ВВЕДЕНИЕ

Проект организации дорожного движения автомобильной дорога Казань –М12 «Восток» км 1444+590 – км 1486+335» (Свердловская область) была разработана Обществом с ограниченной ответственностью ″Институт строительства и проектирования″ (ООО «ИНСТРОЙПРОЕКТ»).

В исполнение Договора проведены полевые и натурные обследования, а также анализ существующей дорожно-транспортной ситуации. Проект организации дорожного движения (далее – ПОДД) разработан в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2017 №443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Приказом Министерства транспорта РФ от 30 июля 2020 г. №274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения», а также с действующей нормативно-технической документацией:

- Приказ Минтранса России от 18.02.2025 № 49 «Об установлении требований к составу и содержанию документации по организации дорожного движения»;
- Приказ Минтранса России от 03.02.2025 №31 «Об установлении порядка разработки и утверждения проектов организации дорожного движения для автомобильных дорог Федерального значения либо их участников, изменений в указанные проекты организации дорожного движения»;
- Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 10 декабря 1995г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;
- ГОСТ Р 51256-2018 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования»;
- ГОСТ Р 50597-2017 «Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля»;
- ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ Р 50971-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Световозвращатели дорожные. Общие технические требования. Правила применения»;
- ГОСТ Р 50970-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения»;
- ГОСТ Р 52765-2007 «Национальный стандарт Российской Федерации. Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация»;
- ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования»;
- ГОСТ Р 52605-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения»;
- ГОСТ Р 52607-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования»;
- ГОСТ Р 52398-2005 «Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования»;
- ГОСТ Р 52399-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Геометрические элементы. Технические требования»;
- ГОСТ Р 52290-2024 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»;

- ГОСТ 26804-86 «Ограждения дорожные металлические барьерного типа»;
- СП 34.13330.2021 «Свод правил. Автомобильные дороги.»;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89»;
- СП 52.13330.2016 «Свод правил. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95»;
- СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.»;
- СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85»;
- ОДМ 218.2.007-2011 «Методические рекомендации по проектированию мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам дорожного хозяйства»;
- ОДМ 218.4.005-2010 «Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах».

В административном отношении участок работ км 232 – км 275 расположен в следующих субъектах федерации:

- Свердловская область – МО Красноуфимский округ, Ачитский городской округ (рис. 1.1).

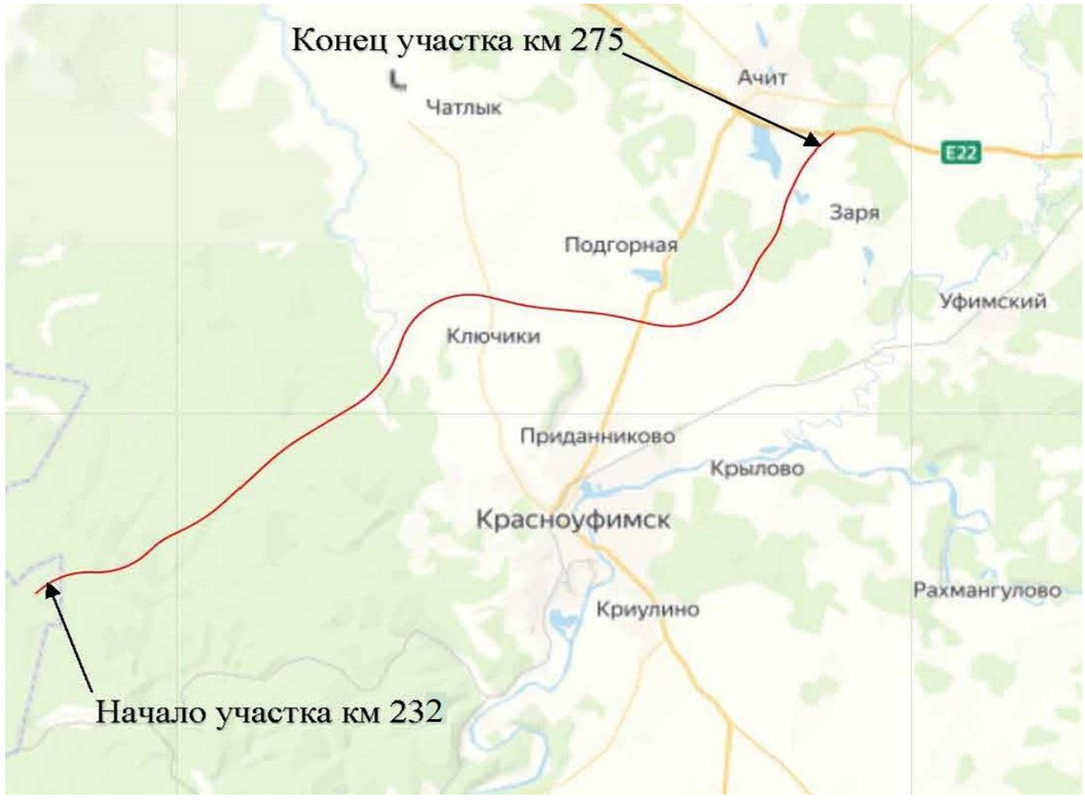


Рисунок 1.1 – Схема расположения участка проведения работ км 232 - км 275.

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.1.1.1 Скоростная дорога.

№ п/п	Наименование объекта строительства	Вид объекта	Код
1	Основное направление скоростной автодороги общего пользования федерального значения Казань - Екатеринбург на участке Дюртюли - Ачит, 3 этап км 232 – км 275 1Б технической категории	Скоростная дорога	20.1.1.1

Основные технические характеристики (параметры) объекта:

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Категория дороги	-	IБ
Строительная длина	км	41,76
Расчетная скорость	км/час	120
Количество полос движения	шт	4
Количество транспортных развязок	шт	2
Количество мостов и путепроводов на основном ходу	шт	6
Количество мостов и путепроводов на автодорогах общего пользования	шт	6
Пересечения в разных уровнях	шт	2
Площадки МФЗ	шт	2

Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация:

1. Наименование объекта капитального строительства: Мост через р. Большая Сарана на км 236+468 (км 1447+389).

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.10.1.3 Автодорожный мост.

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, Красноуфимский округ.

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Длина искусственного сооружения	м	540.22
Схема мостового сооружения	-	54+72+4x84+63
Ширина искусственного сооружения	м	25.88
Габарит проезжей части	-	2(Г-11)
Расчетная нагрузка для искусственного сооружения	-	А14, Н14
Уровень ответственности	-	нормальный

2. Наименование объекта капитального строительства: Мост через р.Мочилище на км 253+018 (км 1463+939).

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.10.1.3 Автодорожный мост.

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, Красноуфимский округ.

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Длина искусственного сооружения	м	56.24
Схема мостового сооружения	-	2x24
Ширина искусственного сооружения	м	24.54
Габарит проезжей части	-	2(Г-11)
Расчетная нагрузка для искусственного сооружения	-	А14, Н14
Уровень ответственности	-	нормальный

3. Наименование объекта капитального строительства: Путепровод через основной ход на км 255+339 (км 1466+260) на пересечении с а/д «с.Ключики - с.Большой Турыш - с.Чатлык».

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.10.1.4 Сооружение автодорожного путепровода.

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, Красноуфимский округ.

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Длина искусственного сооружения	м	44.14
Схема мостового сооружения	-	1х43.1
Ширина искусственного сооружения	м	10.96
Габарит проезжей части	-	Г-8.0+2х0.75
Расчетная нагрузка для искусственного сооружения	-	А14, Н14
Уровень ответственности	-	нормальный

4. Наименование объекта капитального строительства: Путепровод через основной ход на км 256+779 (км 1467+700) на пересечении с а/д «г.Красноуфимск – с.Нижнеиргинское – с.Красносоколье».

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.10.1.4 Сооружение автодорожного путепровода.

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, Красноуфимский округ.

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Длина искусственного сооружения	м	34.42
Схема мостового сооружения	-	1х33
Ширина искусственного сооружения	м	10.96
Габарит проезжей части	-	Г-8.0+2х0.75
Расчетная нагрузка для искусственного сооружения	-	А14, Н14
Уровень ответственности	-	нормальный

5. Наименование объекта капитального строительства: Путепровод в теле основного хода для пропуска сельхозтехники на км 258+972 (км 1469+893).

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.10.1.4 Сооружение автодорожного путепровода.

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, Красноуфимский округ.

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Длина искусственного сооружения	м	10.2
Схема мостового сооружения	-	1х10,2
Ширина искусственного сооружения	м	49.26
Габарит проезжей части	-	8х4,5
Расчетная нагрузка для искусственного сооружения	-	А14, Н14
Уровень ответственности	-	нормальный

6. Наименование объекта капитального строительства: Мост через р. Каменный лог на км 259 + 352 (км 1470+273) (совмещен с биопереходом).

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.10.1.3 Автодорожный мост.

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, Красноуфимский округ.

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Длина искусственного сооружения	м	73.55
Схема мостового сооружения	-	2х33
Ширина искусственного сооружения	м	26,20
Габарит проезжей части	-	2(Г-11)
Расчетная нагрузка для искусственного сооружения	-	А14, Н14
Уровень ответственности	-	нормальный

7. Наименование объекта капитального строительства: Путепровод в теле основного хода на км 263+108 (км 1474+029), в составе транспортной развязки на пересечении с а/д «р.п.Ачит – с.Месягутово».

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.10.1.4 Сооружение автодорожного путепровода.

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, Красноуфимский округ.

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Длина искусственного сооружения	м	29.04
Схема мостового сооружения	-	1х28
Ширина искусственного сооружения	м	30.54
Габарит проезжей части	-	2(Г-14)
Расчетная нагрузка для искусственного сооружения	-	А14, Н14
Уровень ответственности	-	нормальный

8. Наименование объекта капитального строительства: Мост через р. Зюрзя на км 265+422 (км 1476+343) (совмещен с проездом для сельхозтехники и биопереходом).

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.10.1.3 Автодорожный мост.

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, Красноуфимский округ.

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Длина искусственного сооружения	м	139.74
Схема мостового сооружения	-	4х33
Ширина искусственного сооружения	м	26.2

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Габарит проезжей части	-	2(Г-11)
Расчетная нагрузка для искусственного сооружения	-	А14, Н14
Уровень ответственности	-	нормальный

9. Наименование объекта капитального строительства: Путепровод в теле основного хода для пропуска сельхозтехники на км 268+780 (км 1479+701).

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.10.1.4 Сооружение автодорожного путепровода.

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, Красноуфимский округ.

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Длина искусственного сооружения	м	10.2
Схема мостового сооружения	-	1х10,2
Ширина искусственного сооружения	м	49.26
Габарит проезжей части	-	8х4,5
Расчетная нагрузка для искусственного сооружения	-	А14, Н14
Уровень ответственности	-	нормальный

10.Наименование объекта капитального строительства: Путепровод в теле основного хода для пропуска сельхозтехники на км 272+165 (км 1483+086).

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.10.1.4 Сооружение автодорожного путепровода.

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, Ачитский городской округ.

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Длина искусственного сооружения	м	10.2
Схема мостового сооружения	-	1х10,2
Ширина искусственного сооружения	м	49.26
Габарит проезжей части	-	8х4,5
Расчетная нагрузка для искусственного сооружения	-	А14, Н14

11.Наименование объекта капитального строительства: Мост через р. Ачит (обводной канал) на км 273+121 (км 1484+042) (совмещен с а.д. подъездом к рыбопитомнику «Заря» от км 184+885 а.д. «Пермь - Екатеринбург)

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.10.1.3 Автодорожный мост.

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, Ачитский городской округ.

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Длина искусственного сооружения	м	196.93
Схема мостового сооружения	-	24+5х33
Ширина искусственного сооружения	м	24.54
Габарит проезжей части	-	2(Г-11)
Расчетная нагрузка для искусственного сооружения	-	А14, Н14
Уровень ответственности	-	нормальный

12.Наименование объекта капитального строительства: Путепровод через основной ход на км 274+812 (км 1485+733) в составе транспортной развязки на пересечении с а/д Р-242 «г.Пермь – г.Екатеринбург»

Функциональное назначение:

в соответствии с приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 № 374/пр

20.10.1.4 Сооружение автодорожного путепровода.

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, Ачитский городской округ.

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Длина искусственного сооружения	м	77.76
Схема мостового сооружения	-	18+33+18
Ширина искусственного сооружения	м	12,84
Габарит проезжей части	-	Г-11
Расчетная нагрузка для искусственного сооружения	-	А14, Н14
Уровень ответственности	-	нормальный

13.Пересекаемые автомобильные дороги:

№ п/п	Наименование объекта строительства	Вид объекта	Код
1	Участок автомобильной дороги общего пользования регионального значения «г. Красноуфимск – с.Нижнеиргинское – с. Красносоколье» IV технической категории	Обычная автомобильная дорога	20.1.1.2
2	Участок автомобильной дороги общего пользования федерального значения Р-242 "Пермь - Екатеринбург" II технической категории	Обычная автомобильная дорога	20.1.1.2

14.Пересечения в разных уровнях и транспортные развязки:

№ п/п	Наименование объекта строительства	Вид объекта	Код
1	Участок автомобильной дороги «с.Ключики - с. Большой Турыш – с.Чатлык» IV технической категории	Обычная автомобильная дорога	20.1.1.2
2	Участок автомобильной дороги общего пользования регионального значения «г. Красноуфимск – с.Нижнеиргинское – с. Красносоколье» IV технической категории	Обычная автомобильная дорога	20.1.1.2
1	Транспортная развязка на км 263+108 (км 1447+029)	Транспортная развязка	-
2	Транспортная развязка на км 274+812 (км 1485+733)	Транспортная развязка	-

Целью разработки ПОДД является повышение безопасности дорожного движения, снижение предпосылок возникновения ДТП, оптимизация условий движения транспортных и пешеходных потоков, направленная на повышение эффективности использования пропускной и провозной способности сети автомобильных дорог, повышение уровня текущего содержания дорог на основе использования объективной информации о фактических транспортно-эксплуатационных показателях автомобильных дорог.

Главной задачей ПОДД является обеспечение безопасности всех участников дорожного движения при сохранении и повышении пропускной способности магистрали, разработка перспективных мероприятий по совершенствованию организации дорожного движения, упорядочение и улучшение условий движения транспортных средств и пешеходов.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОДД

1. Наименования работ

Выполнение работ по актуализации проекта организации дорожного движения на автомобильную дорогу М-12 «Восток» км 1444+590 – км 1486+335», включая старое направление (далее – М-12 «Восток»), содержащего схемы дислокации технических средств организации дорожного движения, эскизы знаков индивидуального проектирования и адресные ведомости технических средств организации дорожного движения, с разработкой первоочередных мероприятий направленных на снижение аварийности М-12 «Восток» в соответствии с требованиям нормативных документов, в т.ч. с учетом состояния аварийности.

2. Требования к порядку разработки (актуализации) и согласования ПОДД

Разработка (актуализация) и согласование ПОДД должны осуществляться Исполнителем в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2017 № 443-ФЗ (ред.от 01.07.2021) «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон), приказом Минтранса России от 30.07.2020 № 274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения» (далее – Правила) и данным Техническим заданием.

3. Объем и состав работ

3.1. Общая протяженность разработки (актуализации) ПОДД и технические характеристики участков М-12 «Восток» указаны в приложении №1 к Техническому заданию.

3.2. ПОДД на каждый участок М-12 «Восток», указанный в приложении №2 к Договору, оформляется отдельным томом.

3.3. ПОДД должен содержать:

3.3.1. схему организации дорожного движения (далее – схема ОДД), отображающую существующую дислокацию технических средств организации дорожного движения (далее – ТСОДД) и элементов обустройства дороги с их спецификацией, ведомостями и рабочими чертежами.

3.3.2. анализ дорожно-транспортной ситуации и схемы ОДД, предусмотренной пунктом 3.3.1, на соответствие требованиям документов по стандартизации, обязательное применение которых обеспечивает безопасность дорожного движения при его организации на территории Российской Федерации, с учетом уровня аварийности за последние 3 года;

3.3.3. перспективную схему ОДД, отображающую мероприятия по приведению дислокации ТСОДД или устройству (переоборудованию) элементов обустройства дороги в соответствие нормативным требованиям, со спецификацией ТСОДД и элементов обустройства, ведомостями объемов работ и, при необходимости, рабочими чертежами, с планом реализации соответствующих мероприятий.

3.4. Согласование ПОДД по каждому участку М-12 «Восток» осуществляется Исполнителем с филиалами Заказчика, с территориальными подразделениями Госавтоинспекции при их наличии в перечне, установленном нормативным правовым актом соответствующего субъекта Российской Федерации.

4. Подготовительные работы

Перед началом полевых работ Исполнитель обязан письменно поставить в известность Заказчика о начале производства работ не менее чем за 7 рабочих дней и предоставить Заказчику:

4.1. Ф.И.О. руководителя бригады, номер контактного телефона

4.2. документы (свидетельство о поверке), подтверждающие готовность передвижных лабораторий, приборов, инструментов и средств измерения к выполнению работ;

4.3. планируемый график осуществления полевых изысканий.

5. Требования к составу и содержанию работ

5.1. Схема ОДД в соответствии с пунктом 3.3.1 Технического задания должна отображать и включать:

5.1.1. характеристику участка дороги с ситуационным планом, включая геометрические параметры участка, технико-эксплуатационное состояние;

5.1.2. результаты натурного обследования;

5.1.3. дислокацию ТСОДД;

5.1.4. дислокацию элементов обустройства (остановочные пункты, дорожные ограждения, площадки отдыха и др.).

5.2. Анализ дорожно-транспортной ситуации и схемы ОДД, предусмотренной пунктом 3.3.1, должен включать:

5.2.1. анализ уровня аварийности за последние 3 года;

5.2.2. оценку существующей организации дорожного движения, включая организацию движения транспортных средств общего пользования, грузовых транспортных средств и организацию движения пешеходов;

5.2.3. выявление негативных дорожных условий на участках М-12 «Восток», влияющих на уровень БДД;

5.2.4. характеристику и оценку основных параметров дорожного движения на ключевых транспортных узлах (часовые (пиковые утренние и вечерние), суточные интенсивности движения по направлениям, распределение транспортных средств по типам, при необходимости средняя скорость движения транспортных средств на пересечениях, средняя задержка транспортных средств на пересечениях;

5.2.5. оценку соответствия размещения и состояния существующих ТСОДД и элементов обустройства дороги требованиям документов по стандартизации, обязательное применение которых обеспечивает безопасность дорожного движения при его организации на территории Российской Федерации (распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 ноября 2017 г. N 2438-р);

Массивы данных анализа должны быть предоставлены Исполнителем в электронном виде.

5.3. Перспективная схема ОДД, предусмотренная пунктом 3.3.3 Технического задания, должна отображать и включать:

5.3.1. дислокацию ТСОДД и элементов обустройства, с учетом предъявляемых нормативными документами требований к их применению и размещению, а также предложений по повышению уровня безопасности дорожного движения, выполненных на основании проведенного анализа в соответствии с пунктом 5.2 Технического задания;

5.3.2. план реализации мероприятий по приведению дислокации ТСОДД или устройству (переоборудованию) элементов обустройства в соответствие нормативным требованиям, предусмотренных перспективной схемой ОДД (далее – План), включающий предложения по:

5.3.2.1. повышению уровня БДД, направленные на ликвидацию мест концентрации ДТП, потенциальных аварийно-опасных участков и участков, оказывающих влияние на

формирование предпосылок к возникновению ДТП;

5.3.2.2. повышению пропускной способности, в том числе посредством устранения условий, способствующих созданию помех для дорожного движения или создающих угрозу его безопасности;

5.3.2.3. разделению транспортных и пешеходных потоков в пространстве (строительство надземных/подземных пешеходных переходов);

5.3.2.4. разделению транспортных потоков встречных направлений;

5.3.2.5. введению или оптимизации светофорного регулирования (корректировка режимов работы светофорных объектов), в том числе по внедрению адаптивного управления или координированного управления;

5.3.2.6. устройству переходно-скоростных полос (при необходимости);

5.3.2.7. обустройству отдельных участков, пересечений или примыканий, местными уширениями проезжей части, дополнительными полосами для движения, заездными карманами, устройству дополнительных въездов и выездов с прилегающих территорий (при необходимости);

5.3.2.8. организации одностороннего движения (при необходимости);

5.3.2.9. оптимизации скоростного режима движения транспортных средств на отдельных участках, включая введение зональных ограничений;

5.3.2.10. организации движения пешеходов, в том числе на маршрутах безопасного движения детей к образовательным организациям (при наличии), обустройству пешеходных переходов, обеспечению беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения (включая инвалидов по зрению), а также развитию инфраструктуры для повышения безопасного движения пешеходов;

5.3.2.11. организации движения велосипедистов и созданию объектов соответствующей инфраструктуры (велосипедные и велопешеходные дорожки, велосипедные полосы, места для стоянки велосипедов) при необходимости;

5.3.2.12. организации или оптимизации информационного обеспечения участников дорожного движения с разработкой эскизов знаков индивидуального проектирования;

5.3.2.13. организации движения транспортных средств и пешеходов на железнодорожных переездах;

5.3.2.14. размещению (передислокации) работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений ПДД РФ;

5.3.2.15. применению шумовых полос;

5.3.2.16. обустройству остановочных пунктов на маршрутах движения наземного пассажирского транспорта;

5.3.2.17. размещению искусственных неровностей (при необходимости);

5.3.2.18. размещению объектов дорожного сервиса и мест отдыха с определением требуемого количества парковочных мест для различных категорий транспортных средств;

5.3.2.19. применению иных, в том числе инновационных технических средств, направленных на повышение безопасности дорожного движения, или дополнительным мероприятиям в зависимости от специфики разрабатываемого ПОДД.

5.3.3. При необходимости в отношении отдельных участков или пересечений должно осуществляться математическое моделирование параметров дорожного движения с использованием динамических микромоделей для оценки эффективности реализации отдельных предлагаемый мероприятий.

5.3.4. Проектные решения по организации дорожного движения, при разработке перспективной схемы ОДД, предусмотренной пунктом 3.3.3 Технического задания, необходимо разрабатывать с учетом предложений территориальных подразделений Госавтоинспекции (при наличии).

5.3.5. Существующая и перспективная схемы ОДД, предусмотренные пунктами 3.3.1 и 3.3.3 Технического задания должны содержать информацию в текстовом и графическом формате, схемы расстановки, демонтажа, переноса или временного изъятия ТСОДД, в том числе временных ТСОДД, пофазного разъезда (при наличии).

5.3.6. В случае проведения работ по реконструкции участка дороги или строительству объекта дорожно-транспортной инфраструктуры, попадающих в зону участка разработки ПОДД, проектные решения должны быть увязаны с проектными решениями объектов строительства/реконструкции.

5.3.7. Планом должны быть определены сроки и объемы финансирования мероприятий (укрупненно).

5.3.8. План необходимо разработать по форме, согласованной с Заказчиком.

5.3.9. Очередность реализации мероприятий Плана должна быть определена на основе оценки степени их влияния на уровень БДД.

5.3.10. Оценка эффектов от реализации мероприятий Плана должна включать:

5.3.10.1. прогноз основных показателей БДД;

5.3.10.2. при необходимости прогноз параметров, характеризующих дорожное движение на отдельных участках;

5.3.10.3. ожидаемые эффекты от внедрения мероприятий Плана.

6. Требования к оформлению ПОДД

6.1. ПОДД оформляется в качестве брошюры в переплете формата 297 х 420 (А3) и (или) 210 х 297 (А4), и электронного носителя информации.

6.2. ПОДД должен содержать:/

6.2.1. титульный лист;

6.2.2. содержание;

6.2.3. введение;

6.2.4. задание на проектирование ПОДД;

6.2.5. пояснительную записку с анализом существующей дорожно-транспортной ситуации;

6.2.6. лист согласования и ответы согласующих органов и организаций в соответствии с требованиями Федерального закона и Правилами (при наличии);

6.2.7. графические материалы, представленные в виде схем (чертежей) и отображающие существующую дорожно-транспортную ситуацию на участке дороги, в отношении которого осуществляется разработка документации по организации дорожного движения, в соответствии с Правилами и Техническим заданием, включая схемы расстановки ТСОДД и размещения элементов обустройства, в том числе содержащие: дорожные знаки, линии дорожной разметки, дорожные ограждения, пешеходные ограждения, направляющие устройства, дорожные светофоры, пешеходные переходы в разных уровнях, линии освещения, шумовые полосы, остановочные пункты маршрутных транспортных средств, пешеходные дорожки, железнодорожные переезды, сигнальные столбики, демпфирующие устройства, комплексы фотовидеофиксации нарушений ПДД, пункты взимания платы (ПВП), площадки отдыха. На схемах приводятся сведения о контурах плана дороги, графике продольных уклонов, графике кривых в плане, высоте насыпи, расстояниях видимости в прямом и обратном направлениях;

6.2.8. графические материалы, представленные в виде схем (чертежей) и отображающие выбор проектных решений по организации дорожного движения, в соответствии с Правилами и пунктом 5.3 Технического задания, включая схемы расстановки ТСОДД и элементов обустройства, в том числе содержащие: дорожные знаки, линии дорожной

разметки, дорожные ограждения, пешеходные ограждения, направляющие устройства, дорожные светофоры, пешеходные переходы в разных уровнях, линии освещения, шумовые полосы, остановочные пункты маршрутных транспортных средств, пешеходные дорожки, железнодорожные переезды, сигнальные столбики, демпфирующие устройства, комплексы фотовидеофиксации нарушений ПДД, пункты взимания платы (ПВП), площадки отдыха и др. На схемах приводятся сведения о контурах плана дороги, графике продольных уклонов, графике кривых в плане, высоте насыпи, расстояниях видимости в прямом и обратном направлениях;

6.2.9. адресные ведомости.

6.3. На титульном листе должны быть указаны:

6.3.1. наименование дороги, участка дороги, сети дорог;

6.3.2. наименование владельца дороги, сети дорог;

6.3.3. наименование организации с указанием должности, подписи и фамилии, осуществляющей разработку ПОДД;

6.3.4. Заказчик и его структурные подразделения с указанием должности, подписи и фамилии, согласующие и утверждающие ПОДД;

6.3.5. дата разработки ПОДД;

6.3.6. номер тома, количество томов.

6.4. Схемы (чертежи) в составе ПОДД выполняются в масштабе 1:50, 1:100, 1:200, 1:250, 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:3000. По решению разработчика ПОДД (Исполнителя) используются иные масштабы, кратные 100, обеспечивающие наглядность и удобочитаемость схем (чертежей) расстановки ТСОДД и элементов обустройства дороги.

6.5. Схемы пересечений в разных уровнях и сложных пересечений в одном уровне выполняются отдельно в масштабе 1:100 или 1:200.

6.6. ПОДД должны разрабатываться с учетом топосъемки или ортофотоплана высокого разрешения (при наличии). Масштаб ширины участка дороги определяется разработчиком ПОДД.

6.7. Надписи на схемах (чертежах) должны быть читаемыми.

