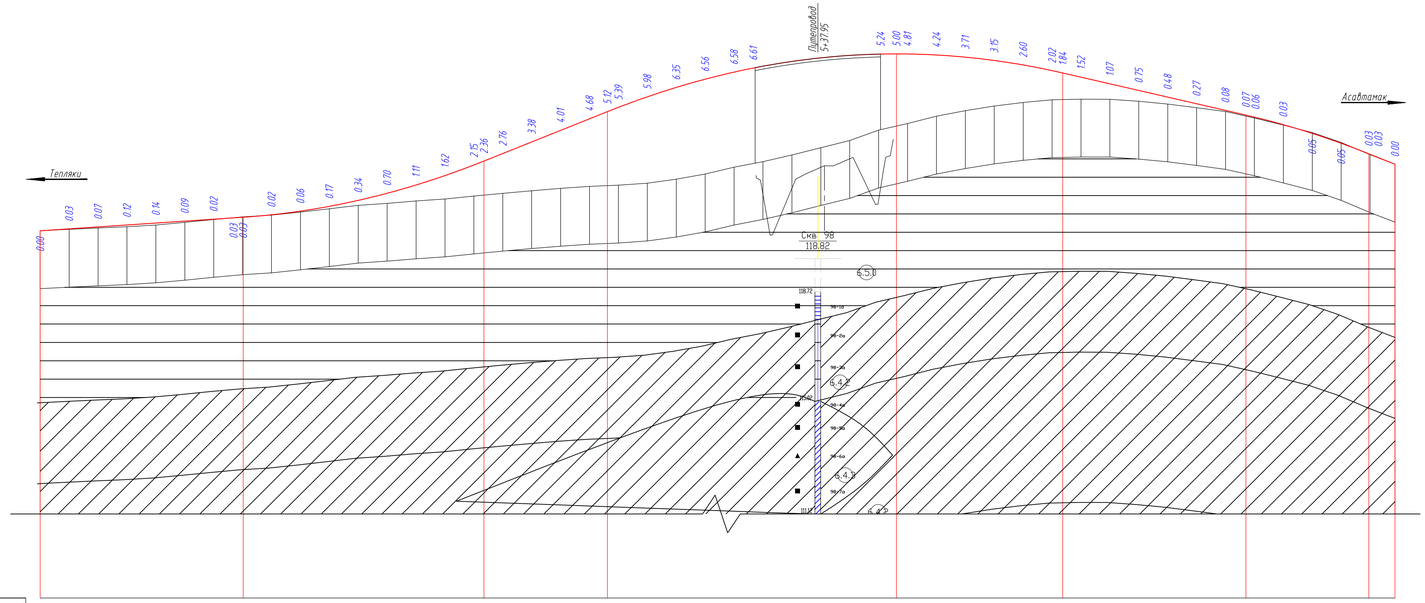
ГРАНИЦЫ

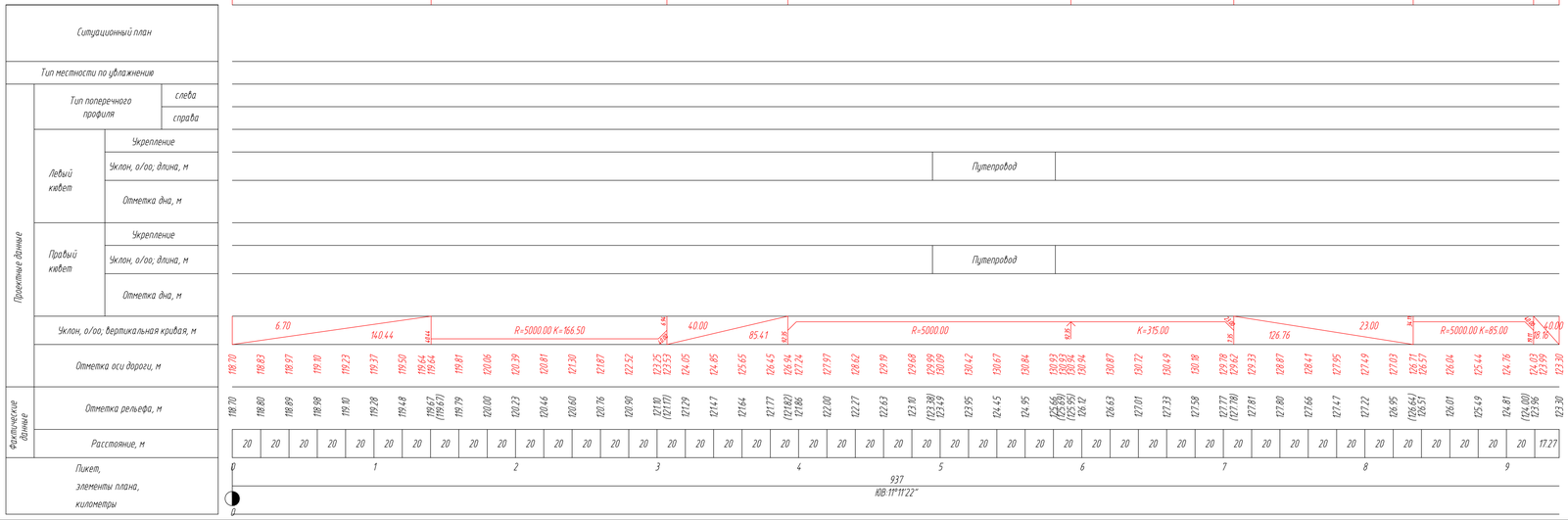
- стратиграфическая
- литологическая
- график стат. зондирования

- ■ 123 образец грунта с ненарушенной структурой и его лаб. номер
- ▲ 435 образец грунта с нарушенной структурой и его лаб. номер
- ● 329 проба воды и ее номер
- испытание штампом
- испытание прессиометром
- испытание крыльчаткой

▽ 132.34 абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м

М 1:2000 по горизонтали
М 1:200 по вертикали
М 1:100 грунты





Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Котова			10.21
Проверил		Звезин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
ГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-3.10

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринбург на участке Дюртюли - Ачит

Основные технические решения Книга 2.2 Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК4.11 - ПК9.01

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

Продольный профиль перегораживаемой дороги ПК 890+04.96. М 1:2 000

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ПЕТЕРБУРГСКИЕ ДОРОГИ»

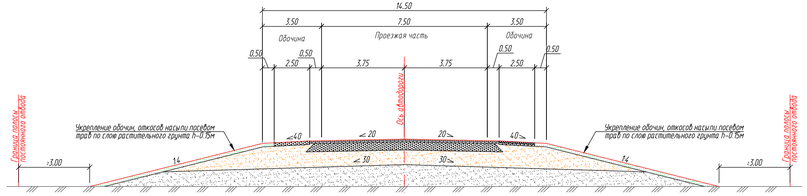
Согласовано: Гл. спец.

Взам. инв. N

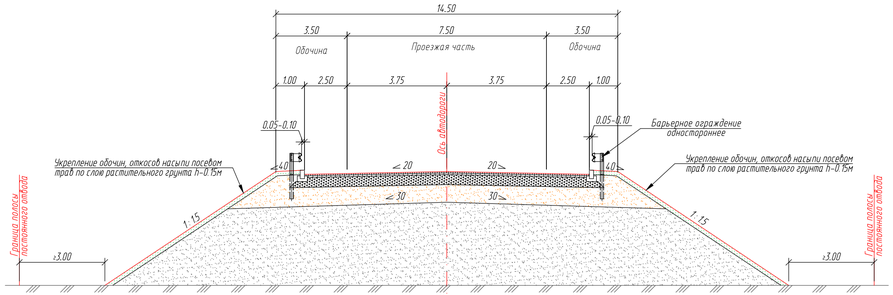
Подп. и дата

Инв. N подл.