6.8. ПОДД должен содержать следующие адресные ведомости:

6.8.1. ведомость дорожной разметки (горизонтальной, вертикальной). Ведомость должна включать перечень участков дорог и видов дорожной разметки с указанием для каждого из них: месторасположения в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта и указанием начала и конца участка ее нанесения), расположения по ширине дороги (по оси проезжей части, справа, слева) протяженности (для линейной дорожной разметки в метрах), количества единиц (для штучной дорожной разметки в единицах), площади нанесения (в квадратных метрах), материала изготовления и требуемого его объема (в кубических метрах или литрах), пометки о наличии дорожной разметки, о требовании по ее нанесению или демаркировке (нанесено, требуется нанесение, требуется демаркировка);

6.8.2. ведомость размещения дорожных знаков. Ведомость должна включать перечень участков дорог и дорожных знаков с указанием для каждого из них: номера, наименования и типоразмера, месторасположения в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта), расположения по ширине дороги (справа, слева, консоль), количества, пометки о наличии дорожного знака, о требовании по его замене или установке (установлен, требуется замена, требуется установка). Для знаков индивидуального проектирования указывается их площадь (в квадратных метрах);

6.8.3. ведомость размещения дорожного ограждения. Ведомость должна включать перечень участков дорог и типов дорожного ограждения с указанием для каждого из них:

месторасположения в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта и указанием начала и конца участка установки), расположения по ширине дороги (по оси проезжей части, справа, слева), уровне удерживающей способности, высоты (в метрах), даты установки (для существующего дорожного ограждения), протяженности (в метрах) пометки о наличии такого дорожного ограждения, о требовании по его замене или новой установке (установлено, требуется замена, требуется установка);

6.8.4. ведомость размещения пешеходных ограждений. Ведомость должна включать перечень участков дорог и типов пешеходного ограждения с указанием для каждого из них: месторасположения в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта и указанием начала и конца участка установки), расположения по ширине дороги (по оси проезжей части, справа, слева), высоты (в метрах), даты установки (для существующего дорожного ограждения), материала изготовления, протяженности (в метрах), пометки о наличии такого пешеходного ограждения, о требовании по его замене или новой установке (установлено, требуется замена, требуется установка);

6.8.5. ведомость размещения сигнальных столбиков. Ведомость должна включать перечень участков дорог с указанием для каждого из них: месторасположения сигнальных столбиков в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта и указанием начала и конца участка установки), расположения по ширине дороги (по оси проезжей части, справа, слева), даты установки (для существующих сигнальных столбиков), протяженности установки (в метрах), количества сигнальных столбиков (в штуках), пометки о наличии таких сигнальных столбиков, о требовании по их замене или новой установке (установлено, требуется замена, требуется установка);

6.8.6. ведомость размещения искусственного освещения. Ведомость должна включать перечень участков дорог и искусственных сооружений с указанием для каждого из них: месторасположения линий освещения в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта и указанием начала и конца участка установки), расположения по ширине дороги (по оси проезжей части, справа, слева, иное), даты установки (для существующих линий искусственного освещения), протяженности линий искусственного освещения (в метрах), количества опор (в штуках), количества светильников (в штуках), пометки о наличии линий искусственного освещения, соответствующих нормативным правовым актам федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию, о требовании по их реконструкции или новой установке (соответствует нормам, требуется реконструкция, требуется установка);

6.8.7. ведомость размещения остановочных пунктов маршрутных транспортных средств. Ведомость должна включать перечень участков дорог с указанием для каждого из них: месторасположения остановочных пунктов в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта), расположения по ширине дороги (справа, слева), наличия посадочных площадок, заездных карманов, павильонов, наличия переходно-скоростных полос (с указанием их параметров), пометки о наличии остановочных пунктов, соответствующих нормативным правовым актам федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию, о требовании по их реконструкции или новому строительству (соответствует, требуется реконструкция, требуется строительство);

6.8.8. ведомость размещения пешеходных переходов. Ведомость должна включать перечень участков дорог с указанием для каждого из них: месторасположения пешеходных переходов в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта), вида пешеходного перехода (наземный регулируемый, наземный нерегулируемый, подземный, надземный), пометки о наличии пешеходных переходов, соответствующих нормативным правовым актам федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию, о требовании по реконструкции или новому строительству (соответствует, требуется реконструкция, требуется строительство);

6.8.9. ведомость размещения светофорных объектов. Ведомость должна включать перечень участков дорог с указанием для каждого из них: месторасположения светофорных объектов в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта), вида объекта регулирования (перекресток, примыкание, пешеходный переход), количества светофоров с разбивкой по типам, марки контроллеров дорожного движения, наличия детекторов транспортных потоков, типа детектора транспортных потоков (при наличии), года установки светофора, дорожного контроллера, детектора транспортных потоков. К каждому объекту необходимо приложить схему размещения светофорного оборудования;

6.8.10. ведомость размещения пешеходных дорожек, тротуаров. Ведомость должна включать перечень участков дорог с указанием для каждого из них: месторасположения пешеходных дорожек, тротуаров в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта и указанием начала и конца), расположения по ширине дороги (справа, слева), протяженности (в метрах), пометки о наличии пешеходных дорожек, тротуаров, о требовании по их реконструкции или новому строительству (имеется, требуется реконструкция, требуется строительство);

6.8.11. ведомость размещения искусственных неровностей. Ведомость должна включать перечень участков дорог с указанием для каждого из них: месторасположения искусственных неровностей в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта), размеров искусственной неровности (длина, ширина и высота в метрах), строительного объема (в кубических метрах), пометки о наличии искусственных неровностей, соответствующих нормативным правовым актам федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию, о требовании по их реконструкции или новому строительству (соответствует, требуется реконструкция, требуется строительство);

6.8.12. ведомость световозвращателей, применяемых самостоятельно. Ведомость должна включать перечень участков дорог с указанием для каждого из них: месторасположения световозвращателей в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта и указанием начала и конца участка установки), расположения п ширине дороги (по оси проезжей части, справа, слева), даты установки (для существующих световозвращателей), протяженности установки (в метрах), количества световозвращателей (в штуках), пометки о наличии таких световозвращателей, о требовании по их замене или новой установке (установлено, требуется замена, требуется установка);

6.8.13. ведомость размещения работающих в автоматическом режиме стационарных, специальных технических средств, имеющих функции фото- и киносъемки, видеозаписи для фиксации нарушений Правил дорожного движения Российской Федерации. Ведомость должна включать перечень участков дорог и улиц с указанием для каждого из них месторасположения таких технических средств в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта), географических координат, параметров зоны контроля, видов выявляемых нарушений Правил дорожного движения Российской Федерации, значения установленной максимальной скорости движения;

6.8.14. ведомость шумовых полос (поперечных, продольных линий). Ведомость должна включать перечень участков дорог и видов шумовых полос с указанием для каждого из них: месторасположения в плане дороги (с привязкой к адресу дороги или населенного пункта и указанием начала и конца участка ее нанесения), расположения по ширине дороги (по оси проезжей части, справа, слева), протяженности, площади и способа нанесения (в квадратных метрах), материала изготовления и требуемого его объема (в кубических метрах или литрах), пометки о наличии шумовых полос, о требовании по ее нанесению или демаркировке (нанесено, требуется нанесение, требуется демаркировка).

6.9. По решению заказчика в ПОДД могут включатся адресные ведомости ТСОДД и элементов обустройства, не указанные в пункте 6.8 Технического задания.

6.10. Все адресные ведомости должны быть представлены в виде таблицы.

6.11. ТСОДД и элементы обустройства участка дороги существующие, демонтируемые и вновь устанавливаемые (применяемые) должны иметь различное цветовое обозначение.

6.12. ПОДД представляет собой сброшюрованную книгу-альбом в цветном изображении формата А3 (для томов, содержащих, преимущественно, текстовую часть, допускается использование формата А4), и электронный носитель с электронной версией документа в количестве не менее 10 ключей, позволяющих осуществлять корректировку ПОДД.

6.13. В печатной версии ПОДД, схемы ТСОДД и элементов обустройства должны иметь, преимущественно, линейный масштаб схем в продольном направлении 1:3000, при

размещении на одном листе 1000 м (1 км). На каждом километре отображать разбивку на 100 м вертикальными штрихами. Ширина дороги может быть изображена в произвольном
масштабе.

6.14. Редактируемый вид схем ПОДД должен обеспечивать возможность чтения, просмотра, создания, добавления, удаления, переноса (и иных действий связанных с внесением изменений) всех ТСОДД и других элементов обустройства, отображаемых на схемах ПОДД и автоматического создания ведомостей.

6.15. Редактируемый вид адресных ведомостей должен обеспечивать возможность чтения, просмотра, создания, добавления, удаления (и иных действий связанных с внесением изменений) текстовых материалов, содержащихся в табличном виде предоставляемых файлов.

6.16. Не допускать излишнее загромождение чертежей, затрудняющих их чтение. Минимизировать всевозможные выноски и сноски в виде линий, стрелок и пр. Надписи выполнять компактно, разборчиво. Высоту букв и цифр принимать с условием обеспечения их нормального чтения. Надписи не должны пересекать элементное обустройство дороги, ухудшающее их чтение.

6.17. Рекомендуемый образец условных обозначений элементов обустройства дороги для ПОДД приведен в приложении №2 к Техническому заданию.

7. Условия приемки работ

7.1. ПОДД предоставляется в 2-х экземплярах в бумажном виде и в электронном виде на электронном носителе в форматах MS Word, PDF.

7.2. Условия приемки работ по ПОДД:

7.2.1. Исполнитель представляет ПОДД на согласование Заказчику в бумажном и в электронном виде, оформленный в соответствии с пунктом 6.1.

7.2.2. Срок рассмотрения ПОДД органами и организациями, рассматривающими ПОДД, не может превышать тридцать календарных дней с даты их поступления на согласование.

7.2.3. По итогам рассмотрения ПОДД Исполнителю направляется ответ в письменной форме. Ответ считается доставленным и в тех случаях, если оно поступило Исполнителю, которому оно направлено, но по обстоятельствам, зависящим от него, не было ему вручено или Исполнитель не ознакомился с ним.

7.2.4. Ответ должен содержать информацию о согласовании ПОДД или об отказе в согласовании с указанием замечаний.

7.2.5. Исполнитель должен повторно представить доработанный ПОДД в органы и организации, рассматривающие ПОДД, не позднее 10 календарных дней со дня получения ответа, содержащего информацию об отказе в согласовании ПОДД.

8. Особые требования

8.1. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:

8.1.1. данные об автомобильной дороге М-12 «Восток» с указанием ширины, категории, типов покрытия, элементов обустройства, паспорт дороги;

8.1.2. расположение и технические характеристики искусственных дорожных сооружений на М-12 «Восток»;

8.1.3. отчеты по диагностике (при наличии).;

8.1.4. данные об элементах Интеллектуальной транспортной системы (ИТС) либо Автоматизированной системы управления дорожным движением (АСУДД) при их наличии, в том числе данные об имеющихся средствах мониторинга и контроля за работой транспортной инфраструктуры, расположении комплексов фотовидеофиксации нарушений ПДД

РФ;

8.1.5. данные с детекторов транспорта (интенсивность дорожного движения, тип транспортного средства, количество полос) по направлениям за 2025г. с разбивкой по месяцам, дням недели и часам (при наличии). Данные о среднегодовой суточной интенсивности за 2025г.;

8.1.6. данные о дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) на М-12 «Восток» в виде таблицы в динамике за последние 3 года (2025г.) с указанием мест совершения ДТП, даты и времени совершения, количества погибших и раненых, видов ДТП и причин, способствующих ДТП, а также перечень мест концентрации ДТП за 2025 г. с указанием вида и причин ДТП, мероприятиями по их ликвидации.

8.2. Состав исходной информации, предоставляемой Заказчиком, может быть уточнен и дополнен в ходе выполнения работ.

8.3. Электронный редактируемый вариант ПОДД в формате, допускающем подгрузку в качестве информационного слоя в геоинформационную систему автомобильных дорог (ГИС IndorRoad (формат *.trafficplan) или совместимых с ней), а также дополнительное программное обеспечение, соответствующее требованиям Правил, для просмотра и редактирования ПОДД с бессрочной лицензией, обеспечивающей выполнение следующих функций:

8.3.1. поиск участков ПОДД по заданному имени дороги и проектному или эксплуатационному километражу;

8.3.2. предоставление информации по указанному участку дороги, объекту или элементу инженерного обустройства в соответствии с действующими нормативными документами;

8.3.3. автоматическое формирование ведомостей элементов инженерного обустройства на указанном участке дороги;

8.3.4. автоматическое формирование чертежей спрямленного плана и плана узла в реальном масштабе.

1. АНАЛИЗ УРОВНЯ АВАРИЙНОСТИ ЗА 2025 Г.

По данным, предоставленным от Заказчика, проведен анализ аварийности за 2025 г. Основная причина ДТП - столкновения (Таблица 1).

Таблица 1 – Распределение ДТП на трассе М-12 «Восток» по годам и причинам возникновения.

Год	Область	Общее количество ДТП	Столкновение	Опрокидывание	Наезд на стоящее ТС	Наезд на препятствие	Наезд на пешехода	Наезд на велосипедиста	Съезд с дороги	Иной вид ДТП	С участием автобуса	Наезд на животное	Наезд на лицо, не являющееся участником дорожного движения, осуществляющее несение службы	Наезд на лицо, не являющееся участником дорожного движения, осуществляющее производство работ	Наезд на внезапно возникшее препятствие	Отбрасывание предмета	Падение груза	Падение пассажира
2025	Свердловская область	5	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
		5	**1**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		100%	**20%**	**0%**	**0%**	**40%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**40%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**

Таблица 2 – Детальный анализ ДТП.

Дата	Время	Адрес (км)	Адрес (направление)	Вид происшествия	Погибло	Ранено	Повреждения дороги и ее элементов
14.08.2025	1:25	1485	Ачит	Наезд на препятствие	0	0	Ось: МБО(6м) - 30 м.п., МБО(2м) - 2 м.п., стойка - 13 шт., консоль - 13 шт., КД-5 - 6 шт., балка переходная левая - 1 шт., элемент переходной - 1 шт.
03.09.2025	8:33	1486	Дюртили	наезд на животное	0	0	нет
05.09.2025	17:20	1486	Ачит	Наезд на животное	0	0	нет
05.10.2025	11:09	1458	Ачит	Столкновение	0	0	МБО
09.11.2025	22:00	1470	Ачит	Наезд на препятствие	0	0	МБО - 99п.м Секция балки радиусная - 1 шт секция балки 3м - 1 шт секция балки 6м - 23 шт стойки - 32 шт консоль - 37 шт КД5 - 32 шт секция балки угловая - 2 шт бетонные лотки - 12 шт асфальтобетонное покрытие - 8 кв.метров

2. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ПЕШЕХОДОВ

Организация движения транспортных средств осуществляется на основе Правил дорожного движения Российской Федерации и с применением технических средств, регулирующих порядок движения транспортных средств и пешеходов. Количество полос движения определяется горизонтальной разметкой:

- на участке км 1444+590 – км 1486+335 организовано 4 полосы движения (2+2);

На участках автомобильной дороги М-12 «Восток» км 1444+590 – км 1486+335 скоростной режим установлен в соответствии с ПДД РФ – 110 км/ч, кроме следующих участков ограничения скорости:

- пересечения автомобильных дорог на КМ 1473+716 – КМ 1474+299 выполнены в разных уровнях, оборудованы переходно-скоростными полосами, где предусмотрено понижение скорости до 40 км /ч для левоповоротных съездов и до 60км/ч для правоповоротных съездов.
- транспортная развязка на КМ 1486+124 – КМ 1486+355 выполнена в разных уровнях, где предусмотрено ступенчатое понижение скорости до 80км\ч.
- пересечение с многофункциональными зонами дорожного сервиса (далее МФЗ) на КМ 1468+256 – КМ 1469+747 выполнены в одном уровне, оборудованы переходно-скоростными полосами, где предусмотрено ступенчатое понижение скорости до 50 км/ч.

С целью соединения разобщенных территорий в проекте предусмотрено устройство пересечения в разных уровнях на КМ 1466+066 – КМ 1466+400 и КМ 1467+520 – КМ 1467+853 с устройством путепровода на реконструируемом участке существующей дороги для пропуска движения по проектируемой дороге. Поперечный профиль представлен проезжей частью из двух полос движения (полосы по 3.0м), обочиной 2.00-2,25м (в том числе краевая укреплённая полоса 0.5-1,0м).

Движение грузовых транспортных средств осуществляется на основе Правил дорожного движения Российской Федерации.

3. АНАЛИЗ РАЗМЕЩЕНИЯ И СОСТОЯНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТСОДД

Обустройство средствами организации дорожного движения выполнено согласно ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по организации движения:

– установка дорожных знаков;

– нанесение горизонтальной и вертикальной дорожной разметки;

– нанесение шумовых полос;

– установка барьерного ограждения;

– установка дорожного фронтального ограждения (демпфер);

– установка искусственного освещения.

Конструкция дорожных знаков принята по ГОСТ 32495-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования» устанавливаются на металлических стойках на специальных бермах. При установке на путепроводах стойки крепятся к пролетным строениям на закладных деталях за пределами проезжей части. Следует применять дорожные знаки со световозвращающей пленкой типа В согласно требованиям ГОСТ Р 52290-2024 .

Типоразмер знаков – III для основного направления дороги и II типоразмер для установки дорожных знаков на транспортных развязках и пересечениях в разных уровнях. Металлические барьерные ограждения запроектированы в соответствии с ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения и ГОСТ 31994-2013 «Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобильных дорог». Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» и ГОСТ 33128- 2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Технические требования».

В проекте предусматривается установка оцинкованного металлического барьерного ограждения:

- на разделительной полосе основного хода предусмотрено дорожное двухстороннее ограждение с удерживающей способностью У4 (300 кДж);
- в границах транспортной развязки на км 1473+716 на разделительной полосе основного хода предусмотрено двухстороннее ограждение с удерживающей способностью У5 (350 кДж);
- вдоль кромки асфальтобетонного покрытия основного хода и на съездах на км 1486+124 предусмотрено дорожное одностороннее ограждение с удерживающей способностью У4 (300 кДж);
- на пересечениях в разных уровнях на км 1466+066 и км 1467+520 предусматривается дорожное ограждение с удерживающей способностью У1 (130 кДж);
- на съездах транспортной развязки км 1473+716 предусмотрено дорожное ограждение с удерживающей способностью У3 (250кДж);
- вдоль кромки асфальтобетонного покрытия пересекаемых дорог III технической категории предусматривается применение дорожного ограждения с удерживающей способностью У2 (190кДж).

В местах установки бортового камня устанавливается металлическое барьерное ограждение согласно п.8.1.7.7 ОДМ 218.4.005-2010. В соответствии с ГОСТ Р 52289-2019 п.8.1.8 МБО устанавливается на расстоянии не менее 1.0 м от кромки проезжей части, а так же на расстоянии 0,05 – 0,1 м от бортового камня до лицевой поверхности МБО (см. п.8.1.12 ГОСТ Р 52289-2019). В связи с этим ширина предохранительной полосы в местах установки бортового камня назначена равной 1.0 м.

Дорожная разметка запроектирована по ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» и ГОСТ Р 51256-2018 «Технические средства организации дорожного движения.

Разметка дорожная. Типы и основные параметры. Общие технические требования. Материалы для дорожной разметки должны соответствовать ГОСТ Р 52575-2021 с использованием термопластика. Кроме установки технических средств организации дорожного движения, безопасность движения на проектируемом участке дороги обеспечивается:

- нормативными параметрами плана, продольного и поперечных профилей обеспечивающих требуемую видимость при движении с расчетной скоростью;
- устройством центральной разделительной полосы;
- устройством стационарного электрического освещения на всем протяжении;
- устройством переходно-скоростных полос;
- устройством остановочных полос на обочинах;
- отсутствием пересечений в одном уровне.

4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

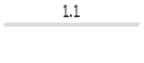
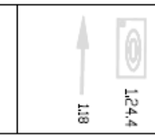
По данным, предоставленным от Заказчика, проведен анализ интенсивности движения на характерных участках за 2025 год. Среднесуточная интенсивность движения за 10 месяцев 2025 года составляет 7042 авт./сут. Интенсивность движения автомобилей находится на уровне, соответствующей категории дороги (по СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги»).

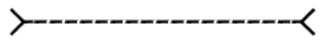
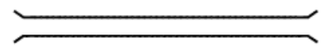
Согласно анализу открытых источников данных «Яндекс Пробки» мест затора не выявлено. Единичные случаи снижения скорости на автомобильной дороги связаны с дорожно-транспортными пришествиями или проведения ремонтных работ. Бесперебойное движение транспорта обусловлено следующими факторами:

- Отсутствие крупных населенных пунктов на маршруте следования;
- Наличие многоуровневых развязок с пересекающими дорогами и подъездами к населенным пунктам.

СХЕМЫ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ДИСЛОКАЦИИ ТСОДД

Условные обозначения

Технические средства организации дорожного движения		
Существующие	Проектируемые	Описание элемента
		Дорожный знак
		Светофор
		Пешеходные ограждения
		Барьерное ограждение одностороннее
		Барьерное ограждение двухстороннее
		Парапетное ограждение
		Троссовое ограждение
		Бортовой камень
		Сигнальные столбики
		Коммуникации, ЛЭП
		Делиниаторы с пластинами
		Подпорная стенка
		Шумовая полоса
		Линия освещения (одно- и двухрожковая)
		Элементы АСУДД
		Рекламная конструкция
		Знак над ПЧ; ЗПИ; ТПИ
		Набор ТСОДД на пунктах оплаты
		Буфер дорожный
Дорожная разметка		
Линейная разметка  1.1	Разметка на парковках (состоит из линий разметки 1.1)  1.5 5.1		 1.3.8 1.2.4.4

Конструктивные элементы дороги и ситуация	
Участок тротуара	
Водопропускные трубы	
Мосты; путепроводы	
Надземный пешеходный переход	
Подземный пешеходный переход	
Остановка общественного транспорта	

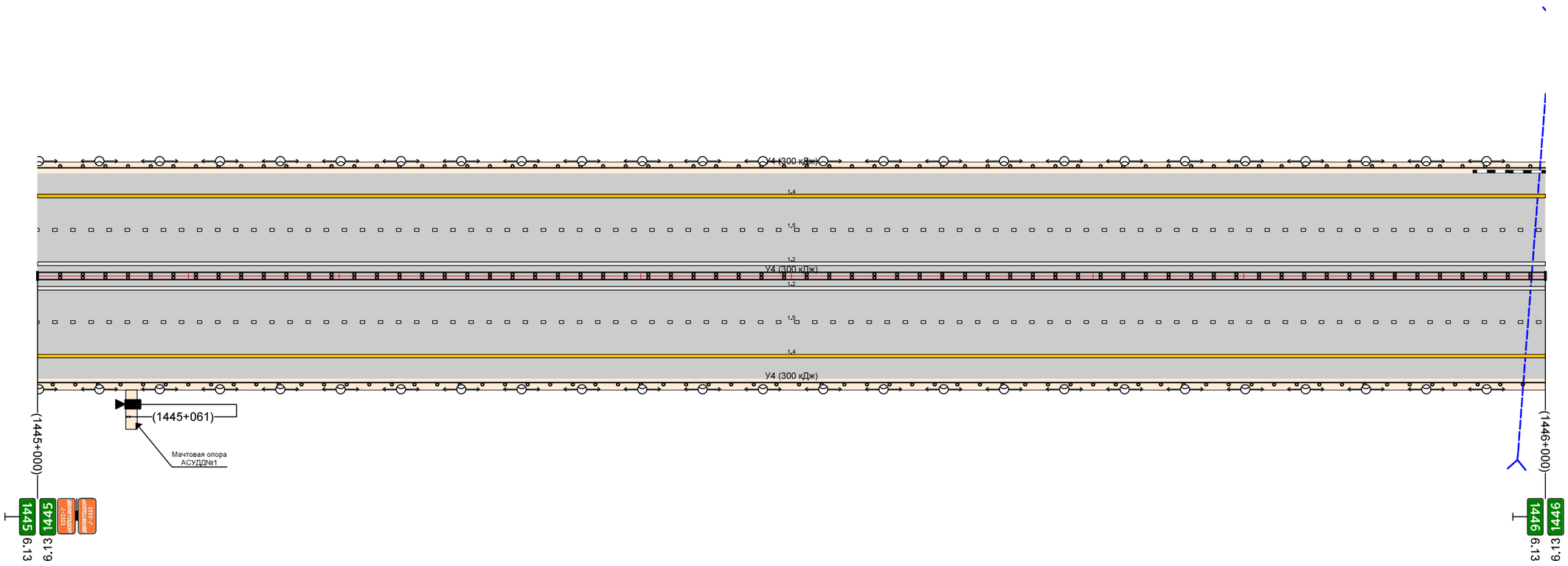
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (Ч4) 1444+590 - 1445+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		
Видимость в обратном направлении		

М-12 "Восток" км 1444+575 - км 1486+335"
км 1444+590 - км 1445+000
1:3000

Видимость в прямом направлении		min = 510
Дорожная разметка справа	Осевая линия	18 1444+590 - 1445+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	15 1444+590 - 1445+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДО (Ч4) 1444+590 - 1444+921 / ДО (Ч4) 1444+927 - 1444+977
	На обочине	ДО (Ч4) 1444+590 - 1445+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1445+000 - 1446+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		a=8 L=178 1445+178 R=19993, L=969
Видимость в обратном направлении		min = 520 1445+507 min = 430 1446+000

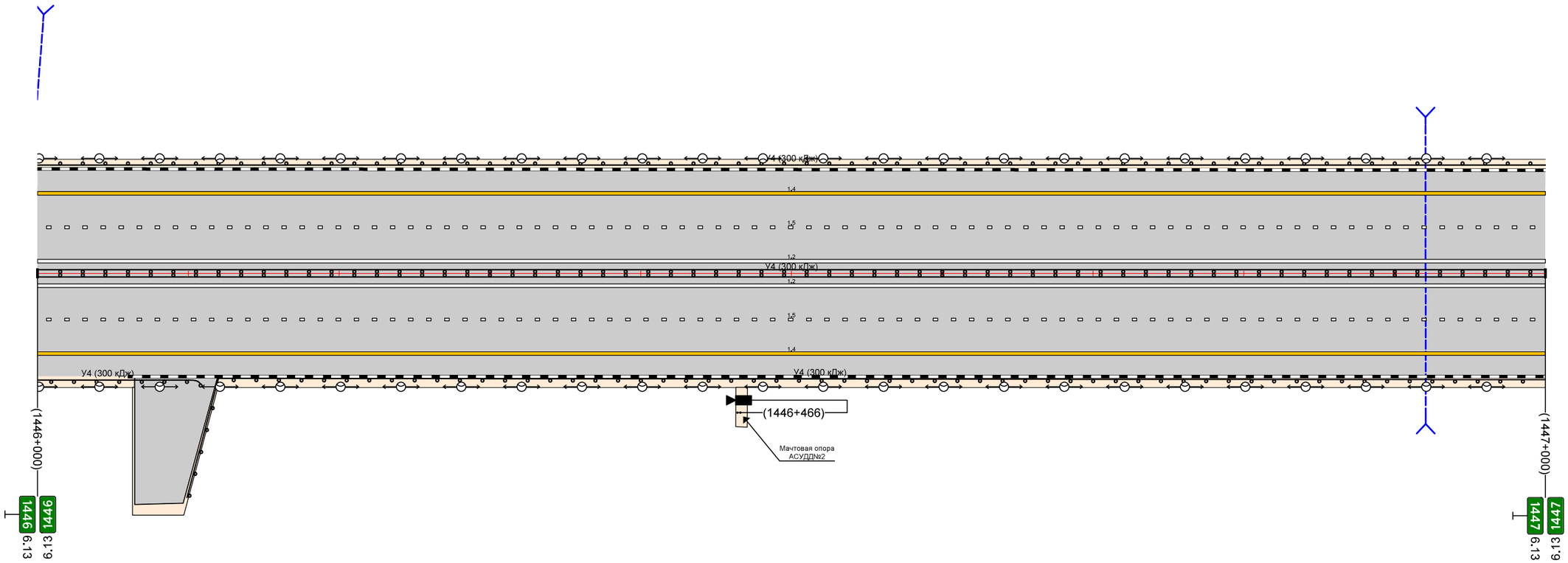
М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1445+000 – км 1446+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 430 1445+428 min = 510 1445+507 min = 1010 1446+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1445+000 - 1446+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1445+000 - 1446+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1445+000 - 1446+000
	На обочине	ДО (У4) 1445+000 - 1446+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1446+000 - 1447+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=19993, L=969 | 1446+427 | L=296 | i=40 | 1446+443 | R=9996, L=508 | 1446+951 | i=11 | L=49
Видимость в обратном направлении		min = 430 | 1446+737 | min = 510 | 1446+928 | min = 1020 | 1447+000

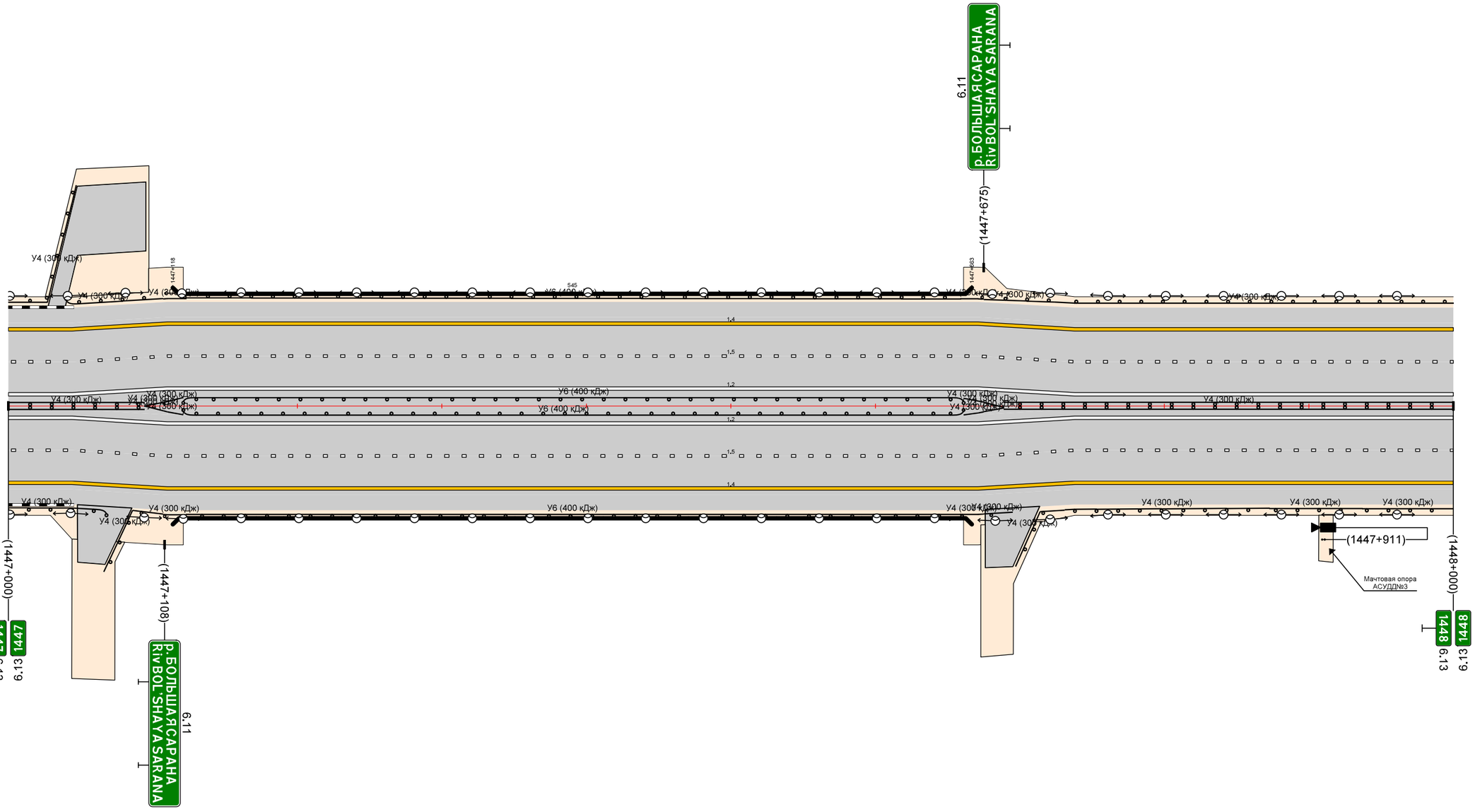
М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1446+000 – км 1447+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 1010
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1446+000 - 1447+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1446+000 - 1447+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1446+000 - 1447+000
	На обочине	ДО (У4) 1446+000 - 1446+108 | ДО (У4) 1446+099 - 1447+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1447+000 – 1447+040; ДО (У4) 1447+040 – 1447+107; ДО (У4) 1447+107 – 1447+123; МО (У6) 1447+123 – 1447+659; ДО (У4) 1447+659 – 1447+675; ДО (У4) 1447+675 – 1447+724; ДО (У4) 1447+724 – 1448+000
	На разделительной	ДО (У4) 1447+107 – 1447+121; МО (У6) 1447+121 – 1447+661; ДО (У4) 1447+661 – 1447+689; ДД (У4) 1447+689 – 1448+000
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		α=11; L=1000
Видимость в обратном направлении		min = 1020

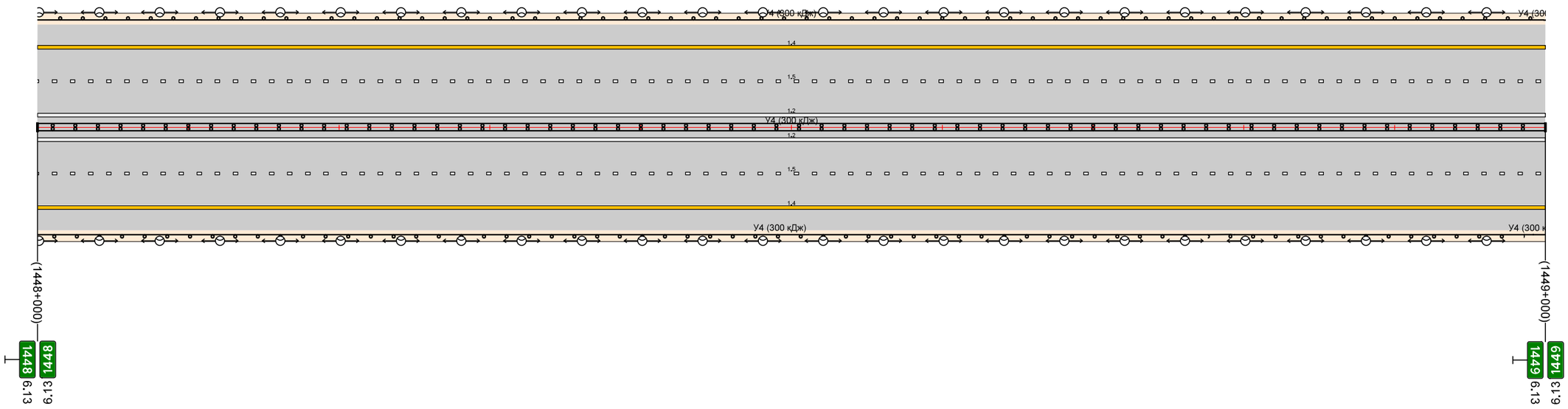
М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1447+000 – км 1448+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 1010; min = 510
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1447+000 – 1448+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1447+000 – 1448+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1447+000 – 1447+094; ДО (У4) 1447+094 – 1447+107; ДО (У4) 1447+107 – 1447+121; МО (У6) 1447+121 – 1447+661; ДО (У4) 1447+661 – 1447+689
	На обочине	ДО (У4) 1447+000 – 1447+068; ДО (У4) 1447+086 – 1447+107; ДО (У4) 1447+107 – 1447+123; МО (У6) 1447+123 – 1447+659; ДО (У4) 1447+659 – 1447+675; ДО (У4) 1447+675 – 1447+697; ДО (У4) 1447+731 – 1447+873; ДО (У4) 1447+873 – 1447+937; ДО (У4) 1447+937 – 1448+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1448+000 – 1448+999
	На разделительной	ДД (У4) 1448+000 – 1449+000
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		a=11 L=292 (1448+292) R=15000, L=606 (1448+898) R=7500, L=491
Видимость в обратном направлении		min = 1020 (1448+537) min = 520 (1448+557) min = 370 (1449+021)

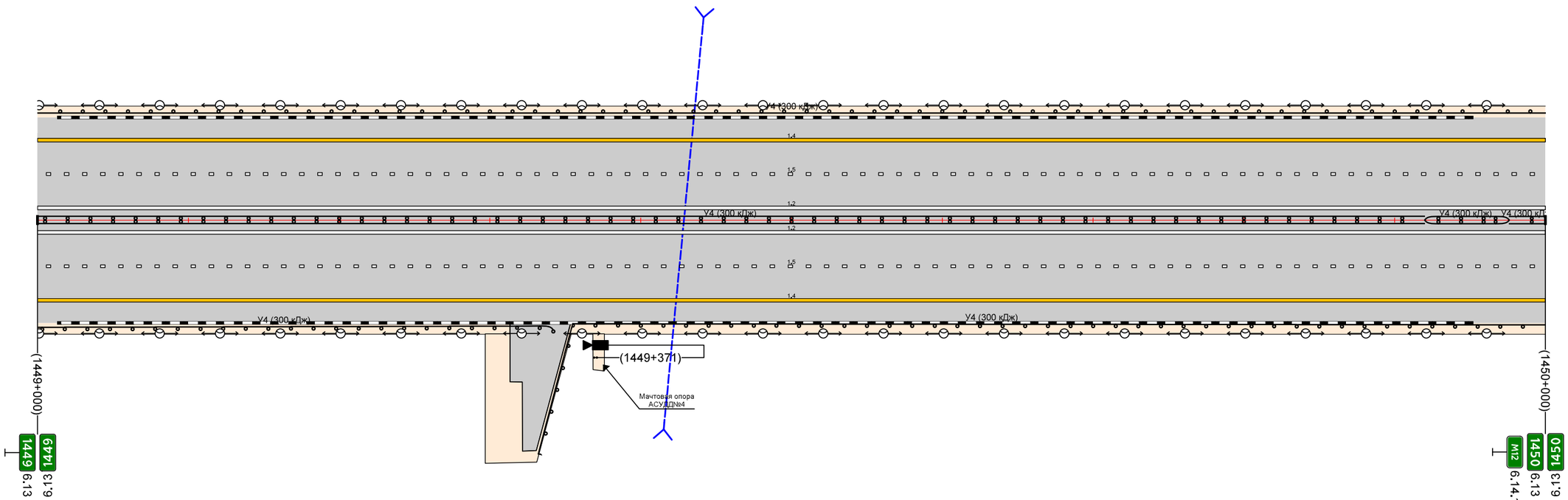
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1448+000 – км 1449+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 510 (1448+026) min = 370 (1448+557) min = 1020 (1449+021)
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1448+000 – 1449+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1448+000 – 1449+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	
	На обочине	ДО (У4) 1448+000 – 1448+986 (ДО (У4) 1448+986 – 1449+000)

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1449+000 – 1450+000
	На разделительной	ДД (У4) 1449+000 – 1449+920
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=7500, L=491 (1449+399) a=36 L=356 (1449+745) R=15000, L=772
Видимость в обратном направлении		min = 370 (1449+048) min = 510 (1449+352) min = 1010 (1449+902) (1450+000)

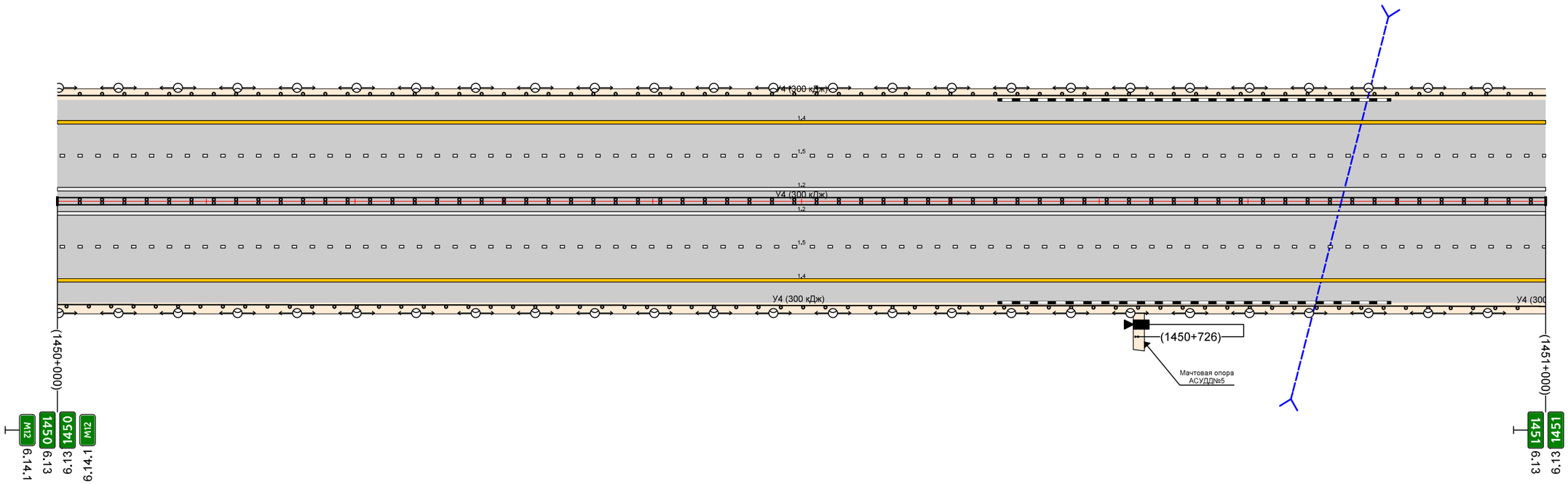
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1449+000 – км 1450+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 1020 (1449+088) min = 510 (1449+491) min = 370 (1450+000)
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1449+000 – 1450+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1449+000 – 1450+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1449+920 – 1449+976 (1449+976) ДД (У4) 1449+976 – 1450+000
	На обочине	ДО (У4) 1449+000 – 1449+342 ДО (У4) 1449+332 – 1450+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1450+000 – 1451+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=15000, L=772 (1450+177) R=7500, L=261 (1450+726) a=19 L=222
Видимость в обратном направлении		min = 370 (1450+665) min = 510 (1451+000)

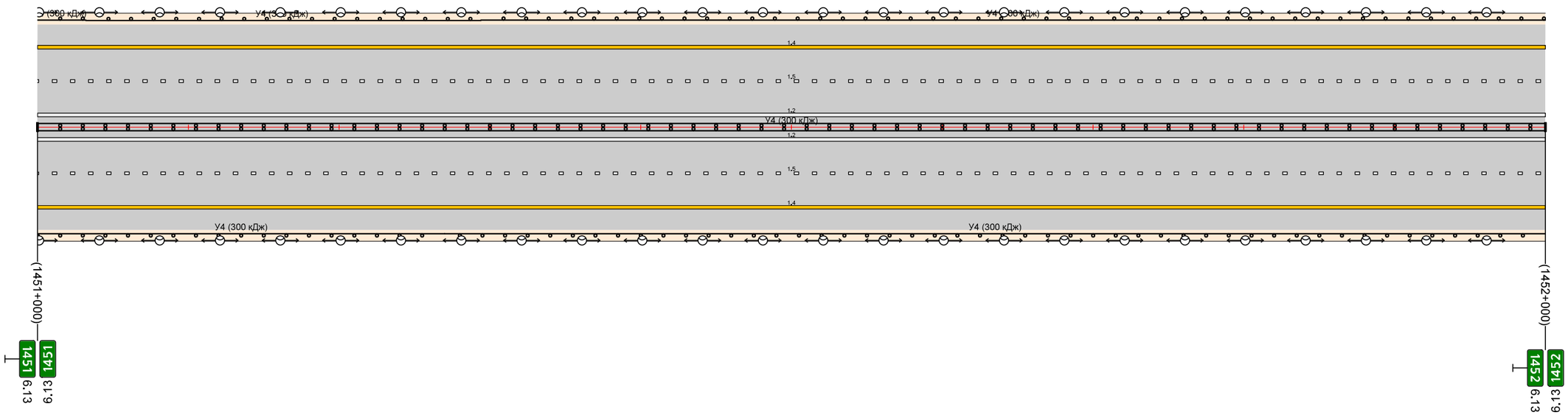
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1450+000 – км 1451+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 370 (1450+177) min = 1010 (1450+510) min = 510 (1450+926) min = 460 (1451+000)
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1450+000 – 1451+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1450+000 – 1451+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1450+000 – 1451+000
	На обочине	ДО (У4) 1450+000 – 1450+996 ДО (У4) 1450+996 – 1451+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1451+000 – 1451+032	ДО (У4) 1451+032 – 1451+294	ДО (У4) 1451+294 – 1452+000
	На разделительной			
Дорожная разметка слева				
Продольный профиль		a=19 L=74 1451+270	R=22222, L=546 1451+820	a=5 L=380 1452+200
Видимость в обратном направлении		min = 1010 1451+290	min = 510 1451+430	min = 460 1451+770	min = 510 1452+000

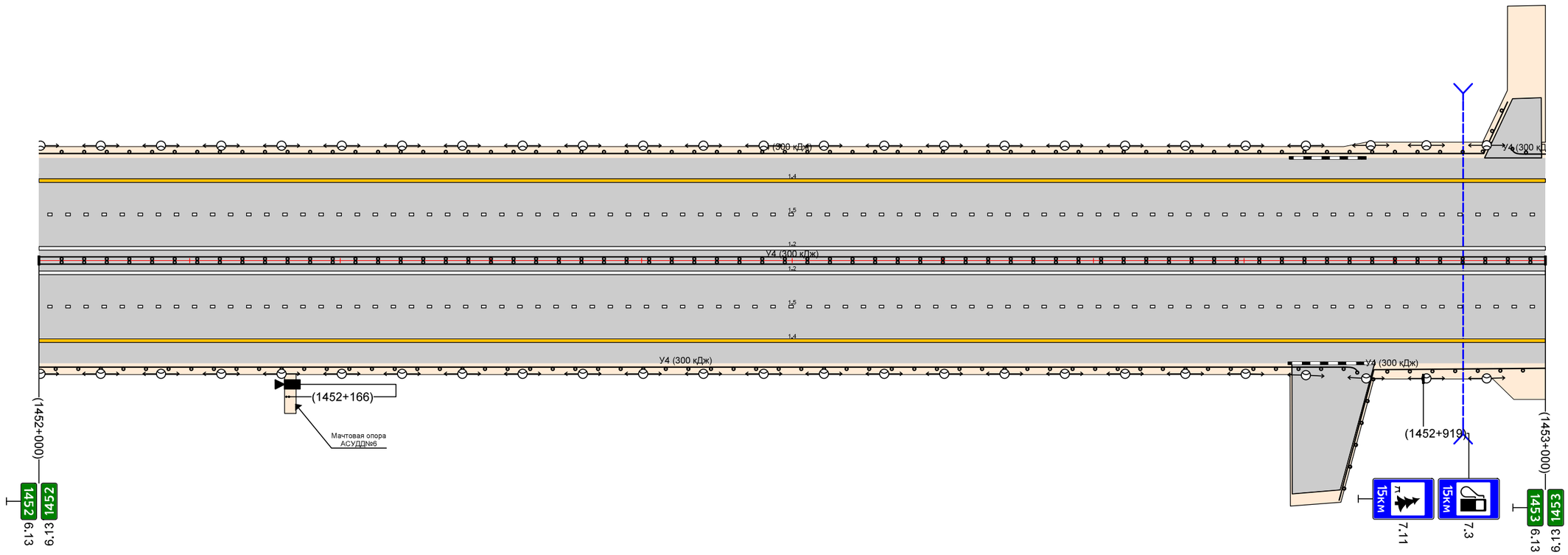
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1451+000 – км 1452+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 460 1451+267	min = 510 1451+737	min = 1010 1451+447	min = 510 1452+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1451+000 – 1452+000			
	1-я от осевой				
	2-я от осевой	1.5 1451+000 – 1452+000			
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1451+000 – 1452+000			
	На обочине	ДО (У4) 1451+000 – 1451+270	ДО (У4) 1451+270 – 1452+000		

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1452+000 – 1452+975
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		L=213 · a=5 · 1452+213 · R=21000, L=302 · 1452+515 · L=202 · a=20 · 1452+716 · R=7500, L=218 · 1452+934 · R=15000, L=705
Видимость в обратном направлении		min = 510 · 1452+387 · min = 1010 · 1452+457 · min = 510 · 1452+567 · min = 480 · 1452+668 · min = 510 · 1453+017 · min = 1078 · 1453+417

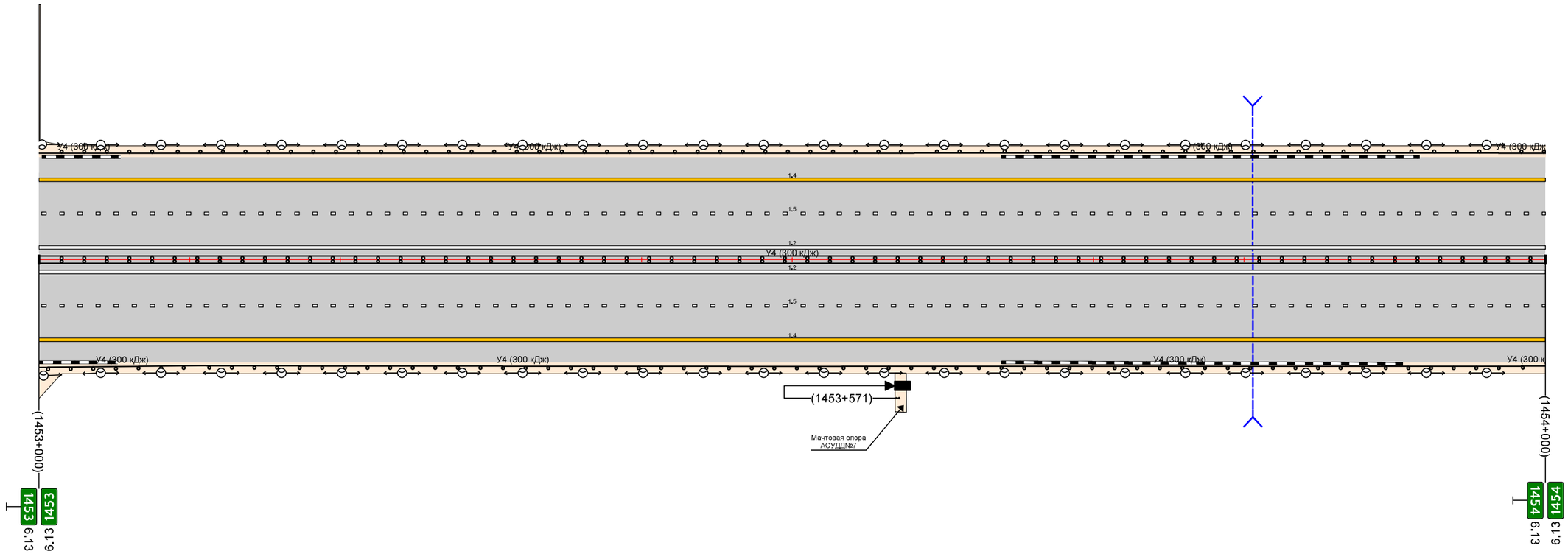
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1452+000 – км 1453+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 510 · 1452+059 · min = 480 · 1452+177 · min = 50 · 1452+197 · min = 1010 · 1452+400 · min = 510 · 1452+788 · min = 370 · 1453+087
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1452+000 – 1453+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1452+000 – 1453+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1452+000 – 1453+000
	На обочине	ДО (У4) 1452+000 – 1452+875 · ДО (У4) 1452+863 – 1453+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1453+000 – 1453+077	ДО (У4) 1453+077 – 1453+581	ДО (У4) 1453+581 – 1453+969	ДО (У4) 1453+969 – 1454+000
	На разделительной				
Дорожная разметка слева					
Продольный профиль		R=15000, L=705	1453+609 L=102 a=38 1453+741	R=7500, L=192 1453+933 L=67 a=12	
Видимость в обратном направлении		min = 1010 1453+270	min = 370 1453+801	min = 510 1454+000	

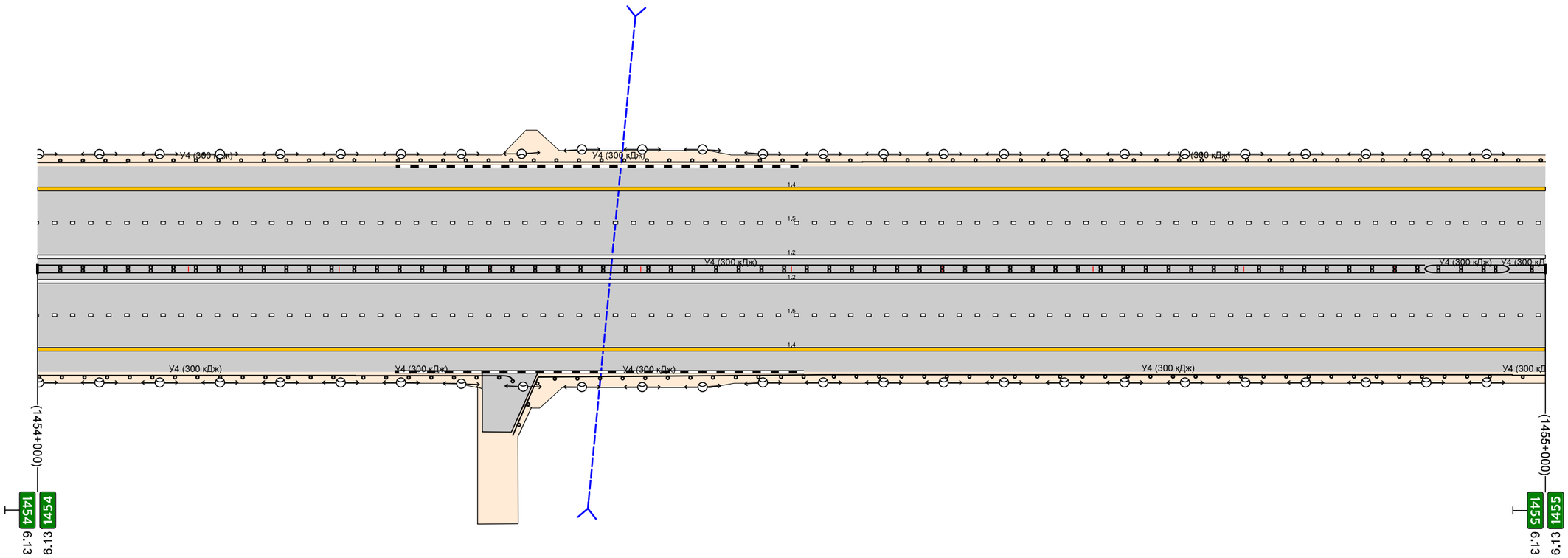
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1453+000 – км 1454+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 370 1453+347	min = 1010 1453+927	min = 510 1454+000	
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1453+000 – 1454+000			
	1-я от осевой				
	2-я от осевой	1.5 1453+000 – 1454+000			
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1453+000 – 1454+000			
	На обочине	ДО (У4) 1453+000 – 1453+111	ДО (У4) 1453+111 – 1453+533	ДО (У4) 1453+533 – 1453+984	ДО (У4) 1453+984 – 1454+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1454+000 – 1454+224	ДО (У4) 1454+224 – 1454+547	ДО (У4) 1454+547 – 1455+000
	На разделительной			
Дорожная разметка слева				
Продольный профиль		L=124 a=12 1454+12%	R=7500, L=263 1454+387	a=23 L=50 1454+438 R=15000, L=800
Видимость в обратном направлении		min = 510 1454+211	min = 1020 1454+978	min = 370 1455+027

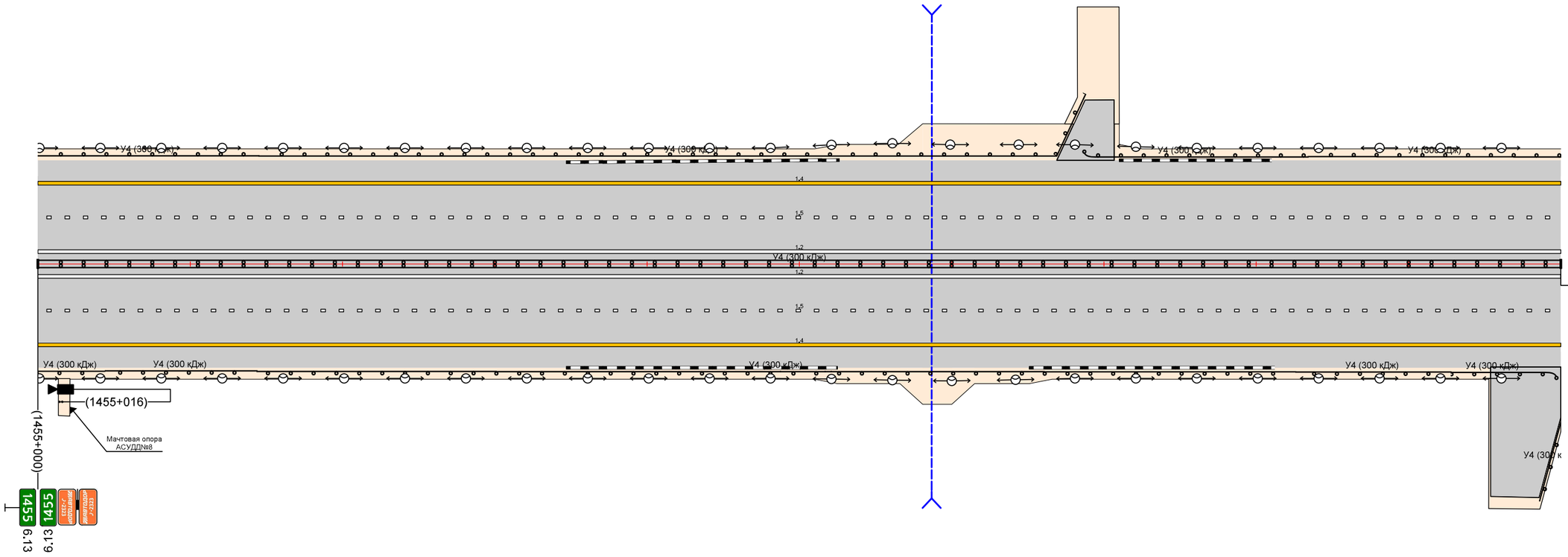
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1454+000 – км 1455+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 510 1454+211	min = 370 1454+978			min = 1020 1455+027
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1454+000 – 1455+000				
	1-я от осевой					
	2-я от осевой	1.5 1454+000 – 1455+000				
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1454+000 – 1454+920			ДД (У4) 1454+920 – 1454+976	ДД (У4) 1454+976 – 1455+000
	На обочине	ДО (У4) 1454+000 – 1454+211	ДО (У4) 1454+211 – 1454+315	ДО (У4) 1454+315 – 1454+523	ДО (У4) 1454+523 – 1454+978	ДО (У4) 1454+978 – 1455+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1455+000 – 1455+145	ДО (У4) 1455+145 – 1455+688	ДО (У4) 1455+687 – 1455+834	ДО (У4) 1455+834 – 1456+000
	На разделительной				
Дорожная разметка слева					
Продольный профиль		R=15000, L=800	R=7500, L=453		R=15000, L=1003
Видимость в обратном направлении		min = 370	min = 510		min = 1010