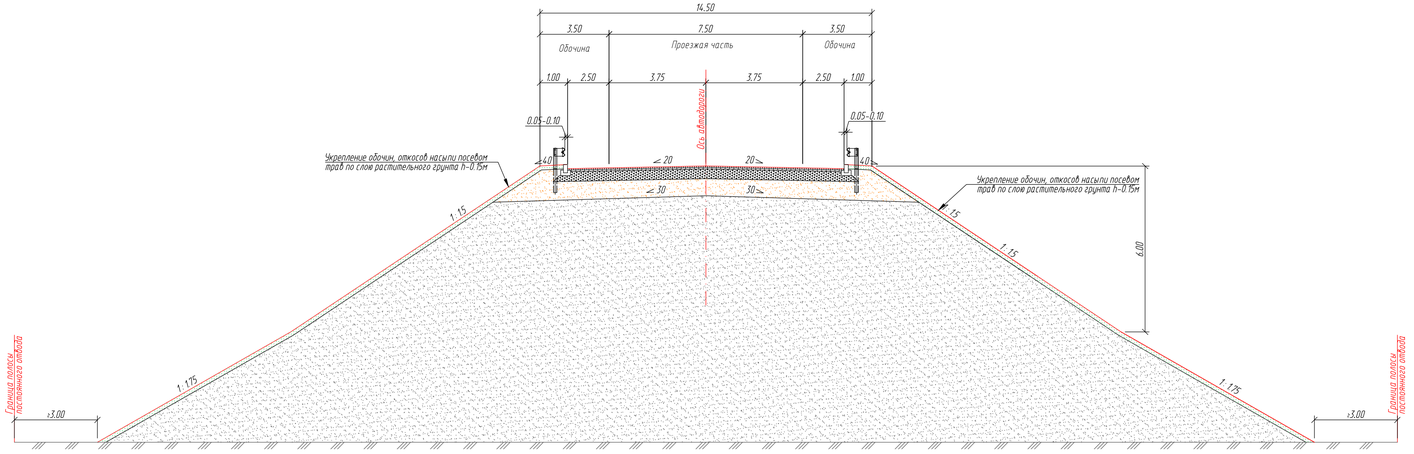
Тип 1
Насыпь H<3.0



Тип 2
Насыпь 3.0<H<6.0



Тип 3
Насыпь 6.0<H<12.0



Согласовано
Гл. спец.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Котова			10.21
Проверил		Звезин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
ГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-4.1

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань-Екатеринбург на участке Дюртюли-Ачит

Основные технические решения
Книга 2.2 Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК4.17 - ПК90.

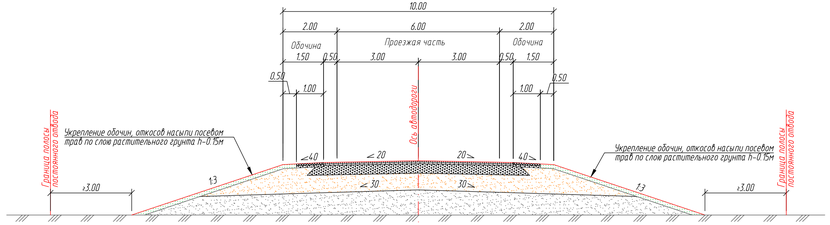
Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

Типовые поперечные профили земляного полотна М 1:100 (II категория)

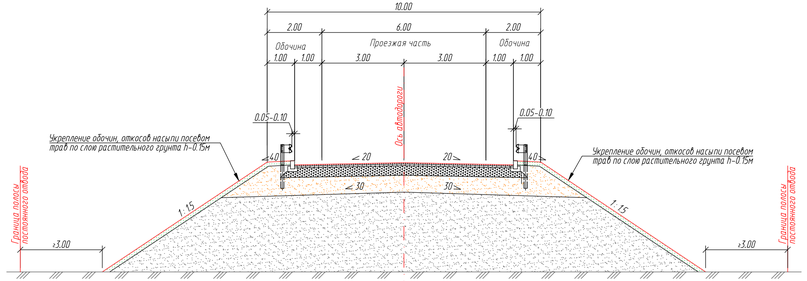
Акционерное общество «Петербургские дороги»