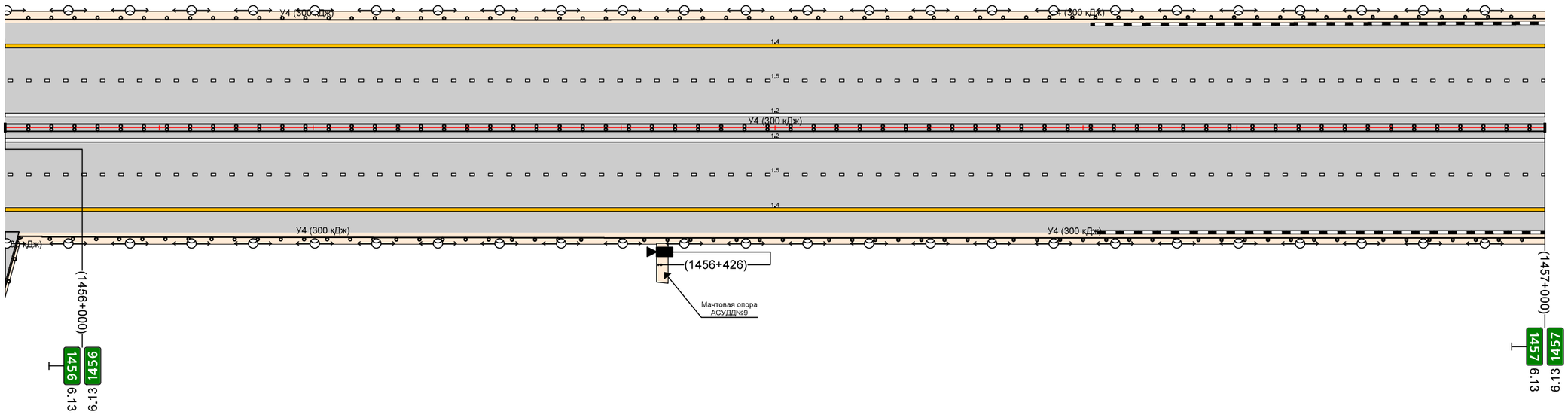
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1455+000 – км 1456+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 1020	min = 510		min = 370		
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1455+000 – 1456+000					
	1-я от осевой						
	2-я от осевой	1.5 1455+000 – 1456+000					
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1455+000 – 1456+000					
	На обочине	ДО (У4) 1455+000 – 1455+044	ДО (У4) 1455+044 – 1455+144	ДО (У4) 1455+144 – 1455+826	ДО (У4) 1455+826 – 1455+928	ДО (У4) 1455+928 – 1455+997	ДО (У4) 1455+997 – 1456+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1456+000 – 1456+393 | ДО (У4) 1456+393 – 1457+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=15000, L=1003 (1456+904) | α=37 L=50 (1456+744) | R=7500, L=573
Видимость в обратном направлении		min = 1010 (1456+681) | min = 370 (1456+871) | min = 510 (1457+021)

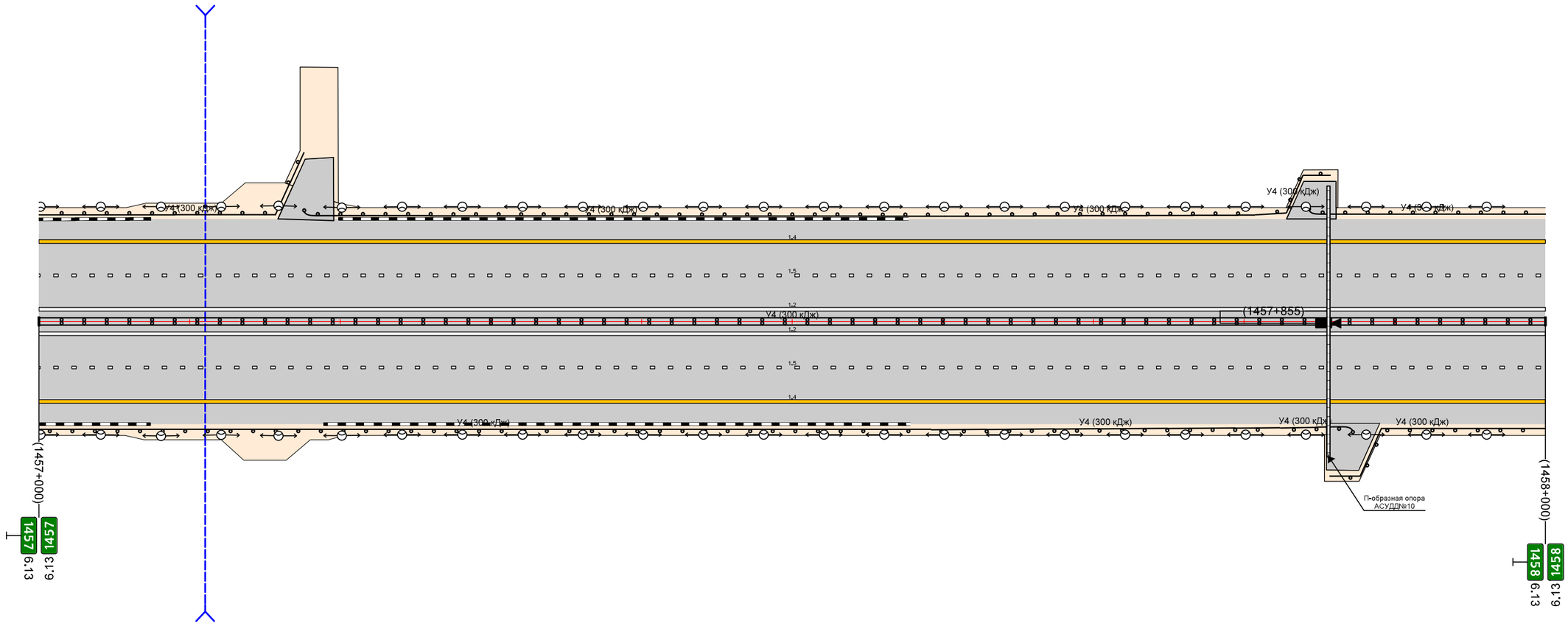
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1456+000 – км 1457+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 370 (1456+737) | min = 1010 (1456+928) | min = 520 (1457+028)
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1456+000 – 1457+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1456+000 – 1457+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1456+000 – 1457+000
	На обочине	ДО (У4) 1456+000 – 1456+024 | ДО (У4) 1456+024 – 1456+389 | ДО (У4) 1456+389 – 1457+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1457+000 – 1457+176	ДО (У4) 1457+176 – 1457+601	ДО (У4) 1457+601 – 1457+807	ДО (У4) 1457+807 – 1457+857	ДО (У4) 1457+843 – 1458+000
	На разделительной					
Дорожная разметка слева						
Продольный профиль		R=7500, L=573 (1457+317)		R=15000, L=395 (1457+712)	a=13 L=288	
Видимость в обратном направлении		min = 510 (1457+861)	min = 1010 (1457+678)	min = 370 (1457+077)		min = 510 (1458+000)

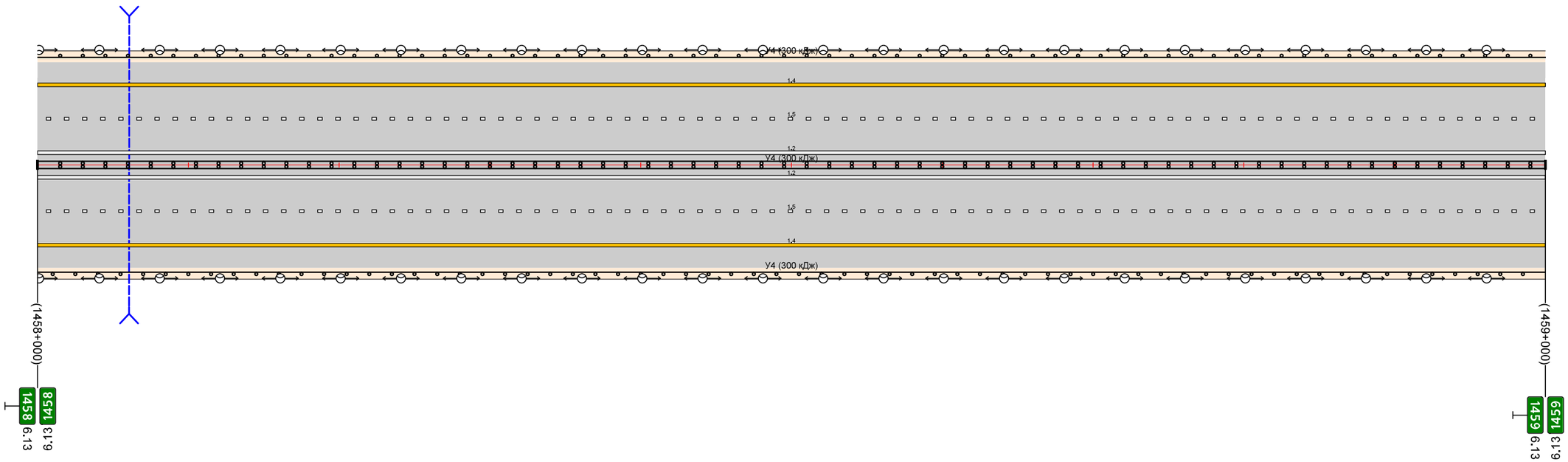
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1457+000 – км 1458+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 520 (1457+717)	min = 370 (1457+468)	min = 550 (1457+567)	min = 1010 (1457+752)	min = 510 (1458+000)	
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1457+000 – 1458+000					
	1-я от осевой						
	2-я от осевой	1.5 1457+000 – 1458+000					
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1457+000 – 1458+000					
	На обочине	ДО (У4) 1457+000 – 1457+592			ДО (У4) 1457+592 – 1457+824	ДО (У4) 1457+824 – 1457+872	ДО (У4) 1457+857 – 1458+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1458+000 - 1459+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		a=13 L=492 | 1458+492 | R=22222, L=465 | 1459+257 | a=8 L=43
Видимость в обратном направлении		min = 510 | 1459+530 | min = 1010 | 1459+762 | min = 510 | 1459+657 | min = 460 | 1459+614

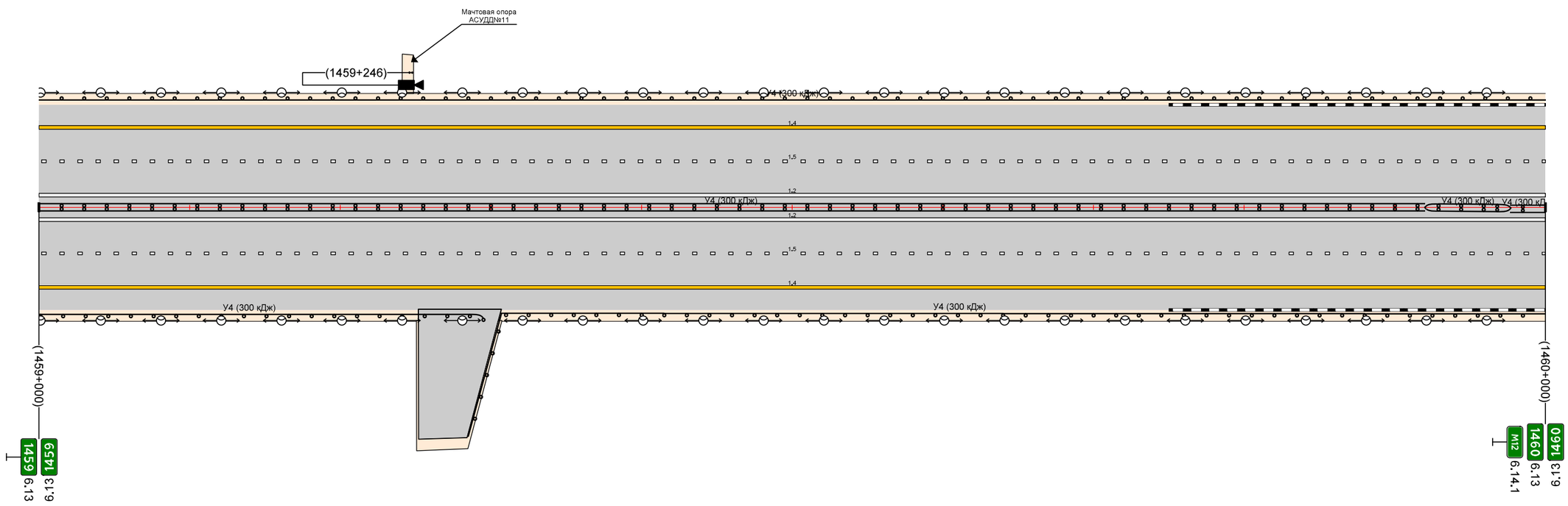
М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1458+000 – км 1459+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 510 | 1458+342 | min = 460 | 1458+628 | min = 510 | 1459+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1458+000 - 1459+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1458+000 - 1459+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1458+000 - 1459+000
	На обочине	ДО (У4) 1458+000 - 1459+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1459+000 – 1460+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		L=303 · α=8 · 1459+303 · R=15000, L=482 · 1459+785 · L=215 · α=40
Видимость в обратном направлении		min = 460 · 1459+118 · min = 510 · 1459+567 · min = 370 · 1460+000

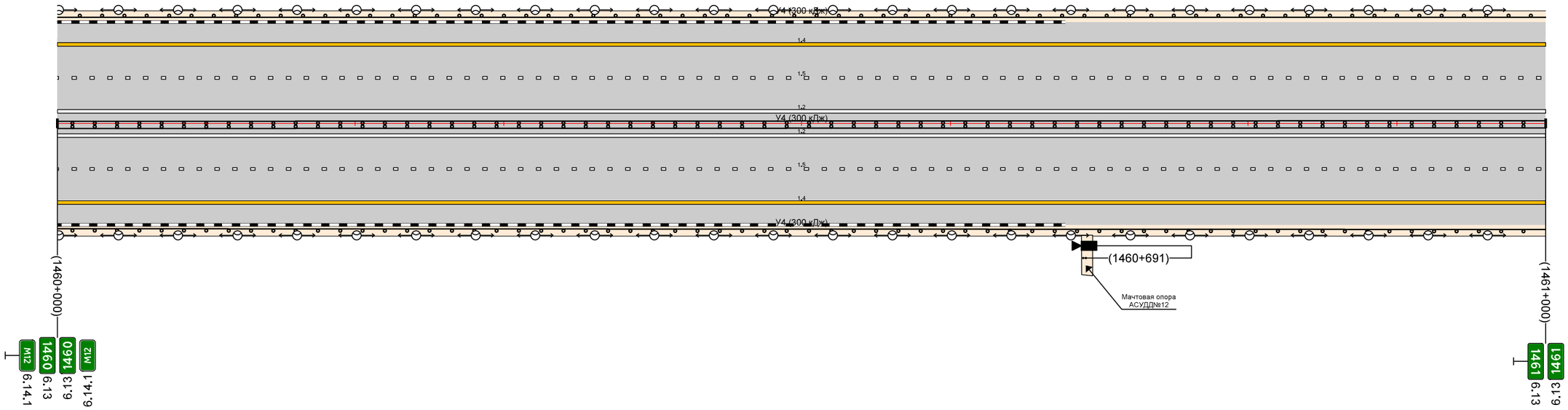
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1459+000 – км 1460+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 510 · 1459+057 · min = 370 · 1459+537 · min = 540 · 1459+807 · min = 1020 · 1460+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия	**1.1** **1459+000 – 1460+000**
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1459+000 – 1460+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1459+000 – 1459+920 · ДД (У4) 1459+920 – 1459+977 · 1459+977 – №60+000
	На обочине	ДО (У4) 1459+000 – 1459+295 · ДО (У4) 1459+285 – 1460+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1460+000 - 1461+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		L=360 i=40 1460+360 R=20000, L=448 1460+808 L=192 i=18
Видимость в обратном направлении		min = 370 1460+048 min = 510 1460+558 min = 1010 1461+000

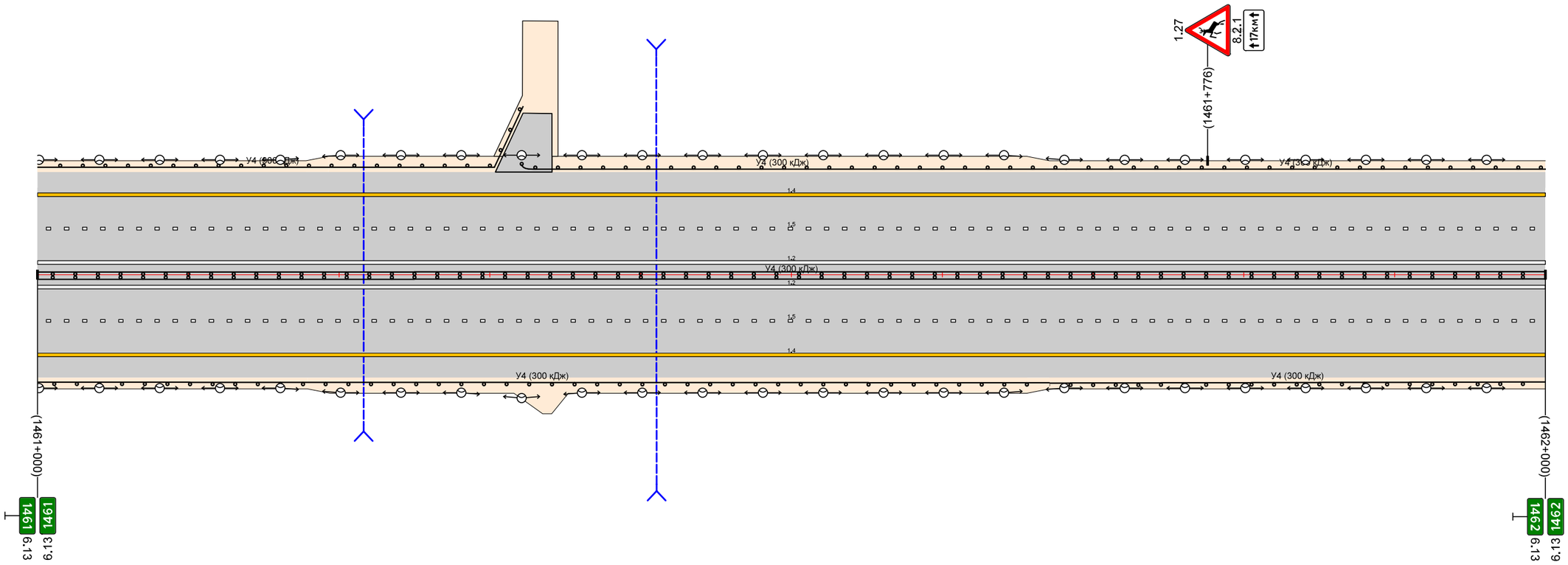
М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1460+000 - км 1461+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 1020 1461+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1460+000 - 1461+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1460+000 - 1461+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1460+000 - 1461+000
	На обочине	ДО (У4) 1460+000 - 1461+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1461+000 – 1461+322 | ДО (У4) 1461+321 – 1461+682 | ДО (У4) 1461+682 – 1462+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		a=18 L=118 | 1461+118 | R=6000, L=180 | 1461+298 | a=12 L=577 | 1461+875 | R=27120, L=876
Видимость в обратном направлении		min = 1010 | 1462+203

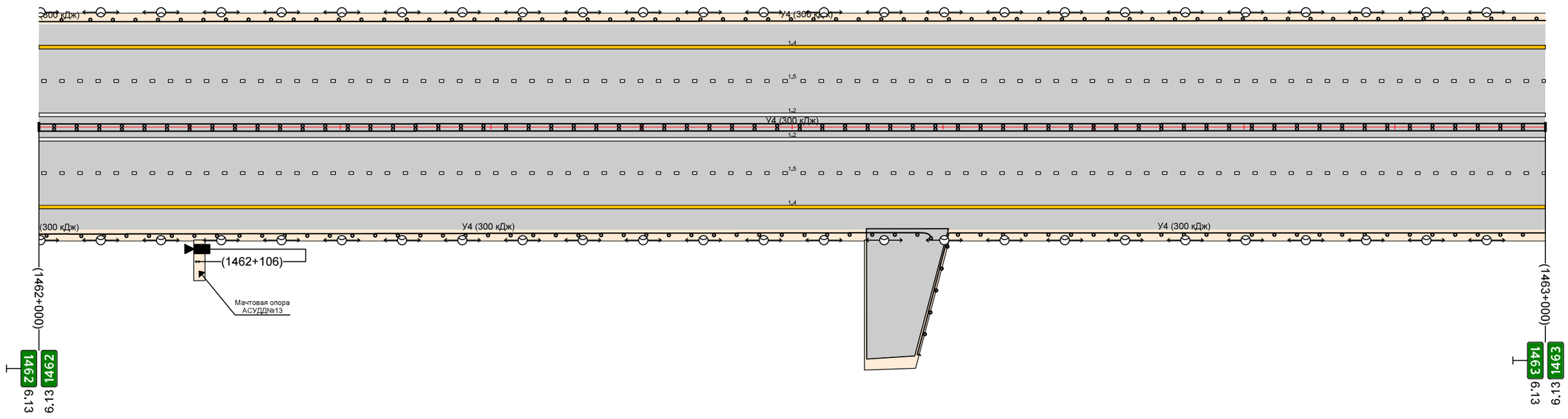
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1461+000 – км 1462+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 1020 | 1461+207 | min = 510 | 1462+203
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1461+000 – 1462+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1461+000 – 1462+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1461+000 – 1462+000
	На обочине	ДО (У4) 1461+000 – 1461+671 | ДО (У4) 1461+671 – 1462+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1462+000 – 1462+019 ; ДО (У4) 1462+019 – 1463+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=27120, L=876 ; 1462+721 ; L=249 ; a=20
Видимость в обратном направлении		min = 1010 ; 1462+287 ; min = 510 ; 1463+000

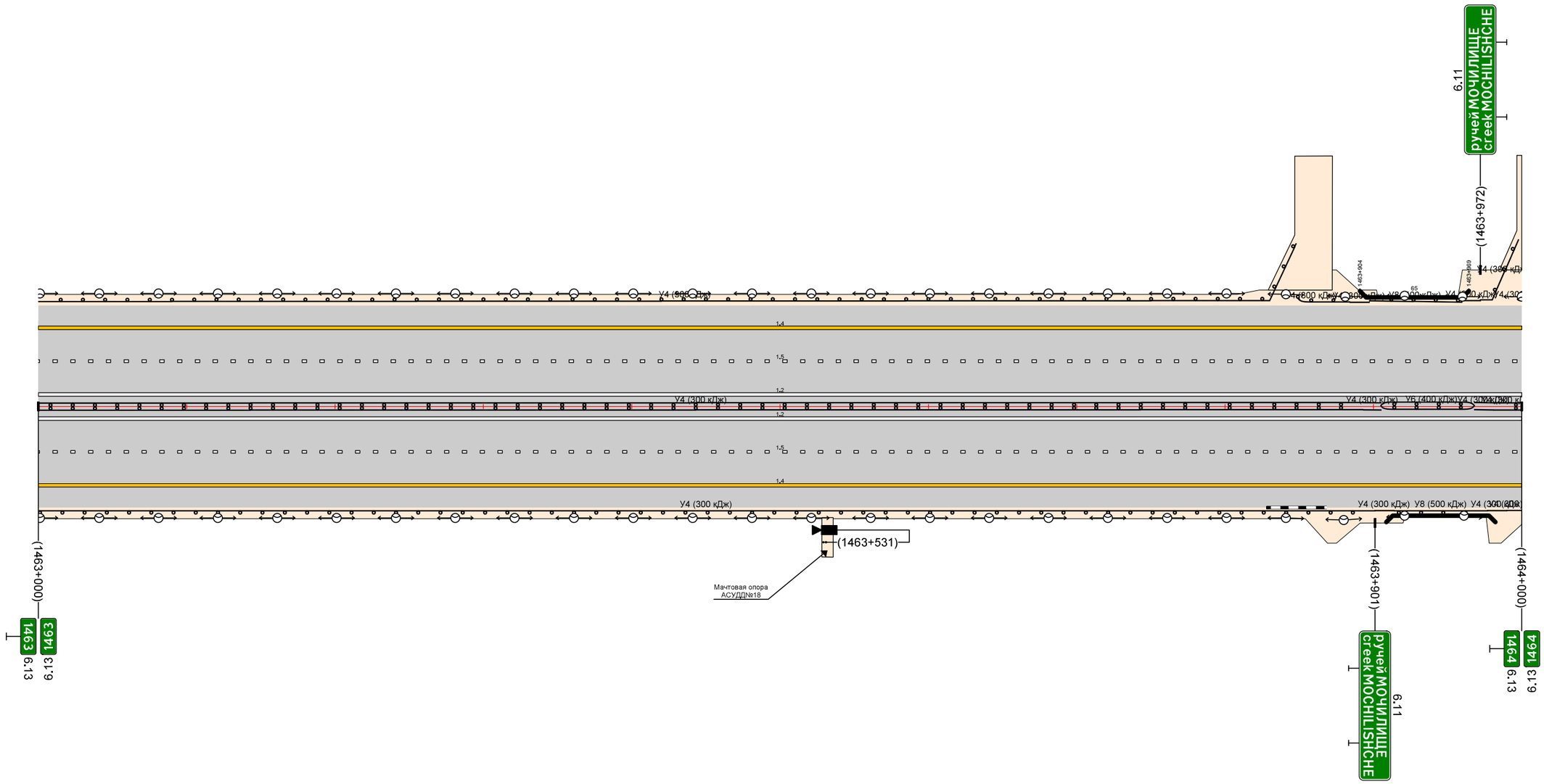
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1462+000 – км 1463+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 510 ; 1462+583 ; min = 1020
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1462+000 – 1463+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1462+000 – 1463+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1462+000 – 1463+000
	На обочине	ДО (У4) 1462+000 – 1463+020 ; ДО (У4) 1462+020 – 1462+592 ; ДО (У4) 1462+583 – 1463+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (Н4) 1463+000 – 1463+848; ДО (Н4) 1463+849 – 1463+897; МО (У8) 1463+897 – 1463+905; ДО (Н4) 1463+905 – 1463+968; ДО (Н4) 1463+968 – 1464+000
	На разделительной	МД (У6) 1463+905 – 1463+968
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		L=246; a=20; 1463+246; R=277462497, L=499; 1463+745; R=27120, L=324
Видимость в обратном направлении		min = 510; 1463+367; min = 1010; 1463+902; 1463+937; min = 400; 1464+000

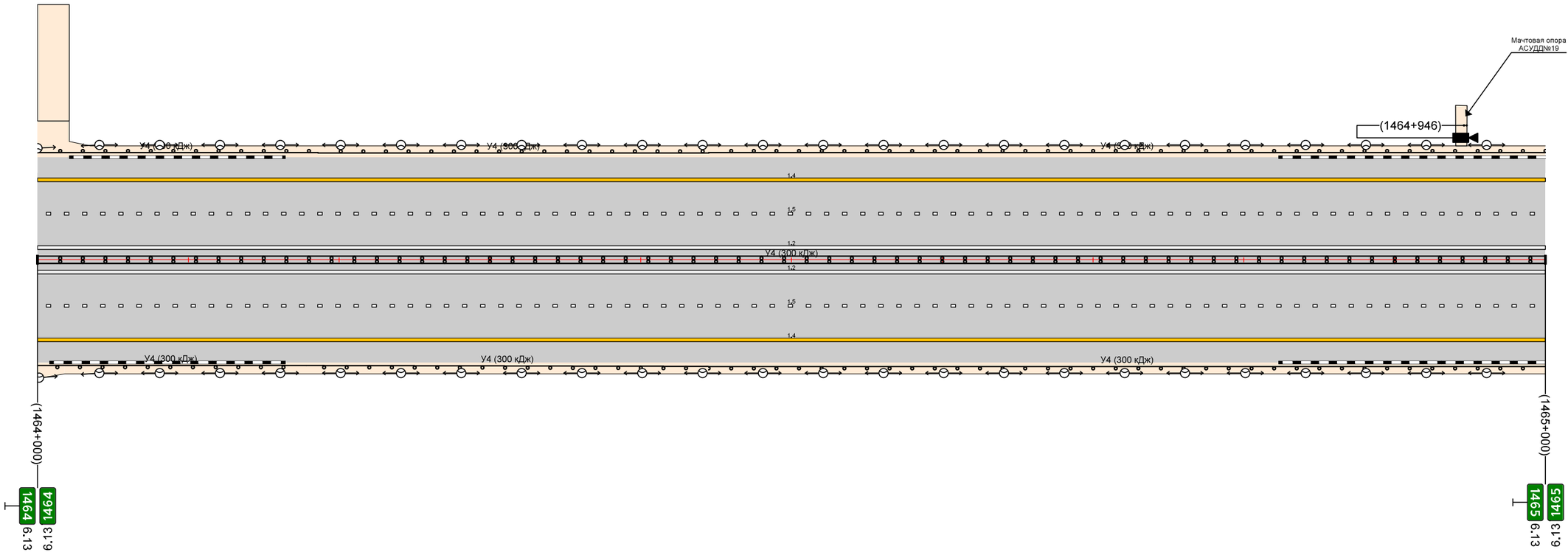
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1463+000 – км 1464+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 510; 1463+402; min = 400; 1463+637; min = 1010; 1464+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1463+000 – 1464+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1463+000 – 1464+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1463+000 – 1463+893; ДО (Н4) 1463+981 – 1464+000
	На обочине	ДО (Н4) 1463+000 – 1463+901; МО (У8) 1463+914 – 1463+977; ДО (Н4) 1463+977 – 1464+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1464+000 - 1464+186	ДО (У4) 1464+186 - 1464+445	ДО (У4) 1464+445 - 1465+000
	На разделительной			
Дорожная разметка слева				
Продольный профиль		R=27120, L=324 (1464+059 – 1464+213)	α=8, L=145 (1464+213 – 1464+274); R=5000, L=193 (1464+274 – 1464+407)	α=31, L=126 (1464+407 – 1464+533); R=15000, L=594 (1464+533 – 1465+000)
Видимость в обратном направлении		min = 400 (1464+120 – 1464+213)	min = 510 (1464+213 – 1464+407)	min = 1040 (1464+407 – 1464+820); min = 370 (1464+820 – 1465+000)

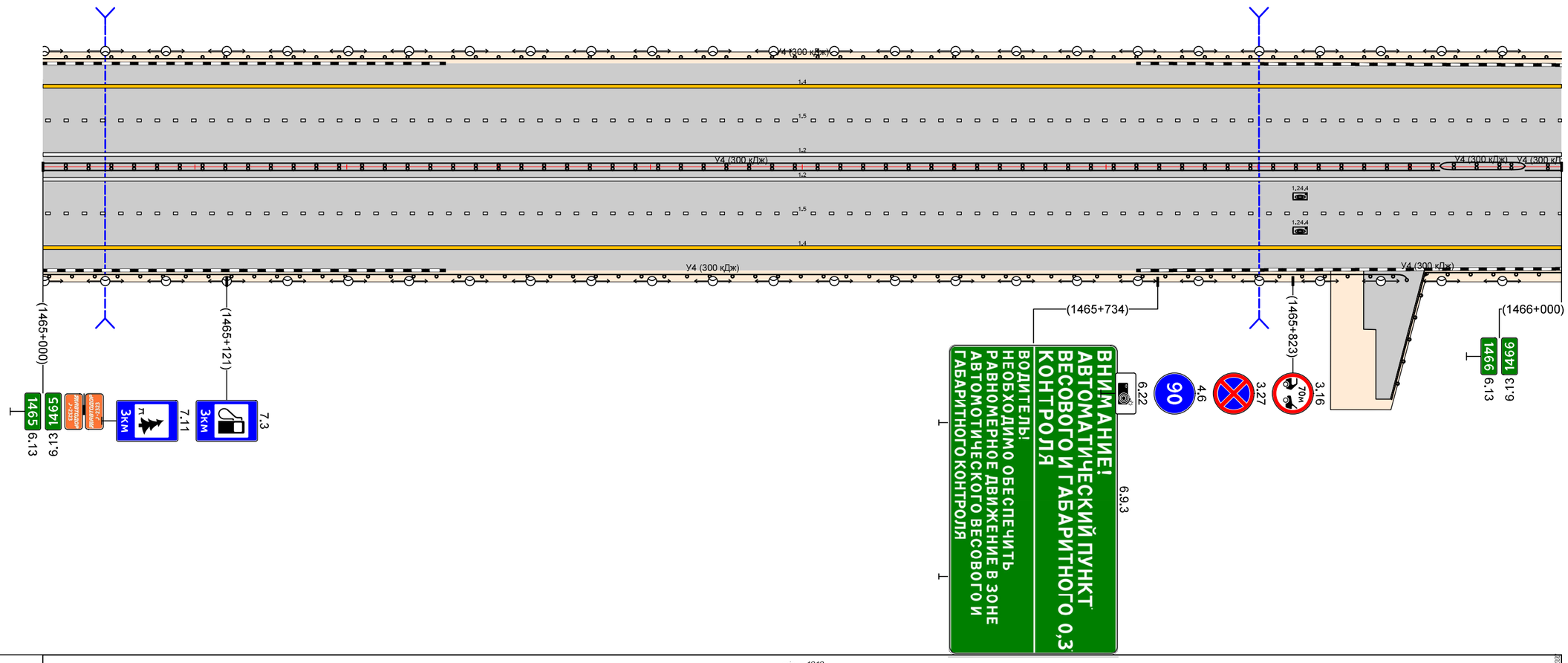
М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1464+000 – км 1465+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 1040 (1464+000 – 1464+120)	min = 510 (1464+120 – 1464+330)	min = 370 (1464+330 – 1464+820); min = 1010 (1464+820 – 1465+000)
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1464+000 - 1465+000		
	1-я от осевой			
	2-я от осевой	1.5 1464+000 - 1465+000		
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1464+000 - 1465+000		
	На обочине	ДО (У4) 1464+000 - 1464+178	ДО (У4) 1464+178 - 1464+445	ДО (У4) 1464+445 - 1465+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1465+000 – 1466+000
	На разделительной	ДД (У4) 1465+920 – 1465+976
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=15000, L=594 (1465+477) · L=81, a=9 (1465+208) · R=30000, L=438 (1465+646) · R=39154, L=371
Видимость в обратном направлении		min = 370 (1465+365) · min = 510 (1465+617) · min = 1010 (1466+000)

М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1465+000 – км 1466+000
1:3000

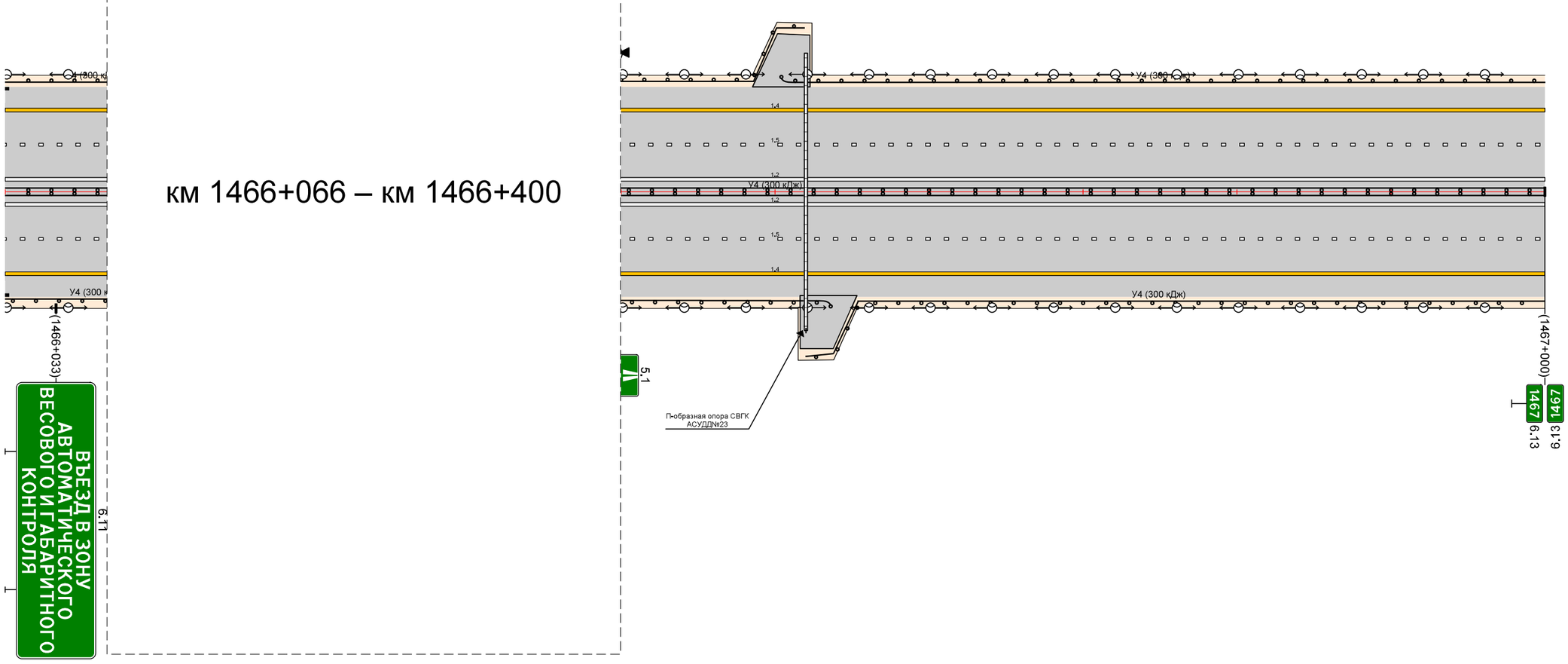


Видимость в прямом направлении		min = 1010 (1466+000)
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1465+000 – 1466+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1465+000 – 1466+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1465+000 – 1465+920 · ДД (У4) 1465+976 – 1466+000
	На обочине	ДО (У4) 1465+000 – 1465+898 · ДО (У4) 1465+888 – 1466+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1466+000 - 1466+066		ДО (У4) 1466+400 - 1466+519	ДО (У4) 1466+504 - 1467+000
	На разделительной				
Дорожная разметка слева					
Продольный профиль		1466+033	i=4 L=87 1466+105	R=35000, L=277 1466+382	i=4 L=179 1466+561 R=50000, L=217 1466+778 i=8 L=222
Видимость в обратном направлении		min = 1010			1467+000

М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1466+000 – км 1467+000
1:3000

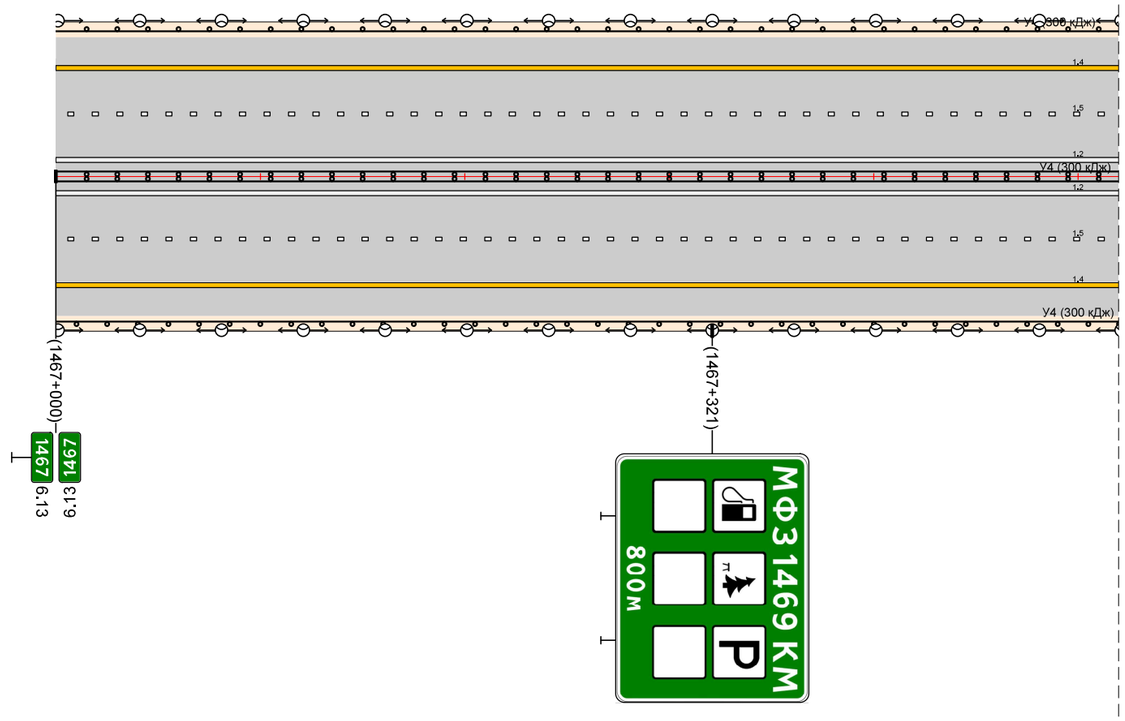
км 1466+066 – км 1466+400



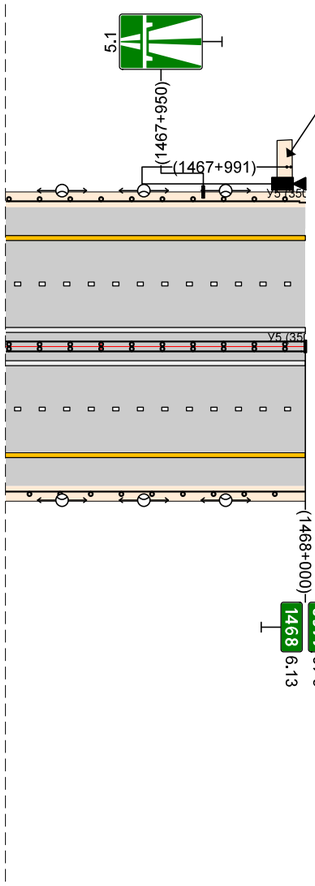
Видимость в прямом направлении		min = 1010			min = 510
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1466+000 - 1466+066		1.8 1466+400 - 1467+000	
	1-я от осевой				
	2-я от осевой	1.5 1466+000 - 1466+066		1.5 1466+400 - 1467+000	
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1466+000 - 1466+066		ДД (У4) 1466+400 - 1467+000	
	На обочине	ДО (У4) 1466+000 - 1466+066		ДО (У4) 1466+400 - 1466+536	ДО (У4) 1466+520 - 1467+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1467+000 – 1467+520		ДО (У4) 1467+853 – 1467+997
	На разделительной			
Дорожная разметка слева				
Продольный профиль		α=8 L=352	R=27120, L=468	α=9 L=180
Видимость в обратном направлении		min = 1010		min = 510

М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1467+000 – км 1468+000
1:3000



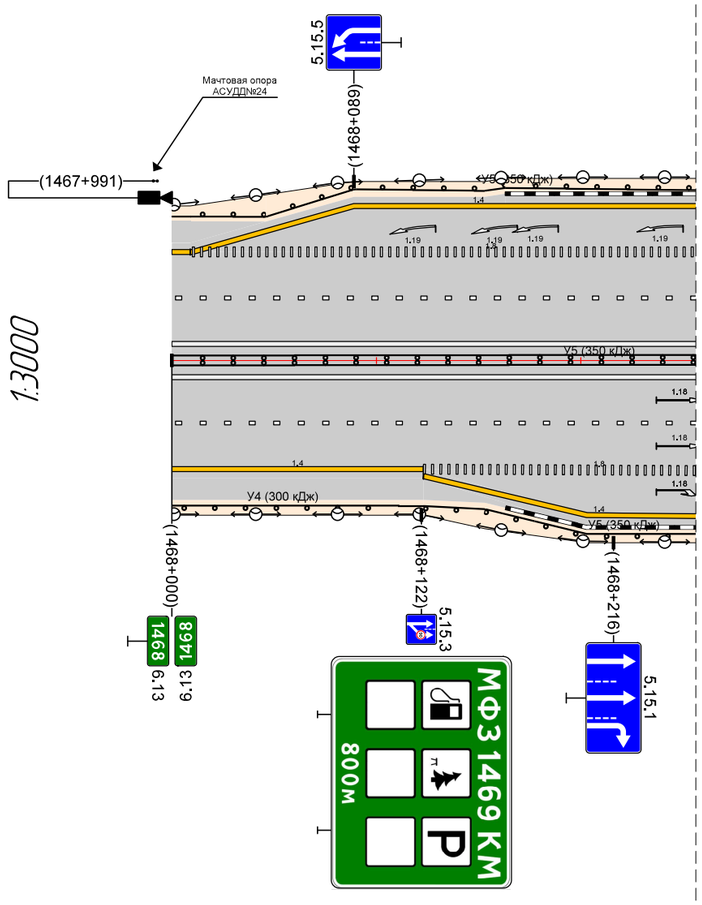
км 1467+520 – км 1467+853



Видимость в прямом направлении		min = 510		
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1467+000 – 1467+520		1.1 1467+853 – 1468+000
	1-я от осевой			
	2-я от осевой	1.5 1467+000 – 1467+520		1.5 1467+853 – 1468+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1467+000 – 1467+520		ДД (У4) 1467+853 – 1467+998
	На обочине	ДО (У4) 1467+000 – 1467+520		ДО (У4) 1467+853 – 1468+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У5) 1468+000 - 1468+256	
	На разделительной		
Дорожная разметка слева			
Продольный профиль		L=232	a=9 1468+232 R=15000, L=364 1468+596 L=153 a=33 1468+749 R=10000, L=232 1469+097 10 19
Видимость в обратном направлении		min = 510 1468+481	min = 370 1468+851 min = 510 1469+081

М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1468+000 – км 1469+000
1:3000



км 1468+256 – км 1468+590

км 1468+584 – км 1468+867

км 1468+861 – км 1469+145

1469
6.13

Видимость в прямом направлении		min = 370 1468+328	min = 1010 1469+208
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.4 1468+000 - 1468+123 1.8 1468+123 - 1468+256	
	1-я от осевой		
	2-я от осевой	1.5 1468+000 - 1468+256	
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У5) 1468+000 - 1468+256	
	На обочине	ДО (У4) 1468+000 - 1468+111	ДО (У5) 1468+111 - 1468+256

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине			ДО (У5) 1469+747 - 1469+811	ДО (У4) 1469+811 - 1470+000
	На разделительной				
Дорожная разметка слева					
Продольный профиль		α=10 L=230	R=15000, L=269	α=8 L=334	R=15297, L=642
Видимость в обратном направлении		min = 510	min = 1010		

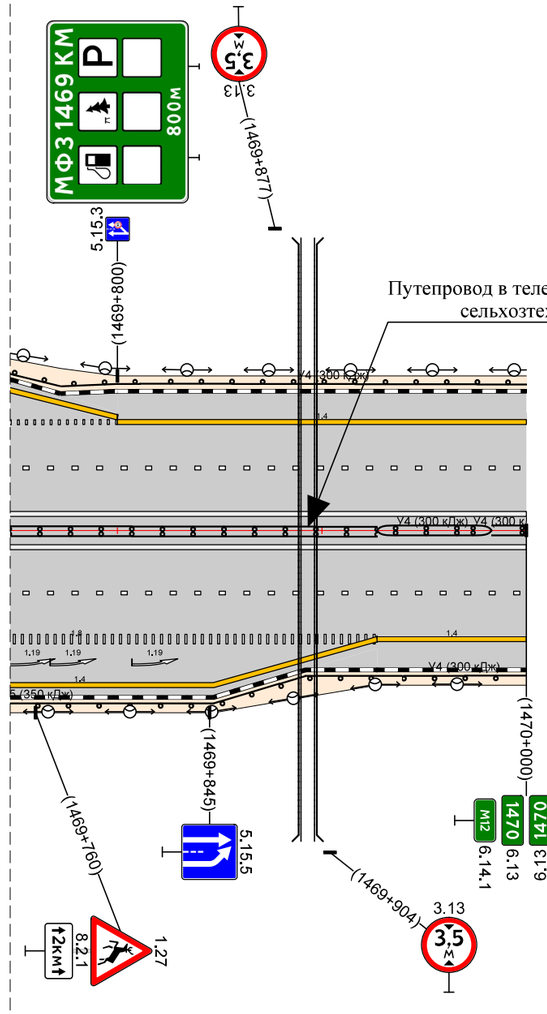
55

М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1469+000 – км 1470+000
1:3000

км 1468+861 – км 1469+145

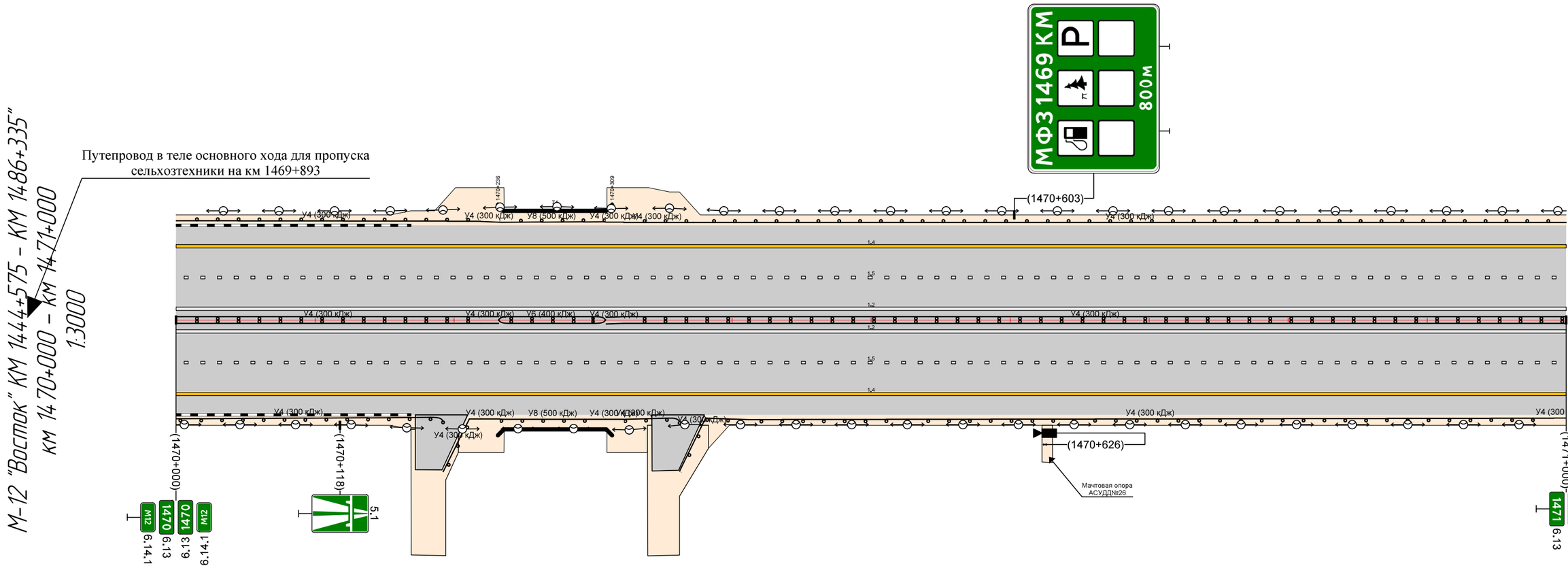
км 1469+138 – км 1469+421

км 1469+414 – км 1469+747



Видимость в прямом направлении		min = 1010	min = 510	min = 380	
Дорожная разметка справа	Осевая линия			1.8 1469+747 - 1469+800	1.8 1469+747 - 1470+000 / 1.2 1469+927 - 1470+000 / 1.4 1469+927 - 1470+000
	1-я от осевой				
	2-я от осевой			15 1469+747 - 1470+000	
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной			ДД (У5) 1469+747 - 1469+927	ДД (У4) 1469+927 - 1469+983 / ДД (У4) 1469+983 - 1470+000
	На обочине			ДО (У5) 1469+747 - 1469+939	ДО (У4) 1469+939 - 1470+000

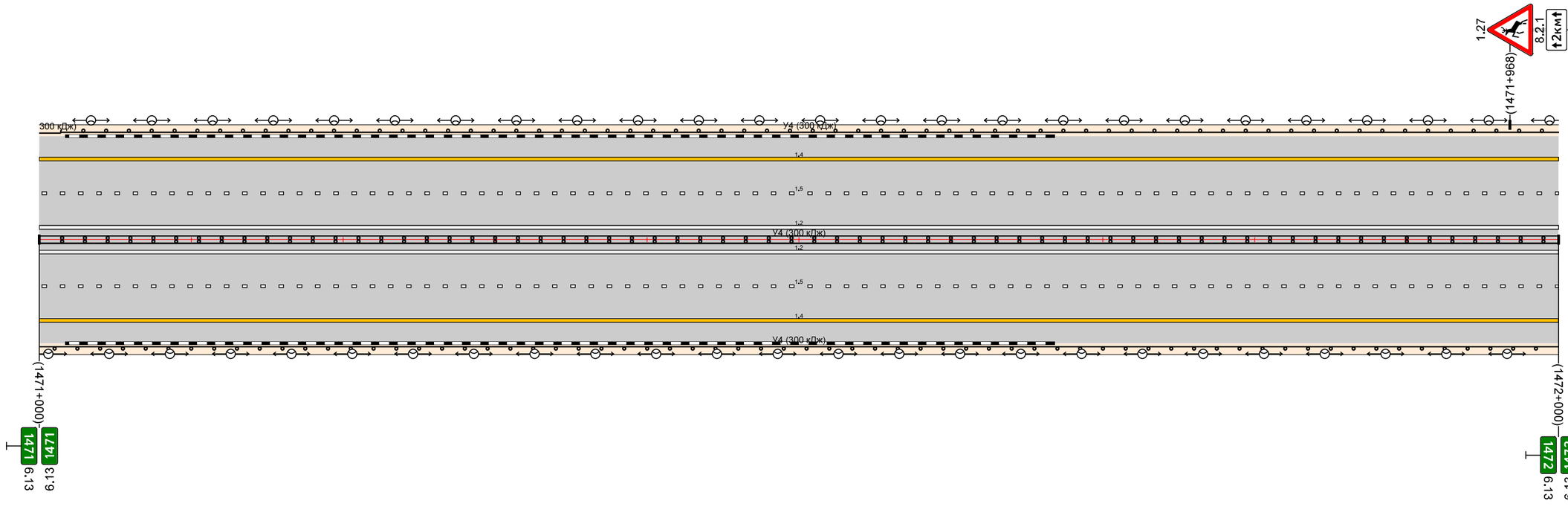
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 14+000 – 14+219; ДО (У4) 14+219 – 14+233; МО (У8) 14+233 – 14+309; ДО (У4) 14+309 – 14+322; ДО (У4) 14+322 – 14+372; ДО (У4) 14+372 – 14+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=15297, L=642; R=12078, L=352; R=23017, L=839
Видимость в обратном направлении		min = 1010; min = 380; min = 510



Видимость в прямом направлении		min = 380; min = 1010; min = 510; min = 460
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 14+000 – 14+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 14+000 – 14+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 14+000 – 14+220; ДД (У4) 14+220 – 14+233; МД (У6) 14+232 – 14+309; ДД (У4) 14+309 – 14+322; ДД (У4) 14+322 – 14+000
	На обочине	ДО (У4) 14+000 – 14+192; ДО (У4) 14+192 – 14+220; ДО (У4) 14+220 – 14+233; МО (У8) 14+233 – 14+309; ДО (У4) 14+309 – 14+322; ДО (У4) 14+322 – 14+362; ДО (У4) 14+362 – 14+412; ДО (У4) 14+412 – 14+991; ДО (У4) 14+991 – 14+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1471+014 – 1472+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=23017, L=839 | i=-1,75‰ | L=269 | i=-1,75‰ | R=15000, L=450
Видимость в обратном направлении		min = 510 | min = 1010 | min = 460 | min = 510

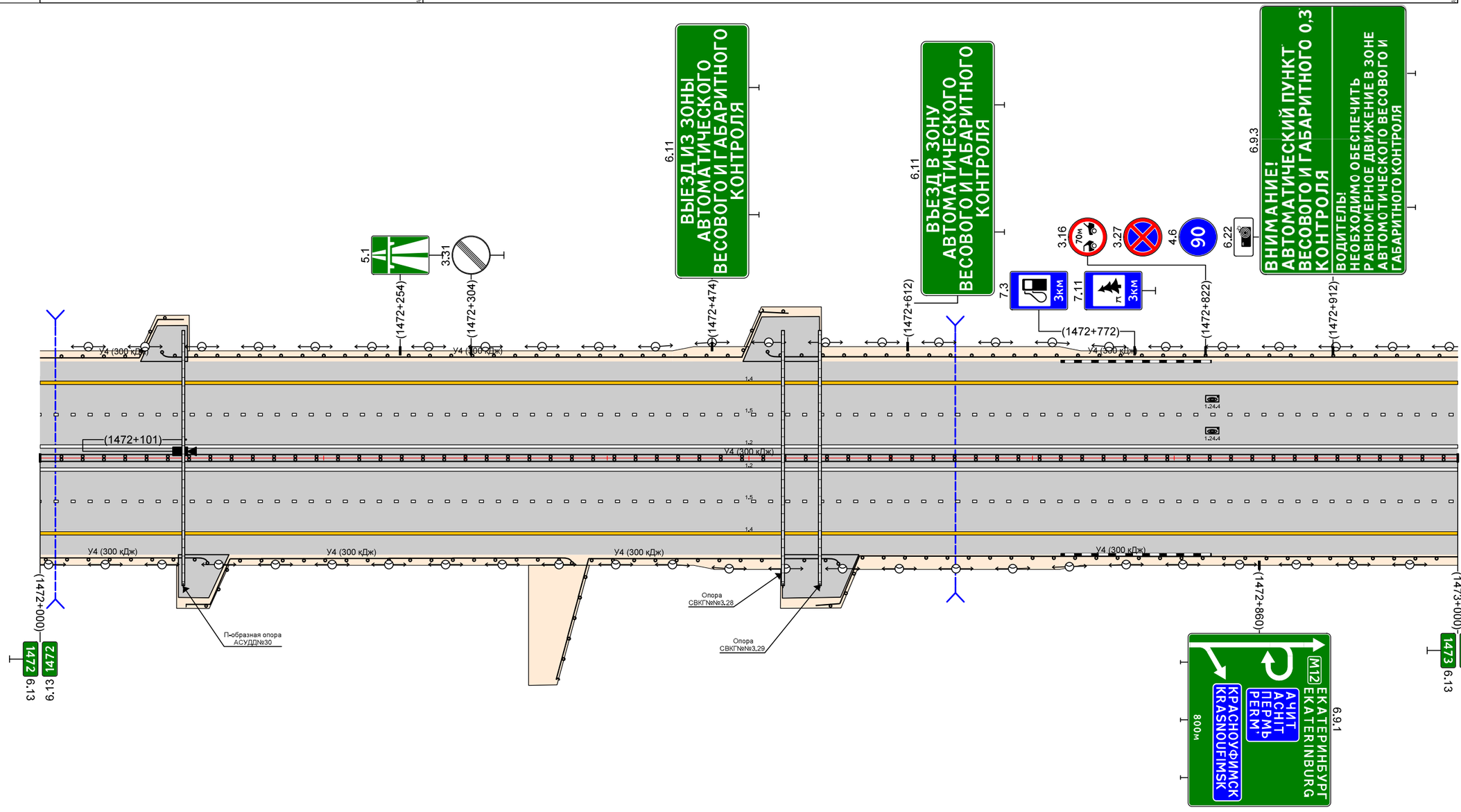
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1471+000 – км 1472+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 460 | min = 510 | min = 1010
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1471+000 – 1472+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1471+000 – 1472+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1471+000 – 1472+000
	На обочине	ДО (У4) 1471+000 – 1472+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1472+000 – 1472+101 | ДО (У4) 1472+086 – 1472+528 | ДО (У4) 1472+513 – 1473+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=15000, L=450 | L=601 | a=10
Видимость в обратном направлении		min = 510 | min = 1010