ФОРМАТ А4х4

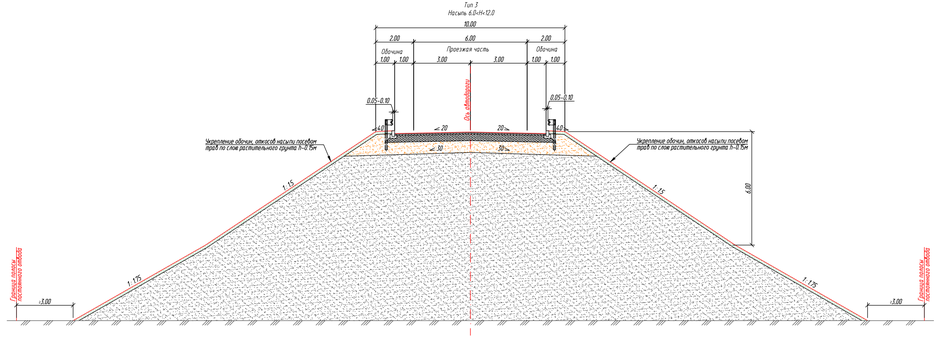
Тип 1
Насыпь H<2.0



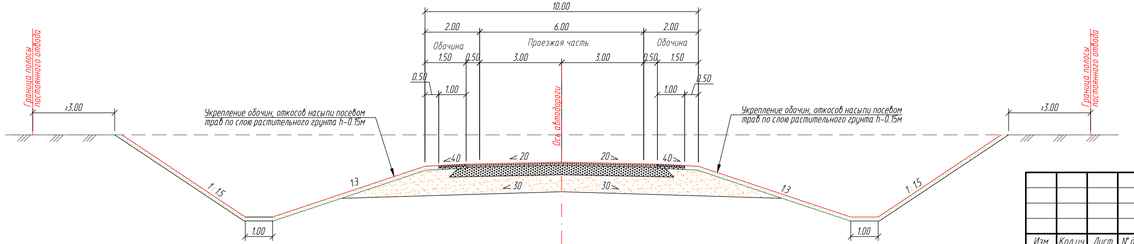
Тип 2
Насыпь 2.0<H<6.0



Тип 3
Насыпь 6.0<H<12.0



Тип 4
Выемка 0<H<5.0 м



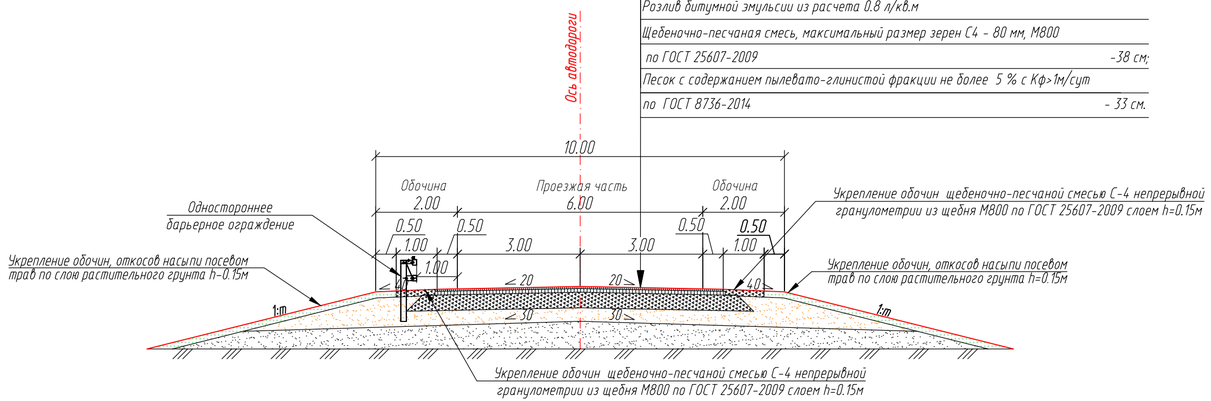
							20-21-ППТ-ИД6.2.2-4.2
							Строительство скоростной автомобильной дороги Казань-Екатеринбург на участке Дюртюли-Ачит
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Котова			10.21	Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК4.17 - ПК90.71	Стадия: ДПТ; Лист: ; Листов: 1
Проверил		Звезин			10.21		
Н.контр.		Кузнецов			10.21	Типовые поперечные профили земляного полотна М 1:100 (IV категория)	Акционерное общество «Петербургские Дороги»
ГИП		Андреева			10.21		