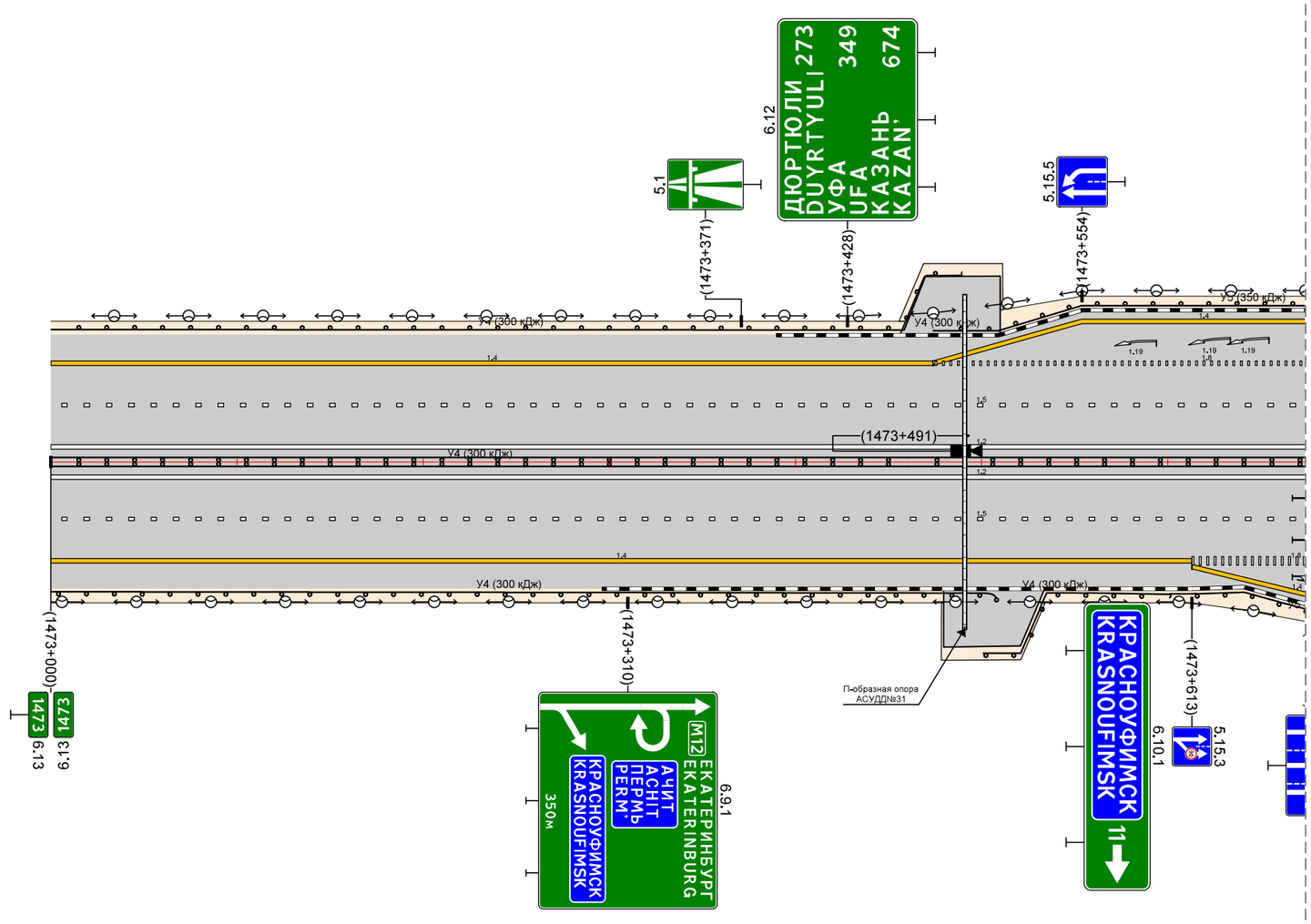
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1472+000 – км 1473+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 1010
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1472+000 – 1473+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1472+000 – 1473+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1472+000 – 1473+000
	На обочине	ДО (У4) 1472+000 – 1472+118 | ДО (У4) 1472+103 – 1472+375 | ДО (У4) 1472+364 – 1472+563 | ДО (У4) 1472+547 – 1473+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1473+000 – 1473+490 ; ДО (У4) 1473+674 – 1473+489 ; ДО (У5) 1473+489 – 1473+674
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=15000, L=254 ; a=7 ; L=760
Видимость в обратном направлении		min = 1010

М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1473+000 – км 1474+000
1:3000



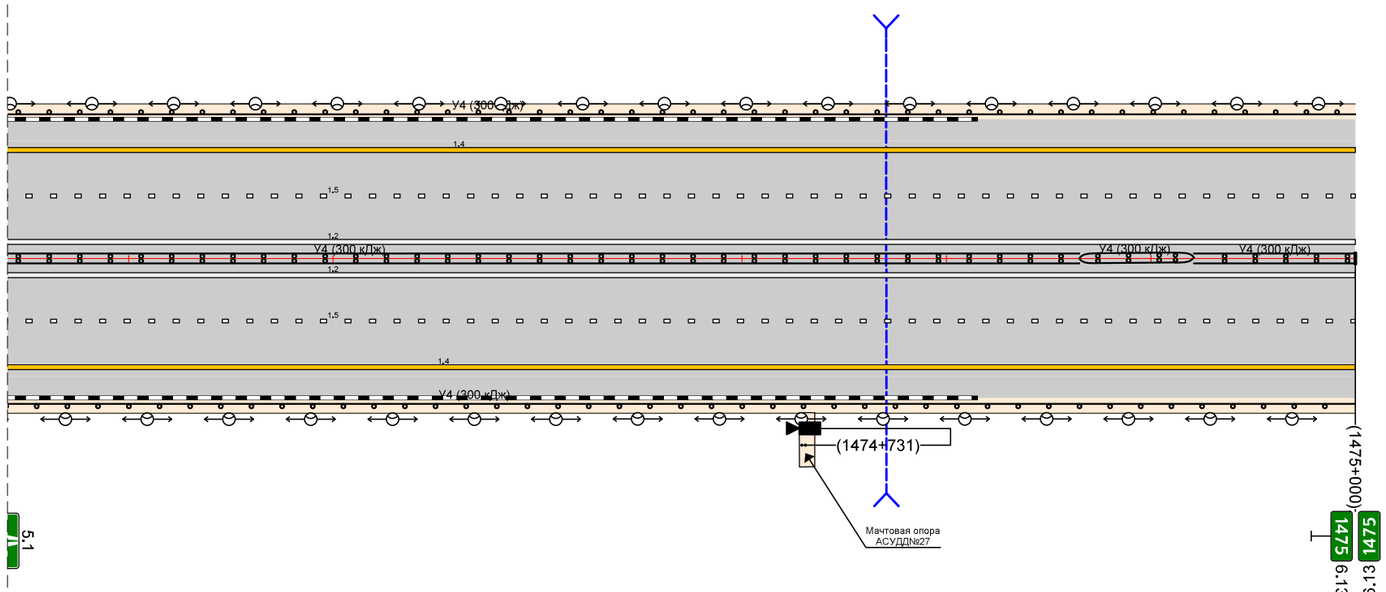
км 1473+674 – км 1474+341

Видимость в прямом направлении		min = 1010 ; min = 510
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.4 1473+000 – 1473+474 ; 1.4 1473+000 – 1473+[illegible] ; 1.8 1473+474 – 1473+674 ; 1.8 1473+613 – 1473+674
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1473+000 – 1473+674
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1473+000 – 1473+461 ; ДД (У5) 1473+461 – 1473+674
	На обочине	ДО (У4) 1473+000 – 1473+508 ; ДО (У4) 1473+501 – 1473+601 ; ДО (У5) 1473+601 – 1473+674

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 14.74+341 - 14.75+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		а=7 L=320 | 14.74+228 | R=23000, L=302 | 14.74+622 | L=378 а=6
Видимость в обратном направлении		min = 1010 | 14.74+602 | min = 510 | 14.75+000

М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 14.74+000 – км 14.75+000
1:3000

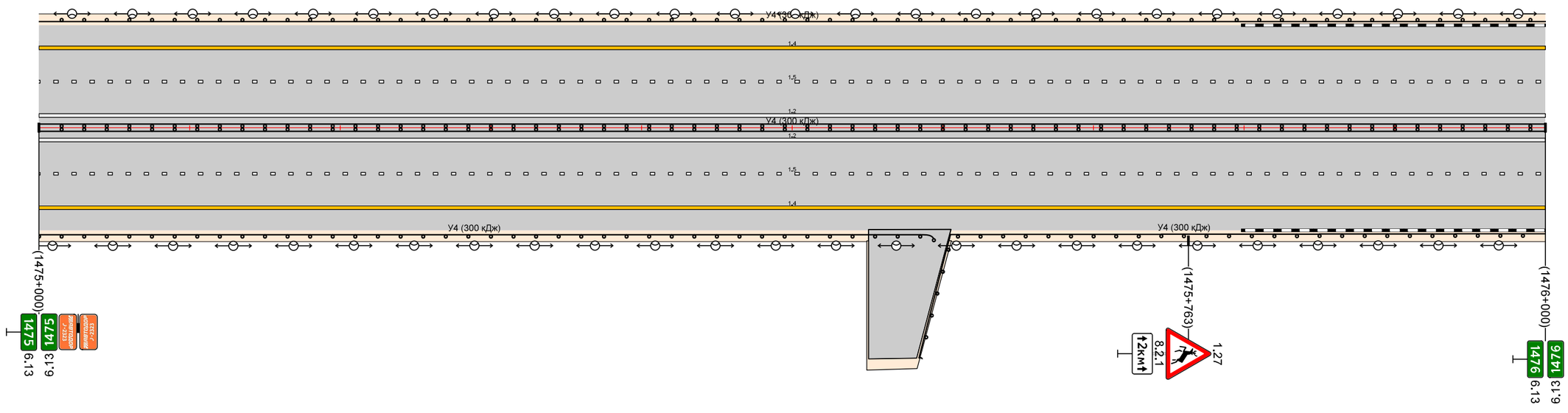
км 1473+674 – км 1474+341



Видимость в прямом направлении		min = 510 | 14.74+257	min = 1040		14.75+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия		1.8 14.74+341 - 14.75+000		
	1-я от осевой				
	2-я от осевой		1.5 14.74+341 - 14.75+000		
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной		ДД (У4) 14.74+341 - 14.74+865	ДД (У4) 14.74+865 - 14.74+921	ДД (У4) 14.74+921 - 14.75+000
	На обочине		ДО (У4) 14.74+341 - 14.75+000		

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 14+75+000 - 14+76+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		L=184 a=6 14+75+184 R=100000, L=64.7 14+75+307 14+75+471 L=169 a=13 14+76+000
Видимость в обратном направлении		min = 510 14+75+307 min = 1010

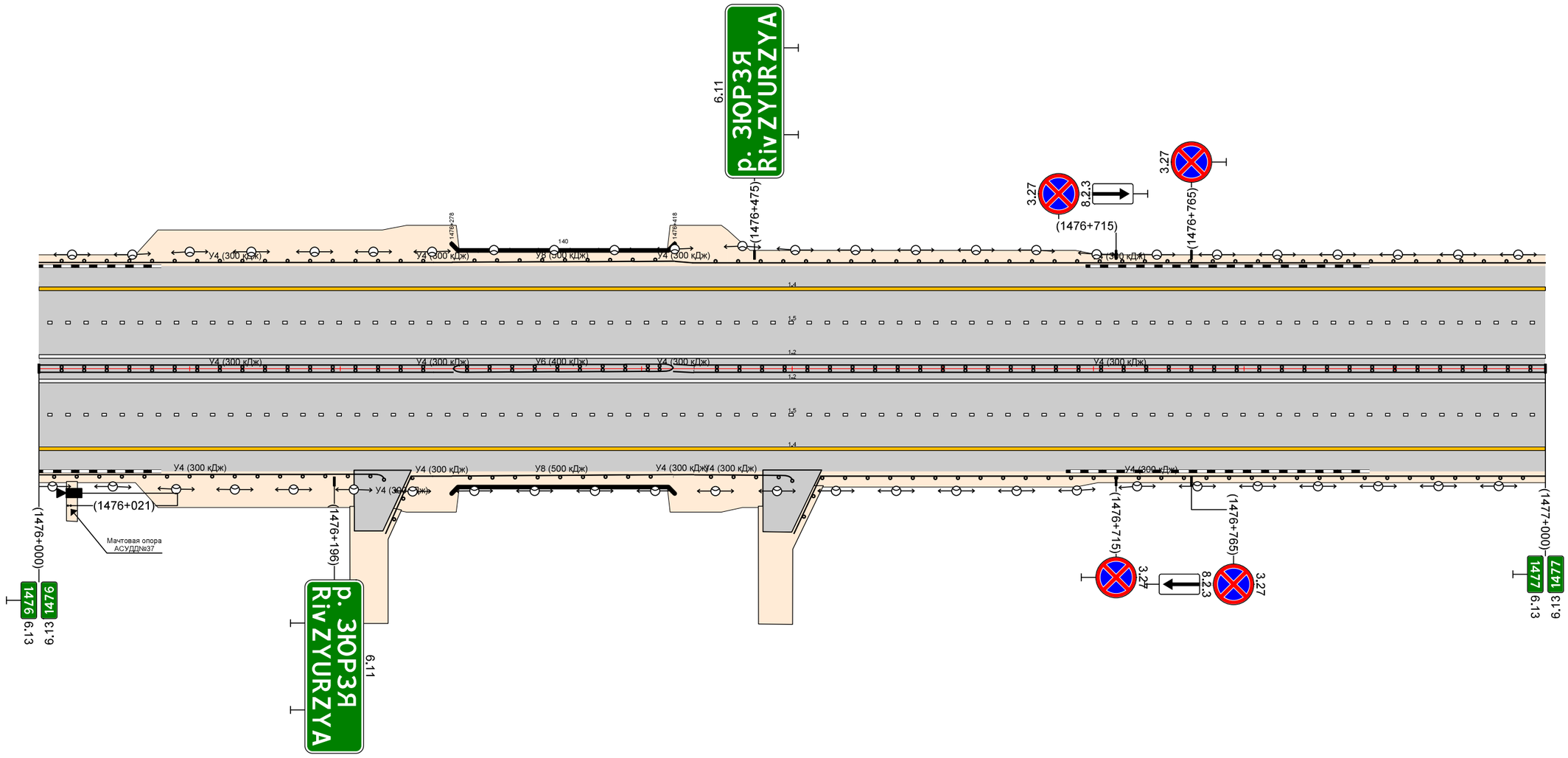
М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 14+75+000 - км 14+76+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 104.0
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 14+75+000 - 14+76+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 14+75+000 - 14+76+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 14+75+000 - 14+76+000
	На обочине	ДО (У4) 14+75+000 - 14+75+594 / ДО (У4) 14+75+584 - 14+76+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1476+000 – 1476+262; ДО (У4) 1476+262 – 1476+274; МО (У8) 1476+274 – 1476+422; ДО (У4) 1476+422 – 1476+434; ДО (У4) 1476+434 – 1477+000
	На разделительной	ДО (У4) 1476+421 – 1476+435
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		L=214; a=13; 1476+274; R=16090, L=456; 1476+730; R=15000, L=382
Видимость в обратном направлении		min = 1010; 1477+000

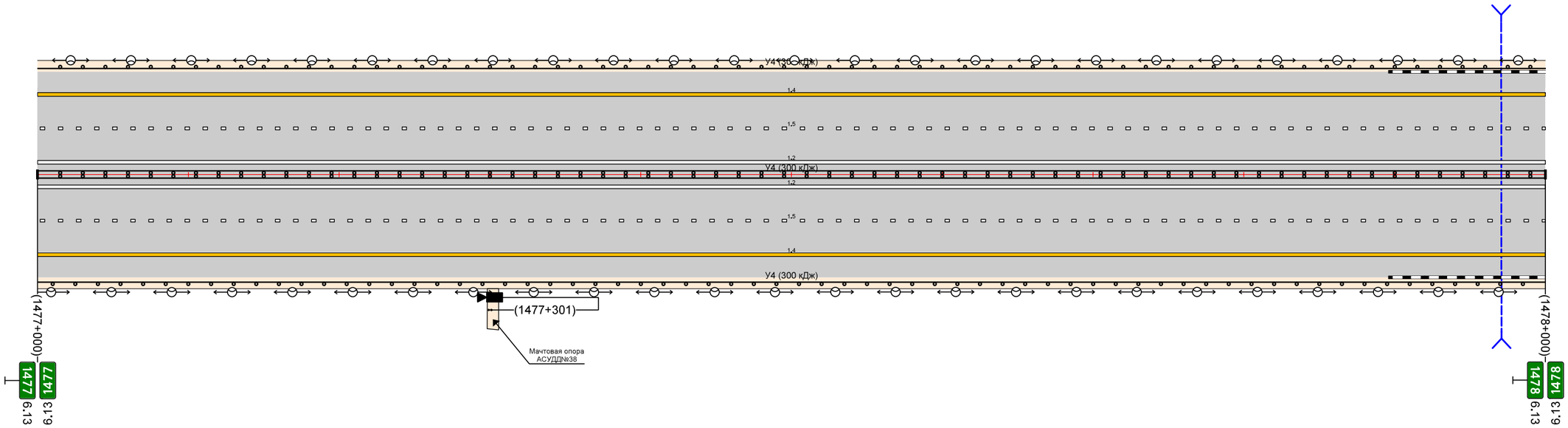
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1476+000 – км 1477+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 1040; 1476+510; min = 510; 1476+820; min = 370; 1476+720; min = 1010; 1477+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1476+000 – 1477+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1476+000 – 1477+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1476+000 – 1476+262; ДД (У4) 1476+262 – 1476+275; МД (У6) 1476+275 – 1476+421; ДД (У4) 1476+435 – 1477+000
	На обочине	ДО (У4) 1476+000 – 1476+229; ДО (У4) 1476+230 – 1476+261; ДО (У4) 1476+261 – 1476+274; МО (У8) 1476+274 – 1476+421; ДО (У4) 1476+421 – 1476+435; ДО (У4) 1476+435 – 1476+500; ДО (У4) 1476+501 – 1477+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 14.77+000 - 14.78+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=15000, L=382 · 14.77+422 · R=13430, L=180 · 14.77+572 · α=7 · L=629 · 14.77+861 · R=36000, L=407
Видимость в обратном направлении		min = 370 · 14.77+520 · min = 510 · 14.77+698 · min = 1010 · 14.78+000

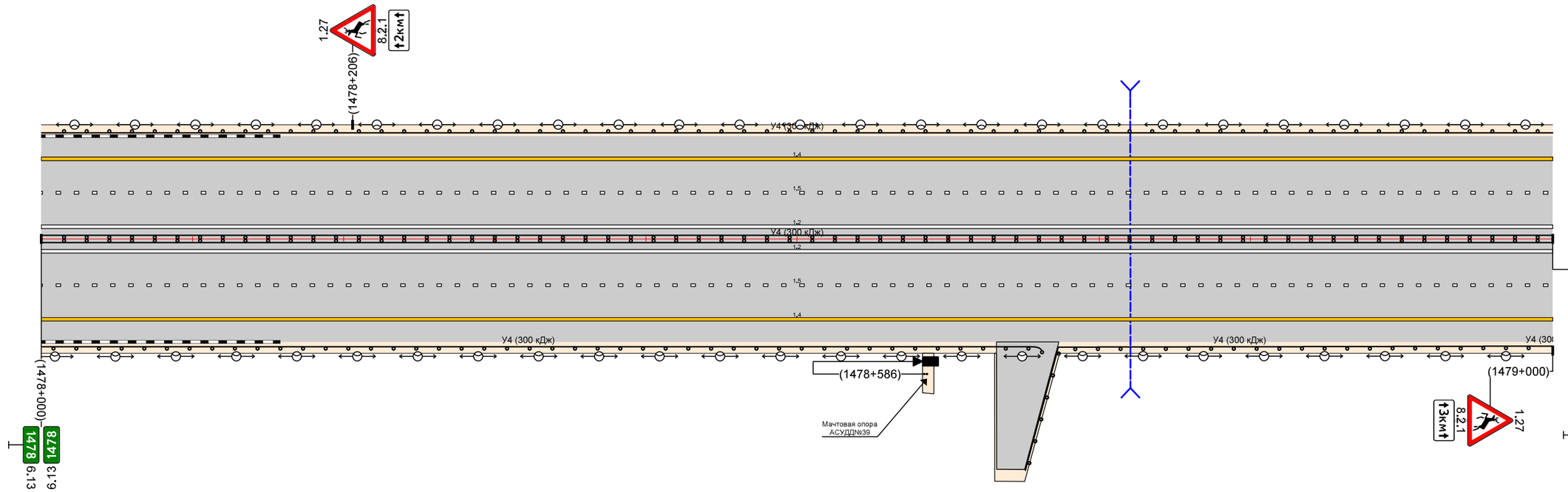
М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 14.77+000 – км 14.78+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 1010 · 14.77+520 · min = 770 · 14.77+578 · min = 1010 · 14.78+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 14.77+000 - 14.78+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 14.77+000 - 14.78+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 14.77+000 - 14.78+000
	На обочине	ДО (У4) 14.77+000 - 14.78+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 14.78+000 - 14.79+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=36000, L=407 | 14.78+258 | R=18130, L=258 | 14.78+566 | α=10 | L=474
Видимость в обратном направлении		min = 1010 | 14.79-737 | min = 790 | 14.79-347 | min = 1010 | 14.79+460 | min = 950 | 14.79-557 | min = 1030 | 14.79-003

М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 14 78+000 – км 14 79+000
1:3000



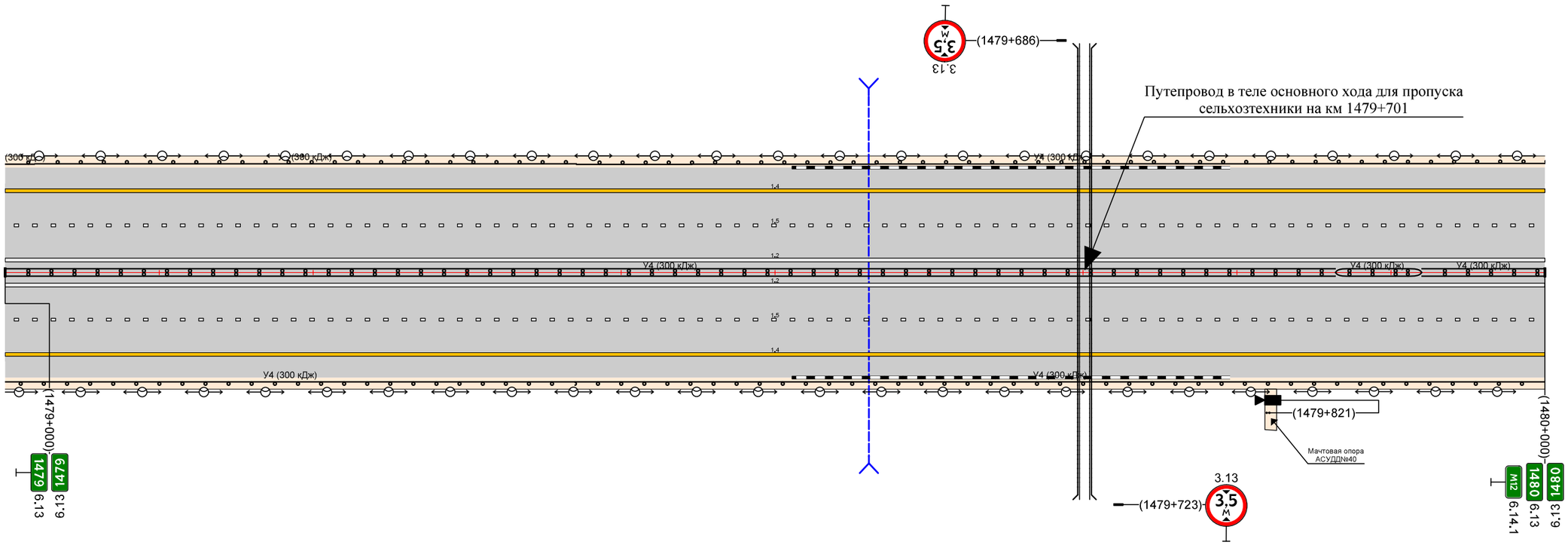
Видимость в прямом направлении		min = 1010
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 14.78+000 - 14.79+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 14.78+000 - 14.79+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 14.78+000 - 14.79+000
	На обочине	ДО (У4) 14.78+000 - 14.78+662 | ДО (У4) 14.78+651 - 14.78+999

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1479+000 – 1479+019	ДО (У4) 1479+019 – 1479+371
	На разделительной		
Дорожная разметка слева			
Продольный профиль		a=10	L=727
Видимость в обратном направлении		min = 1030	

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1479+000 – 1479+019	ДО (У4) 1479+019 – 1479+371		ДО (У4) 1479+371 – 1480+000
	На разделительной				
Дорожная разметка слева					
Продольный профиль		a=10	L=727	1479+727	R=15000, L=254
Видимость в обратном направлении		min = 1030			

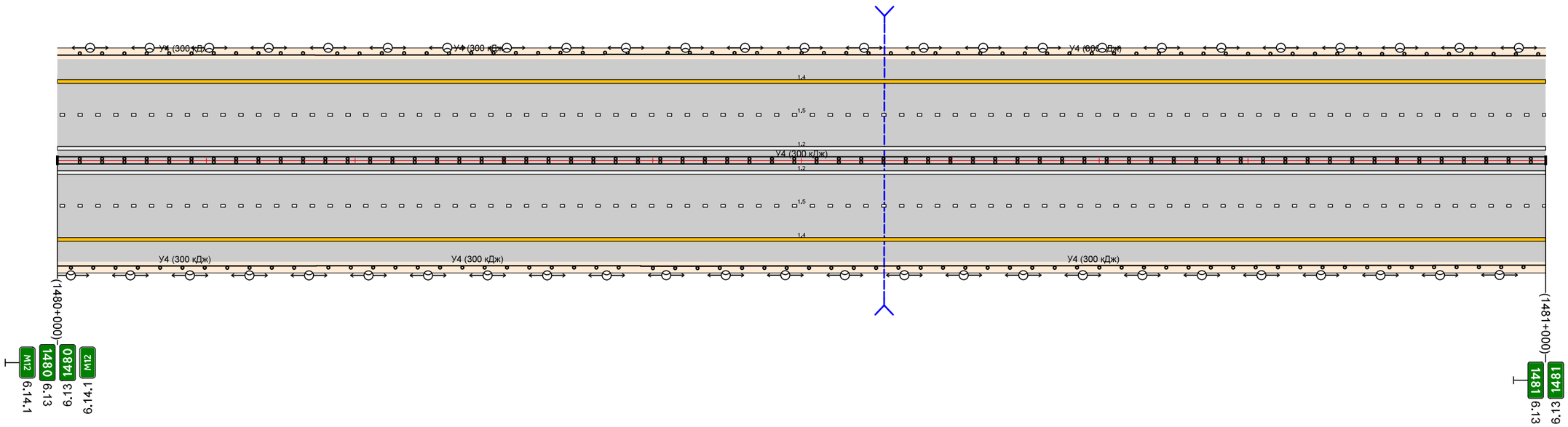
Видимость в прямом направлении		min = 1010		1479+727	min = 510	
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1479+000 – 1480+000				
	1-я от осевой					
	2-я от осевой	1.5 1479+000 – 1480+000				
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1479+000 – 1479+864			ДД (У4) 1479+864 – 1479+920	ДД (У4) 1479+920 – 1480+000
	На обочине	ДО (У4) 1479+000 – 1479+370	ДО (У4) 1479+370 – 1480+000			

М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1479+000 – км 1480+000
1:3000



Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1480+000 – 1480+173	ДО (У4) 1480+173 – 1480+395	ДО (У4) 1480+395 – 1481+000
	На разделительной			
Дорожная разметка слева				
Продольный профиль		a=27 L=265 1480+265	R=15000, L=329 1480+594	a=5 L=406
Видимость в обратном направлении		min = 1030 1480+510 1480+530	min = 380 1480+850	min = 510 1481+047