Согласовано
Гл. спец.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

ФОРМАТ А4х4

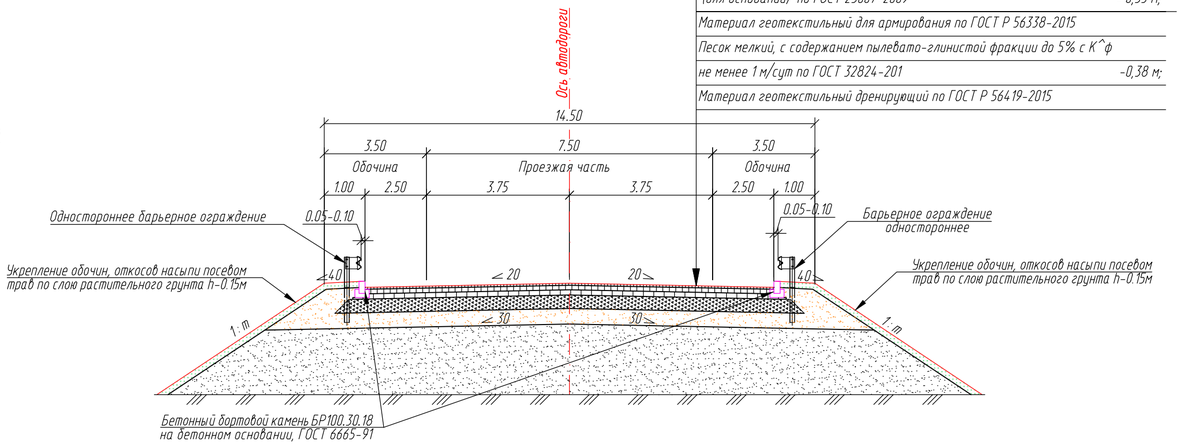
Конструкция дорожной одежды на автомобильной дороге IV категории

ЩМА-16 по ГОСТ Р 58406.1-2020 на ПБВ 60 по ГОСТ 52056-2003	- 5 см;
Розлив битумной эмульсии из расчета 0.4 л/кв.м	
Асфальтобетон А32НЛ по ГОСТ Р 58406.2-2020 на битумном вяжущем БНД 70/100	
по ГОСТ 33133-2014	- 9 см;
Розлив битумной эмульсии из расчета 0.8 л/кв.м	
Щебеночно-песчаная смесь, максимальный размер зерен С4 - 80 мм, М800	
по ГОСТ 25607-2009	-38 см;
Песок с содержанием пылевато-глинистой фракции не более 5 % с Кф>1м/сут	
по ГОСТ 8736-2014	- 33 см.



Конструкция дорожной одежды на автомобильной дороге II категория

Щебеночно-мастичный асфальтобетон SMA-16 по ГОСТ 58401.2-2019	
на битумном вяжущем PG 70-34 по ГОСТ 58400.1-2019	- 0,05 м;
Асфальтобетон SP-22 по ГОСТ Р 58401.1-2019 на битумном вяжущем PG 64-28	
по ГОСТ Р 58400.1-2019	- 0,11 м;
Асфальтобетон SP-32 по ГОСТ Р 58401.1-2019 на битумном вяжущем PG 58-22	
по ГОСТ Р 58400.1-2019	- 0.13 м;
Смеси щебёночные с непрерывной гранулометрией С4 (щебень М800 фр. до 80 мм)	
(для оснований) по ГОСТ 25607-2009	- 0,33 м;
Материал геотекстильный для армирования по ГОСТ Р 56338-2015	
Песок мелкий, с содержанием пылевато-глинистой фракции до 5% с К^ф	
не менее 1 м/сут по ГОСТ 32824-201	-0,38 м;
Материал геотекстильный дренирующий по ГОСТ Р 56419-2015	



Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Котова			10.21
Проверил		Зюзин			10.21
Н.контр.		Кузнецов			10.21
ГИП		Андреева			10.21

20-21-ППТ-ИД6.2.2-5

Строительство скоростной автомобильной дороги Казань - Екатеринбург на участке Дюртюли - Ачит

Основные технические решения. Книга 2.2. Обоснование основных технических решений по пересечениям и примыканиям. Участок №2 ПК417 - ПК901

Стадия	Лист	Листов
ДПТ		1

Поперечные профили конструкции дорожной одежды

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ПЕТЕРБУРГСКИЕ ДОРОГИ

Согласовано: Гл. спец.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.