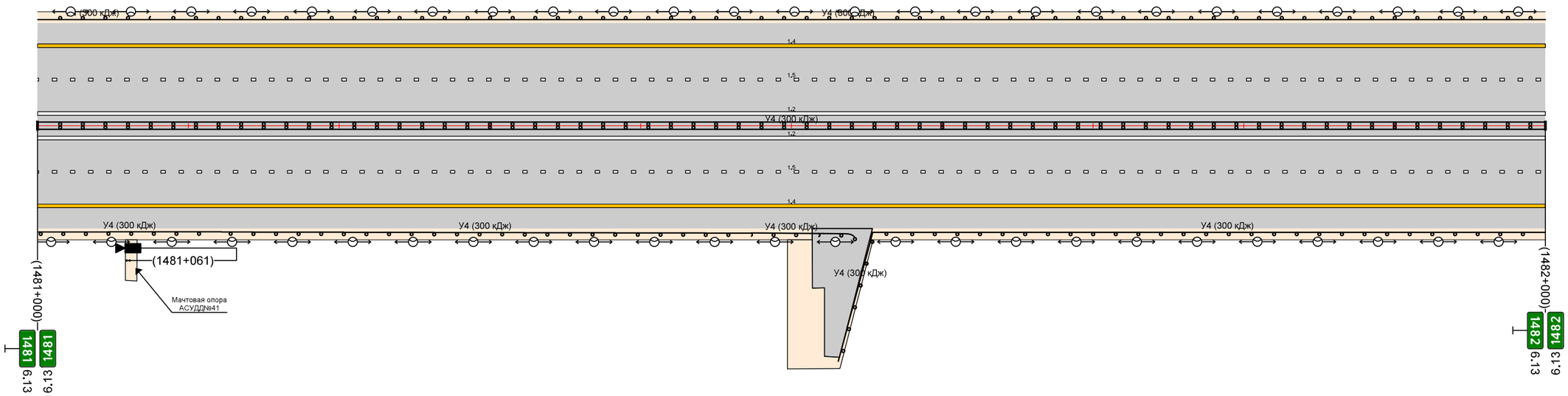
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1480+000 – км 1481+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		1480+047 1480+070 min = 380	1480+340 min = 540	1480+360 min = 1010	1480+640 min = 540	1481+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия	**1.1** **1480+000 – 1481+000**				
	1-я от осевой					
	2-я от осевой	1.5 1480+000 – 1481+000				
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1480+000 – 1481+000				
	На обочине	ДО (У4) 1480+000 – 1480+174	ДО (У4) 1480+174 – 1480+392	ДО (У4) 1480+392 – 1481+000		

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1481+000 – 1481+075	ДО (У4) 1481+075 – 1482+000
	На разделительной		
Дорожная разметка слева			
Продольный профиль		a=5 L=319 1481+319	R=31153, L=1415
Видимость в обратном направлении		min = 510 1481+397	min = 1010 1481+653 min = 540 1482+000

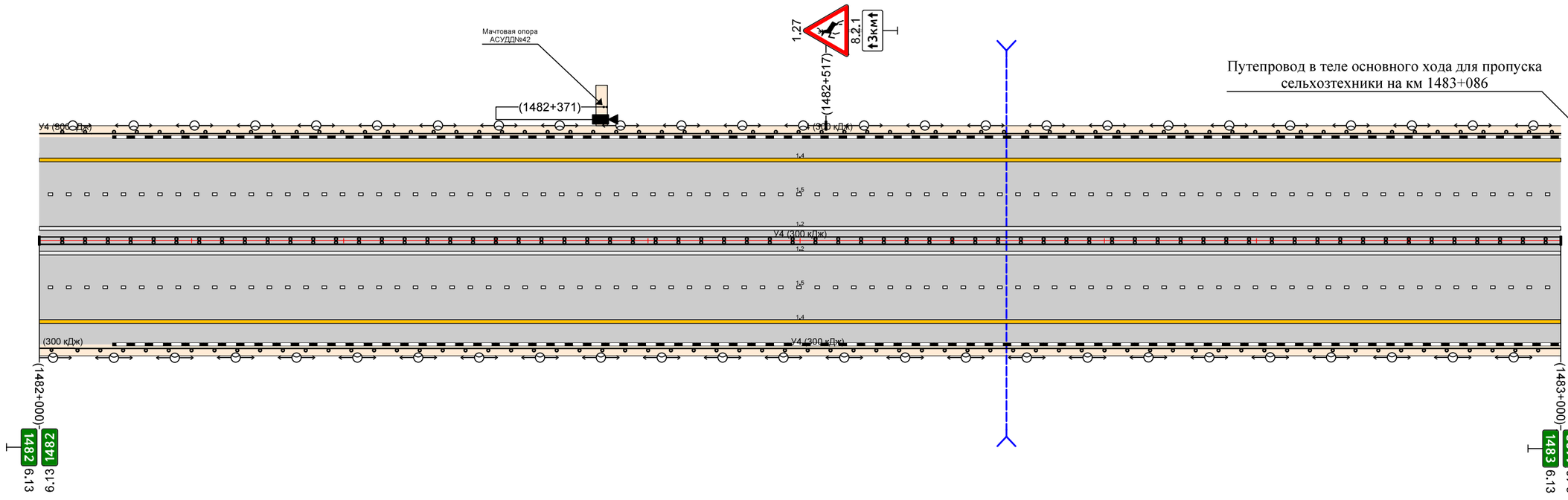
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1481+000 – км 1482+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 540				1482+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1481+000 – 1482+000				
	1-я от осевой					
	2-я от осевой	1.5 1481+000 – 1482+000				
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1481+000 – 1482+000				
	На обочине	ДО (У4) 1481+000 – 1481+122	ДО (У4) 1481+122 – 1481+473	ДО (У4) 1481+473 – 1481+542	1481+531 – 1481+578	ДО (У4) 1481+578 – 1482+000

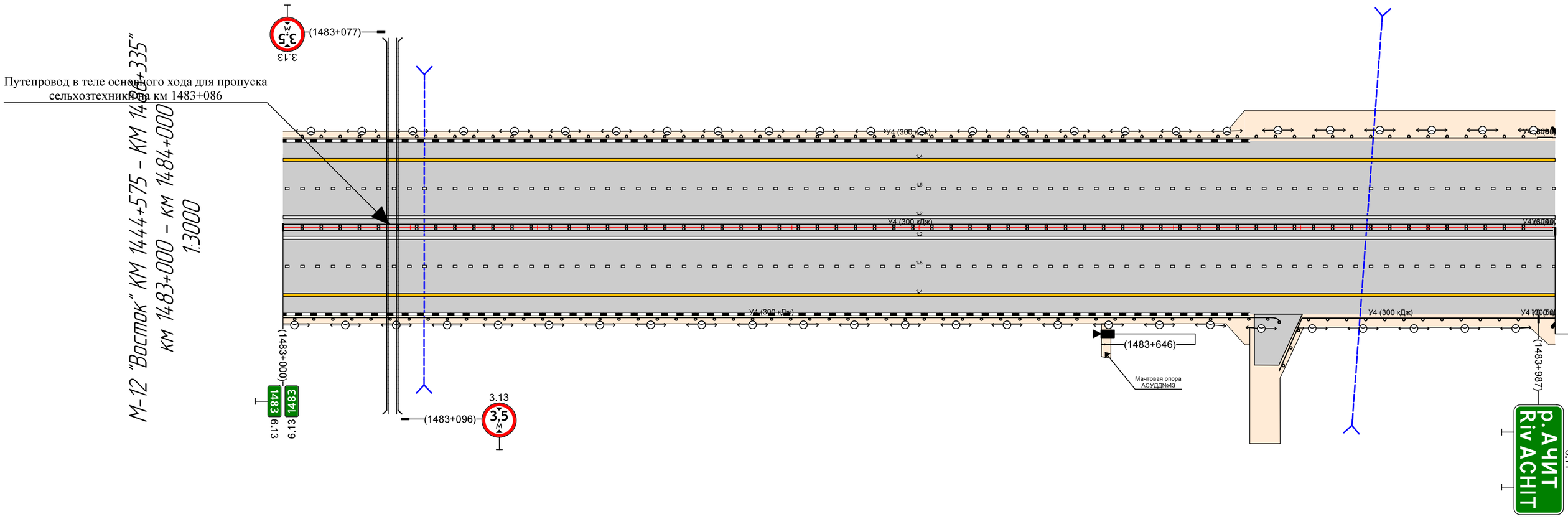
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1482+000 – 1482+034; ДО (У4) 1482+034 – 1483+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=31153, L=1415; 1482+744; R=7500, L=428
Видимость в обратном направлении		min = 540; 1482+821

М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1482+000 – км 1483+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 540; 1482+220; min = 1020; 1482+781; min = 510; 1483+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1482+000 – 1483+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1482+000 – 1483+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1482+000 – 1483+000
	На обочине	ДО (У4) 1480+000 – 1482+023; ДО (У4) 1482+023 – 1483+000

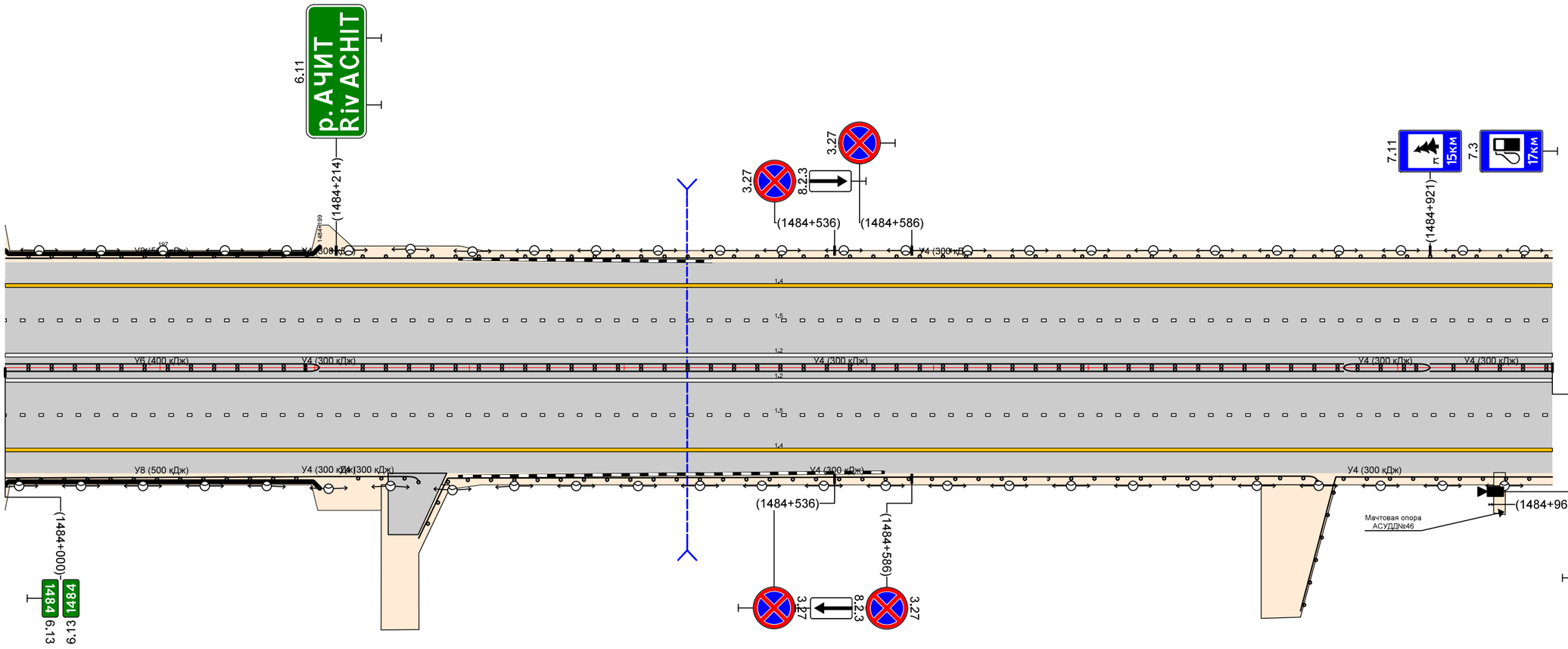
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 14.83+000 – 14.83+986
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=7500, L=428 / R=15000, L=692 / R=8003, L=297
Видимость в обратном направлении		min = 540 / min = 1020 / min = 370



Видимость в прямом направлении		min = 540 / min = 370 / min = 1020
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 14.83+000 – 14.84+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 14.83+000 – 14.84+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 14.83+000 – 14.83+986
	На обочине	ДО (У4) 14.83+000 – 14.83+783 / ДО (У4) 14.83+783 – 14.83+986

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	МО (У8) 1484+000 - 1484+203 | ДО (У4) 1484+203 - 1484+216 | ДО (У4) 1484+216 - 1485+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=8003, L=297 | 1484+517 | a=8 | 1484+757 | L=558 | 1484+709 | R=10000, L=162 | 1484+877 | a=24 | L=129
Видимость в обратном направлении		min = 510 | 1484+757 | min = 1010 | 1485+006

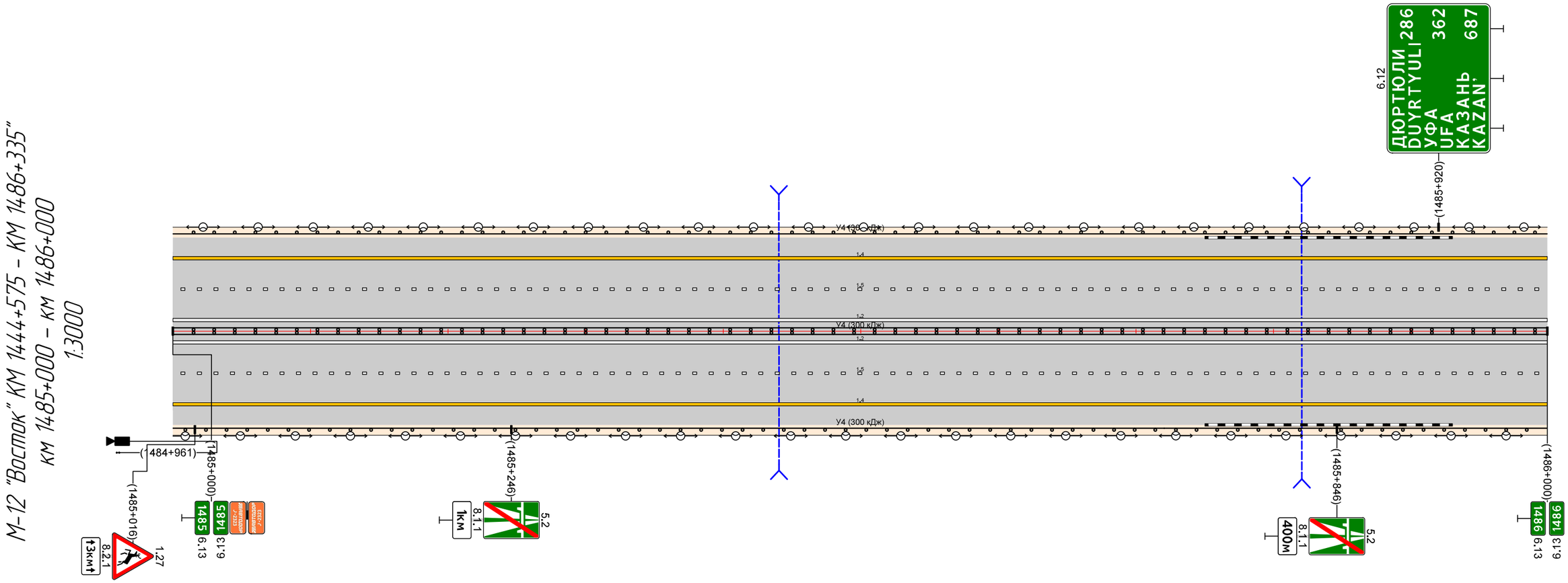
М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1484+000 – км 1485+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 1020 | 1484+423 | min = 510 | 1485+000
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1484+000 - 1485+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1484+000 - 1485+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	МД (У6) 1484+000 - 1484+203 | ДД (У4) 1484+203 - 1484+216 | ДД (У4) 1484+216 - 1484+865 | ДД (У4) 1484+865 - 1484+921 | ДД (У4) 1484+921 - 1485+000
	На обочине	МО (У8) 1484+000 - 1484+203 | ДО (У4) 1484+203 - 1484+216 | ДО (У4) 1484+216 - 1484+267 | ДО (У4) 1484+267 - 1484+848 | ДО (У4) 1484+837 - 1485+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 14.85+000 - 14.86+000
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		a=24 L=328 (14.85+328) R=18000, L=659 (14.85+987) 13 12 (14.86+00)
Видимость в обратном направлении		min = 1010 (14.85+587) min = 530 (14.85+32) min = 410

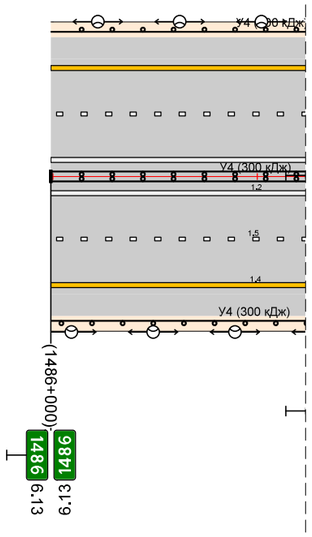
М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1485+000 - км 1486+000
1:3000



Видимость в прямом направлении		min = 510 (14.85+180) min = 410 (14.85+328) min = 1000 (14.86+00)
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 14.85+000 - 14.86+000
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 14.85+000 - 14.86+000
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 14.85+000 - 14.86+000
	На обочине	ДО (У4) 14.85+000 - 14.86+000

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 14.86+000 - 14.86+125	
	На разделительной		
Дорожная разметка слева			
Продольный профиль		L=124 a=13 14.86+125	R=7500, L=176 14.86+301 a=11 L=56
Видимость в обратном направлении		min = 410 14.86+351	min = 510 14.86+351

М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1486+000 – км 1486+356
1:3000

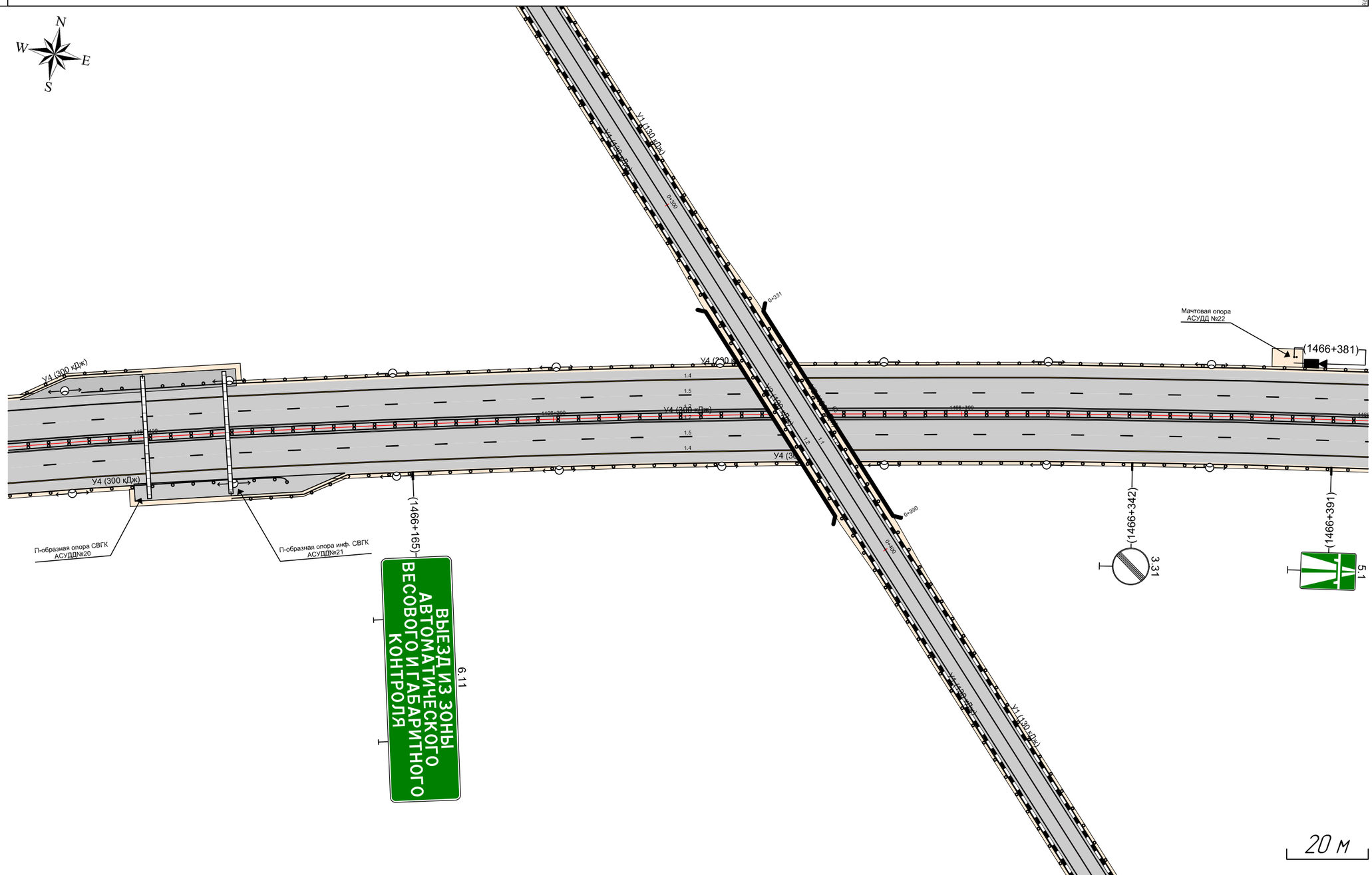


км 1486+125 – км 1486+356

Видимость в прямом направлении		min = 1000 14.86+351	
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 14.86+000 - 14.86+125	
	1-я от осевой		
	2-я от осевой	1.5 14.86+000 - 14.86+125	
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 14.86+000 - 14.86+125	
	На обочине	ДО (У4) 14.86+000 - 14.86+125	

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1466+066 – 1466+100	ДО (У4) 1466+085 – 1466+400	
	На разделительной			
Дорожная разметка слева				
Продольный профиль		i=4 L=39 1466+105	R=35000, L=277 1466+382	i=4 L=17 1466+417
Видимость в обратном направлении		min = 1010		

М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1466+066 – км 1466+400
1:1000

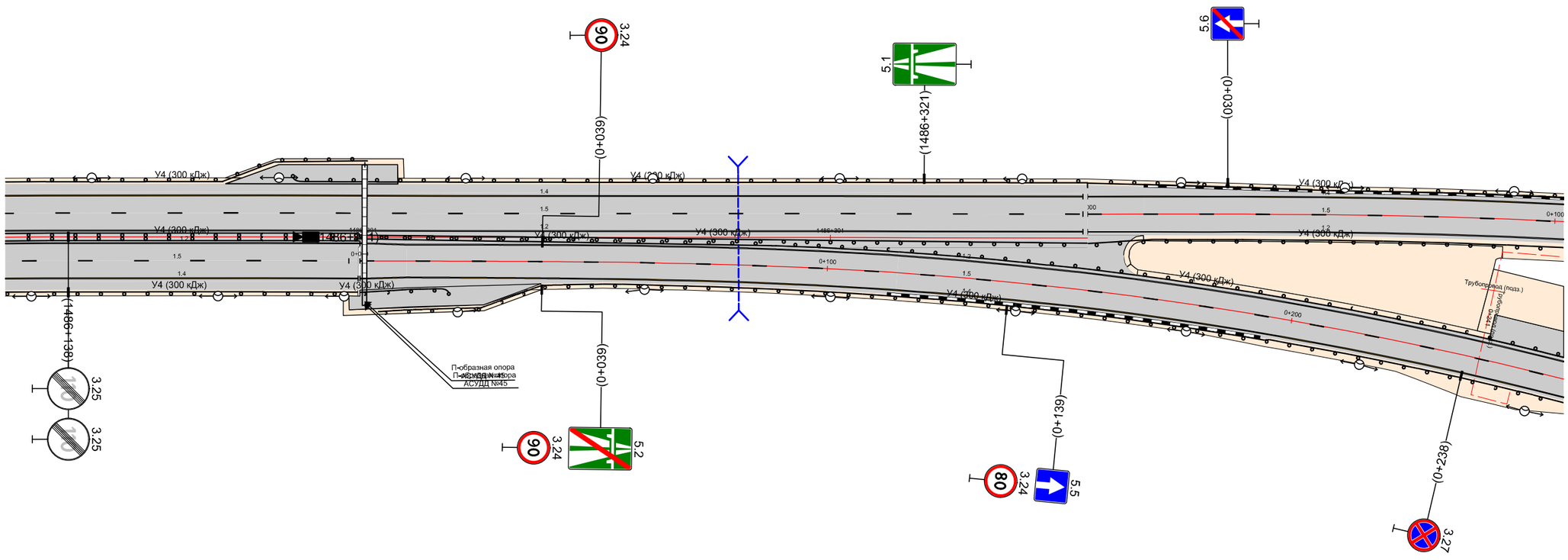


Видимость в прямом направлении		min = 1010		
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1466+066 – 1466+400		
	1-я от осевой			
	2-я от осевой	1.5 1466+066 – 1466+400		
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1466+066 – 1466+400		
	На обочине	ДО (У4) 1466+066 – 1466+134		ДО (У4) 1466+120 – 1466+400

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1486+125 – 1486+202		ДО (У4) 1486+186 – 1486+356	
	На разделительной			ДО (У4) 1486+200 – 1486+356	
Дорожная разметка слева					
Продольный профиль		R=7500, L=176	1486+300	a=11	L=151 1486+451 15200
Видимость в обратном направлении		min = 410 1486+186		min = 510 1486+356	



М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1486+125 – км 1486+356
1:1000

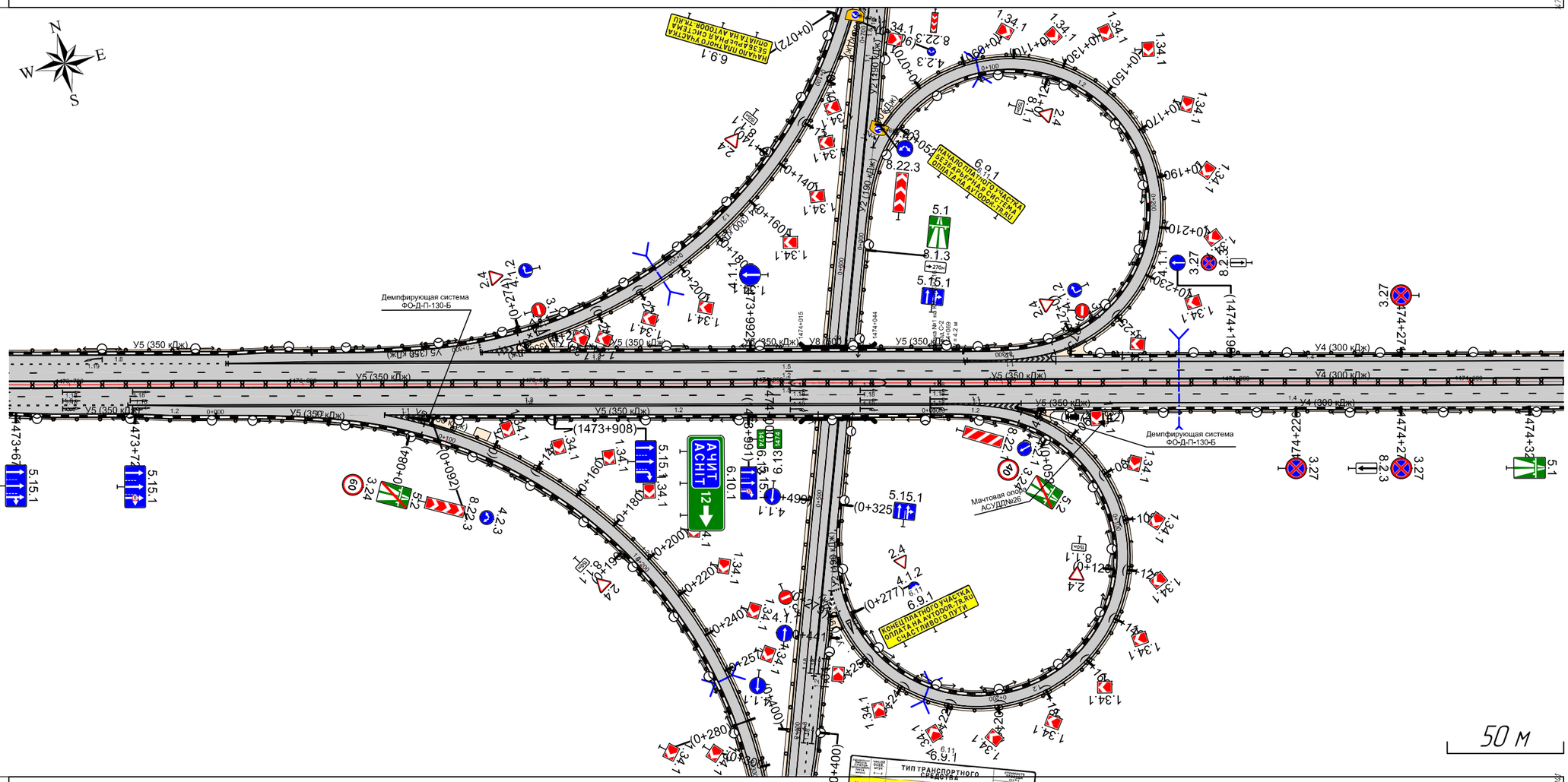


20 м

Видимость в прямом направлении		min = 1000 1486+251	
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.12 1486+125 – 1486+200	1.1 1486+125 – 1486+355
	1-я от осевой		
	2-я от осевой	1.5 1486+125 – 1486+198	
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1486+125 – 1486+200	
	На обочине	ДО (У4) 1486+125 – 1486+200	

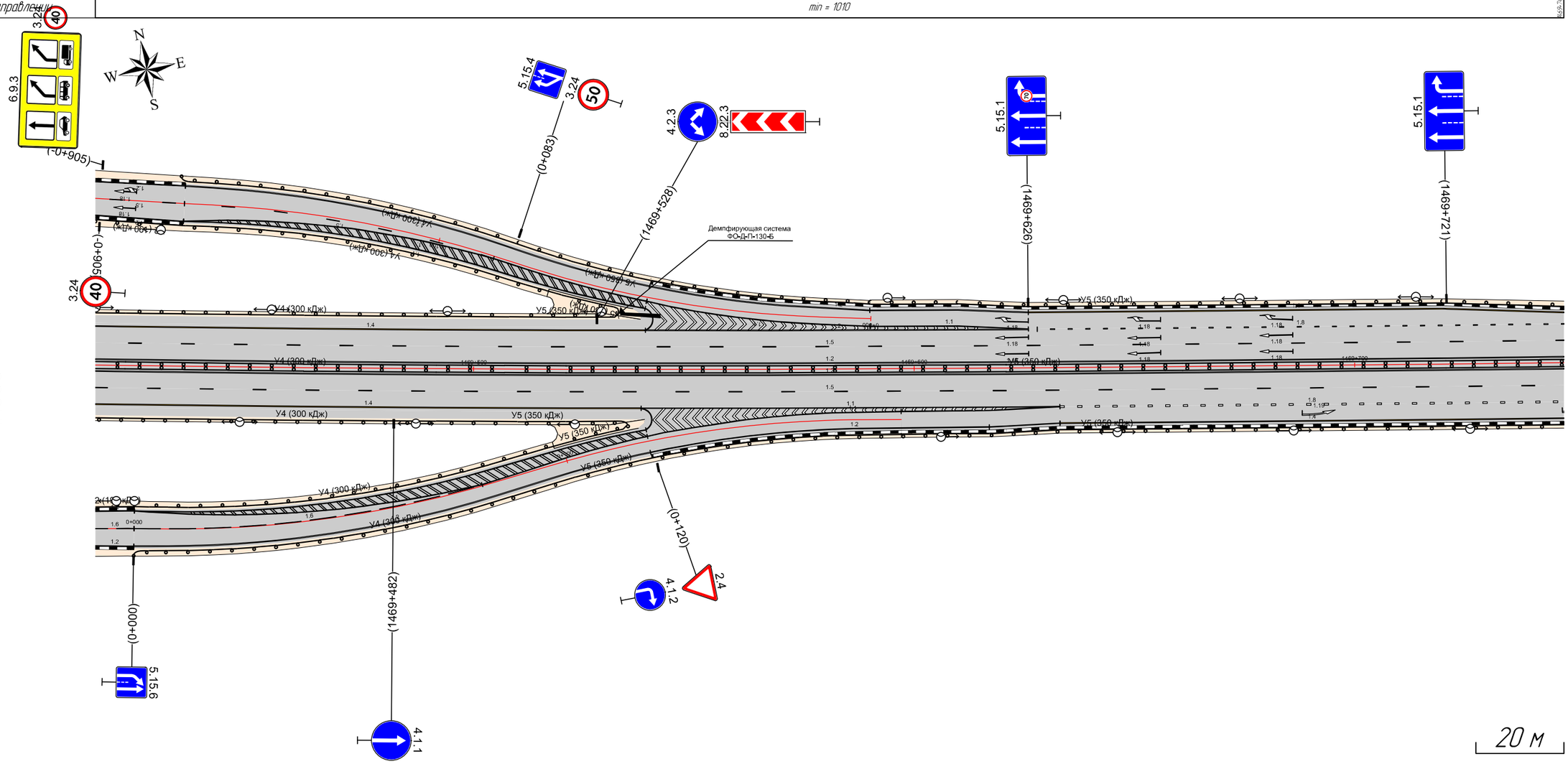
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У5) 1473+674 – 1473+804 ; ДО (У5) 1473+895 – 1473+995 ; ДО (Н5) 1473+995 – 1474+008 ; МО (У8) 1474+008 – 1474+051 ; ДО (У5) 1474+051 – 1474+084 ; ДО (Н5) 1474+128 – 1474+151 ; ДО (У4) 1474+151 – 1474+341
	На разделительной	
Дорожная разметка слева	5-я от осевой	1.2 1473+768 – 1473+804 ; 1.1 1473+877 1473+894 ; 1.2 1474+052 – 1474+083
	4-я от осевой	
	3-я от осевой	1.1 1474+084 – 1474+123
	2-я от осевой	
	1-я от осевой	
Продольный профиль		α=7 ; L=646 ; 1474+320 ; 23000
Видимость в обратном направлении		min = 1010 ; 1474+341

М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1473+674 – км 1474+341
1:2000



Видимость в прямом направлении		min = 510 ; 1474+341
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1.6 1473+674 – 1473+768 ; 1.2 1.2 1.2 1.2 1.2 1473+727 – 1474+021 ; 1.8 1473+674 – 1474+341 ; 1.4 1.4 1474+108 – 1474+341
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1473+674 – 1474+341
	3-я от осевой	1.1 1474+069 – 1474+108
	4-я от осевой	
	5-я от осевой	1.2 1473+727 – 1473+763 ; 1.1 1473+835 1473+853
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У5) 1473+674 – 1473+995 ; ДД (Н5) 1473+995 – 1474+008 ; МД (У6) 1474+009 – 1474+050 ; ДД (Н4) 1474+050 – 1474+063 ; ДД (У5) 1474+063 – 1474+151 ; ДД (У4) 1474+151 – 1474+341
	На обочине	ДО (У5) 1473+674 – 1473+763 ; ДО (У5) 1473+855 – 1473+995 ; ДО (Н5) 1473+995 – 1474+008 ; МО (У8) 1474+008 – 1474+051 ; ДО (Н4) 1474+050 – 1474+063 ; ДО (У5) 1474+063 – 1474+069 ; ДО (Н5) 1474+114 – 1474+138 ; ДО (У4) 1474+138 – 1474+341

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1469+414 – 1469+508	ДО (У5) 1469+508 – 1469+533		ДО (У5) 1469+590 – 1469+747	
	На разделительной					
Дорожная разметка слева	5-я от осевой				1.2 1469+590 – 1469+626	
	4-я от осевой				1.1 1469+590 – 1469+626	
	3-я от осевой			1.2 1469+539 – 1469+626		
	2-я от осевой					
	1-я от осевой					
Продольный профиль		R=15000, L=269	1469+590	a=8		L=249
Видимость в обратном направлении				min = 1010		1469+747

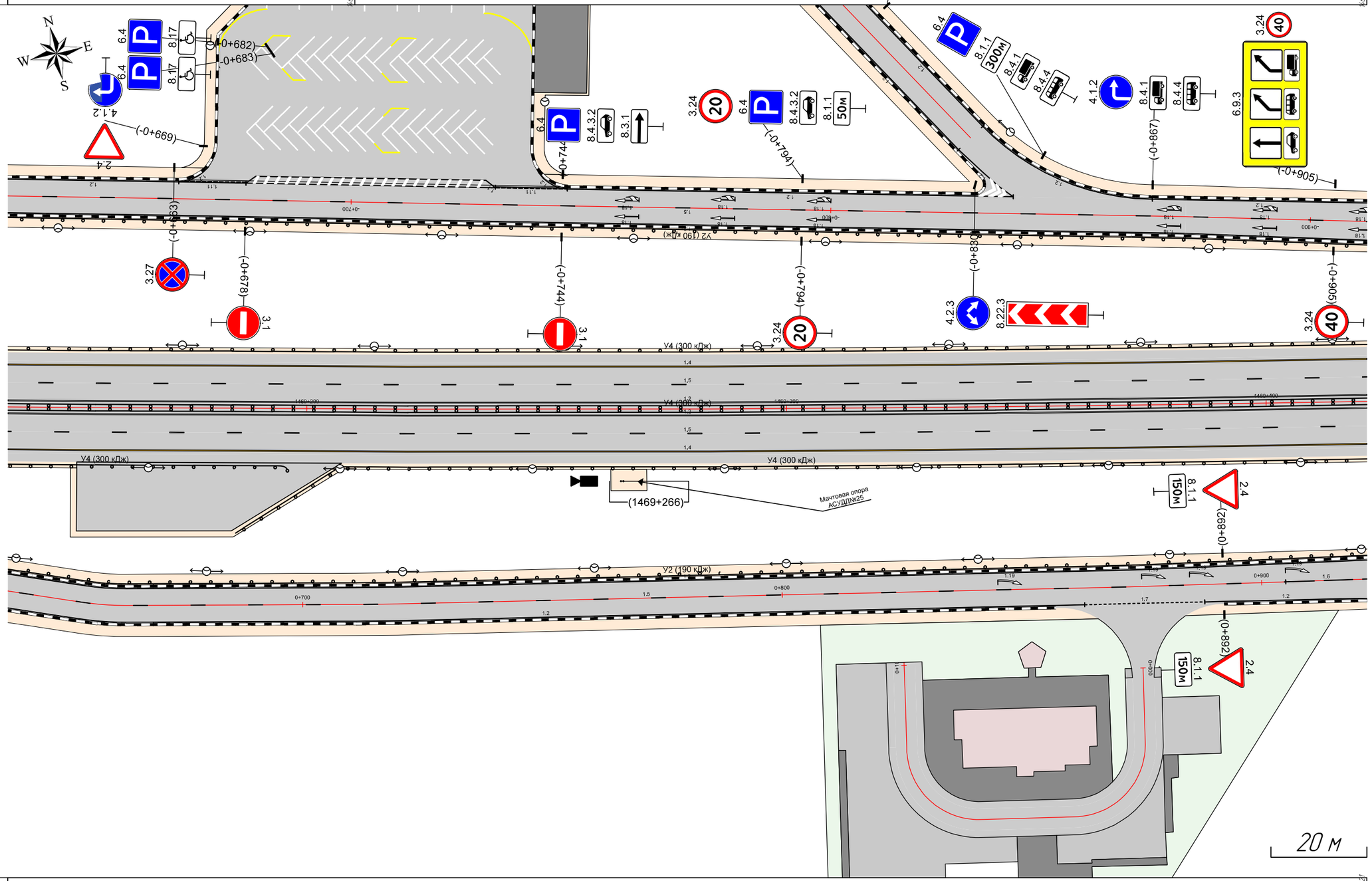


М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1469+414 – км 1469+747
1:1000

Видимость в прямом направлении		min = 510		1469+538	min = 380	1469+747
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.4 1469+414 – 1469+521		1.3 1469+414 – 1469+747	1.4 1.8 1469+538 – 1469+747	
	1-я от осевой					
	2-я от осевой	1.5 1469+414 – 1469+747				
	3-я от осевой			1.1 1469+538 – 1469+633		
	4-я от осевой			1.1 1469+597 – 1469+633		
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1469+414 – 1469+507		ДД (У5) 1469+507 – 1469+747		
	На обочине	ДО (У4) 1469+414 – 1469+510	ДО (У5) 1469+510 – 1469+535		ДО (У5) 1469+604 – 1469+747	

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1469+138 – 1469+421
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		L=92 · α=10 · 1469+230 · R=15000, L=269
Видимость в обратном направлении		min = 510 · 1469+207 · min = 1010 · 1469+421

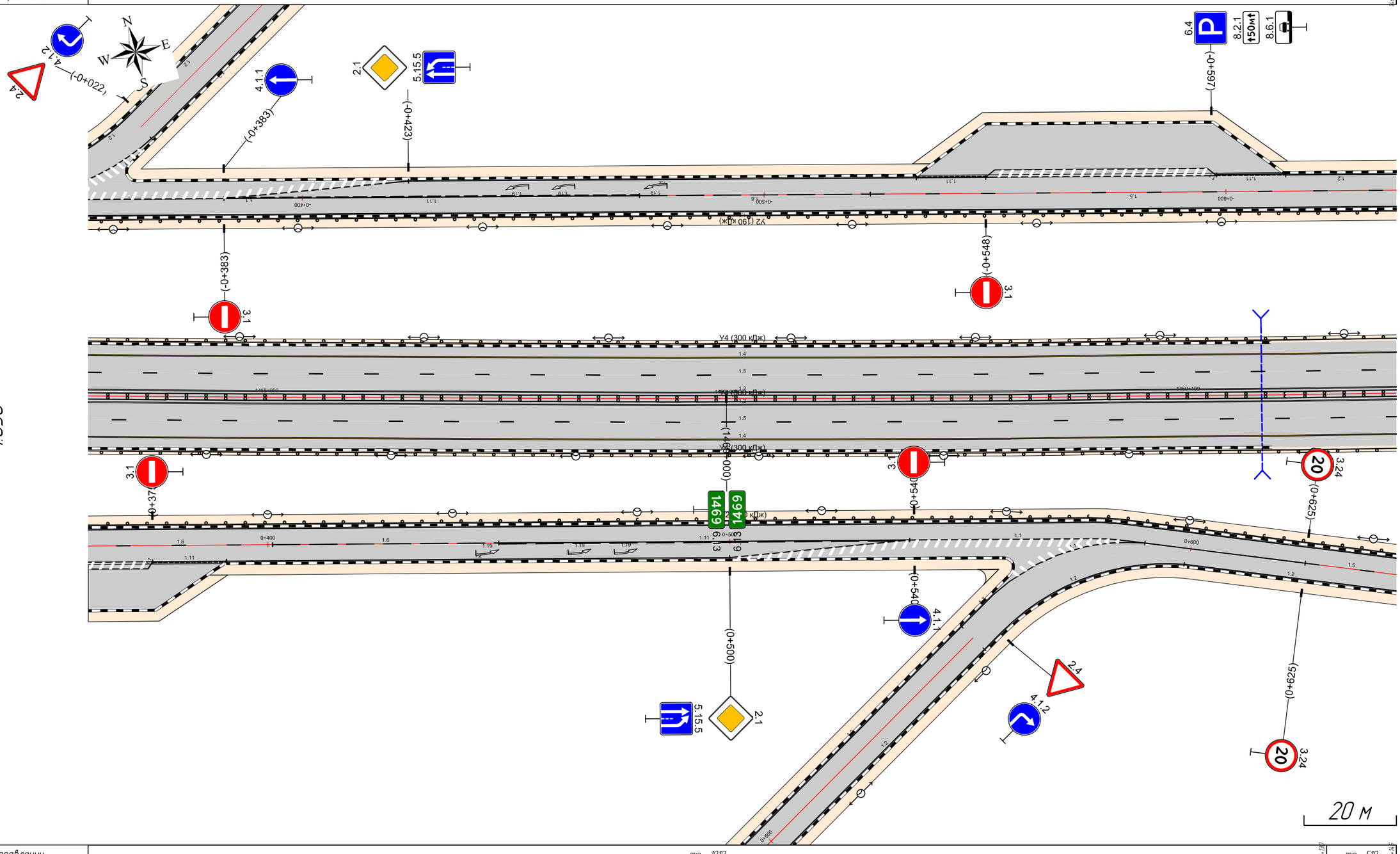
М-12 "Восток" КМ 1486+335" – КМ 1469+575 – км 1469+421 1:850



Видимость в прямом направлении		min = 510
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 1469+138 – 1469+421
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1469+138 – 1469+421
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1469+138 – 1469+421
	На обочине	ДО (У4) 1469+138 – 1469+196 · ДО (У4) 1469+207 – 1469+421

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1468+861 – 1469+145
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=10000, L=232 / L=164 / a=10
Видимость в обратном направлении		min = 510

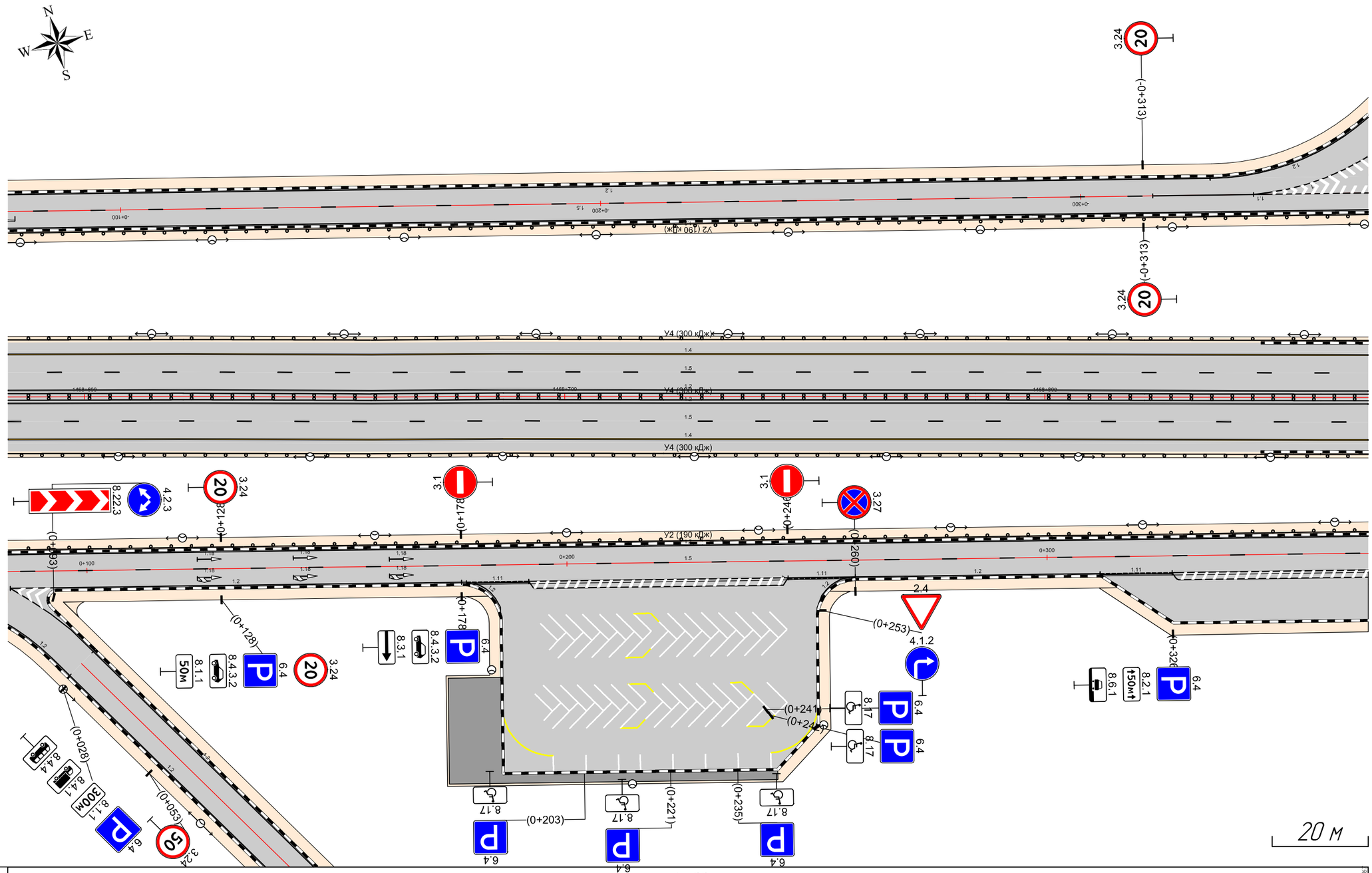
М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1468+861 – км 1469+145
1:850



Видимость в прямом направлении		min = 1010 / min = 510
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1468+861 – 1469+145
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1468+861 – 1469+145
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1468+861 – 1469+145
	На обочине	ДО (У4) 1468+861 – 1469+145

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1468+584 - 1468+867
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=15000, L=364 · 1468+220 · L=153 · a=33 · 1468+74.9 · R=10000, L=232
Видимость в обратном направлении		min = 370 · 1468+820 · min = 510 · 1468+867

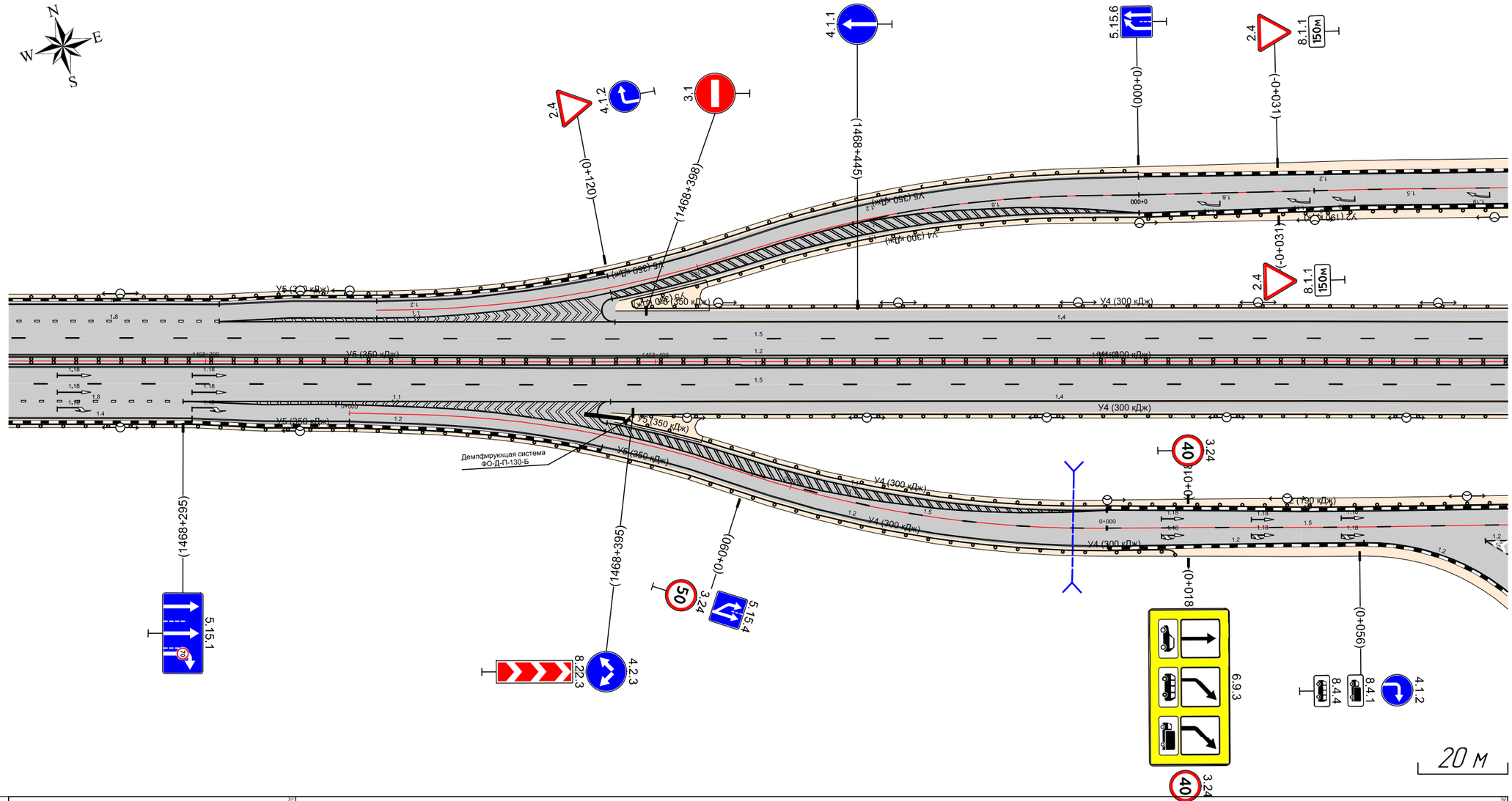
М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
- км 1468+867
1:850



Видимость в прямом направлении		min = 1010 · 1468+867
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1468+584 - 1468+867
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1468+584 - 1468+867
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1468+584 - 1468+867
	На обочине	ДО (У4) 1468+584 - 1468+867

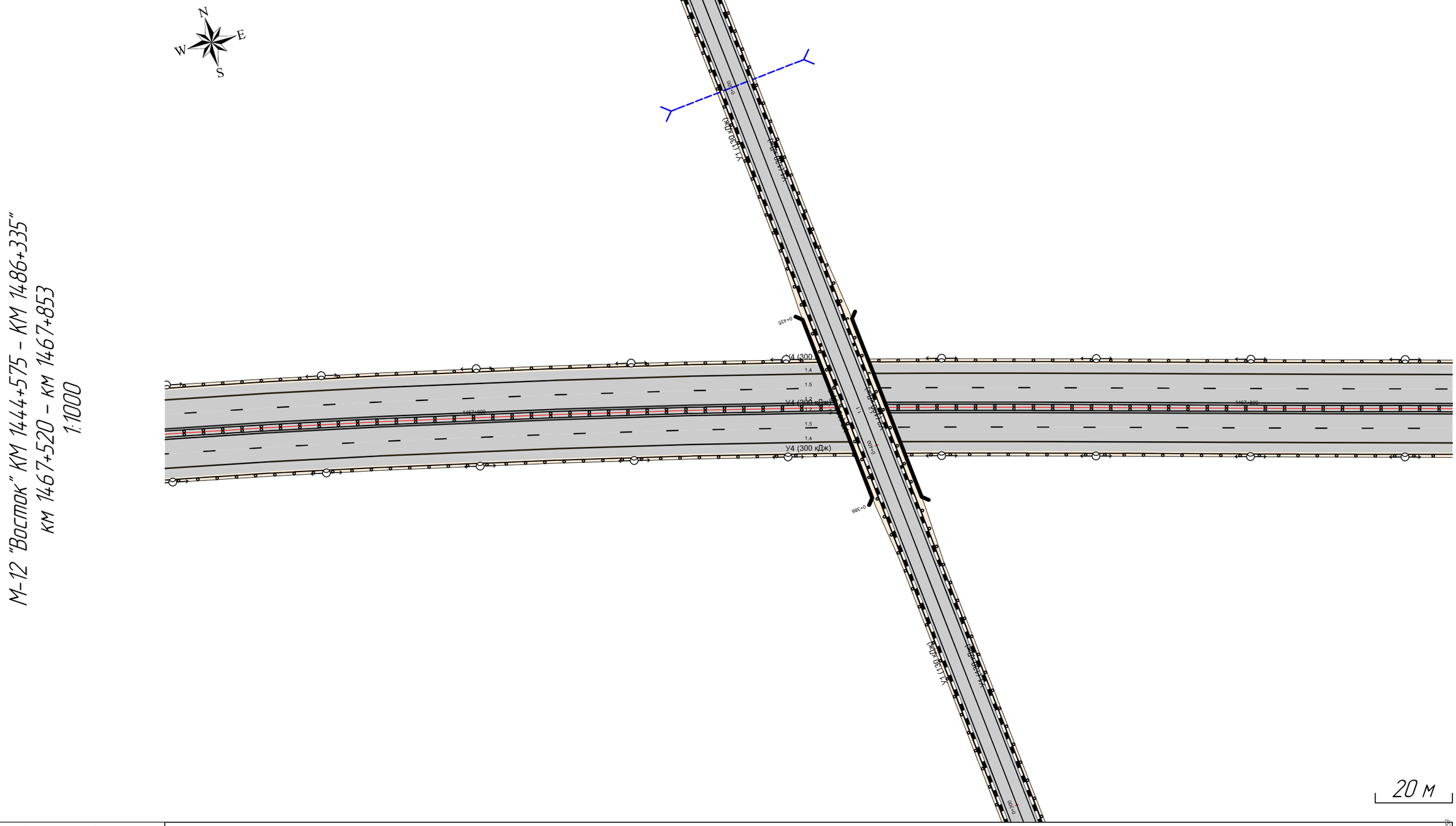
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У5) 1468+256 - 1468+322		ДО (У5) 1468+395 - 1468+420	ДО (У4) 1468+420 - 1468+590
	На разделительной				
Дорожная разметка слева	4-я от осевой		11 1468+303 - 1468+338		
	3-я от осевой		11 1468+303 - 1468+391		
	2-я от осевой				
	1-я от осевой				
Продольный профиль		R=15000, L=364			
Видимость в обратном направлении		min = 510			min = 370

М-12 "Восток" КМ 1444+575 - КМ 1486+335"
км 1468+256 – км 1468+590
1:1000



Видимость в прямом направлении		min = 370			min = 1010
Дорожная разметка справа	Осевая линия	18, 18 1468+256 - 1468+303		18 1468+256 - 1468+590	114 1468+391 - 1468+590
	1-я от осевой				
	2-я от осевой	15 1468+256 - 1468+590			
	3-я от осевой	11 1468+295 1468+297	11 1468+295 - 1468+390		
	4-я от осевой		11 1468+297 - 1468+329		
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У5) 1468+256 - 1468+419			ДД (У4) 1468+419 - 1468+590
	На обочине	ДО (У5) 1468+256 - 1468+321		ДО (У5) 1468+394 - 1468+419	ДО (У4) 1468+419 - 1468+590

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 1467+520 – 1467+853
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		R=27120, L=468 (1467+400 – 1467+853); a=9, L=33
Видимость в обратном направлении		min = 1010 (1457+464 – 1467+853); min = 510 (1467+853 – 1467+520)

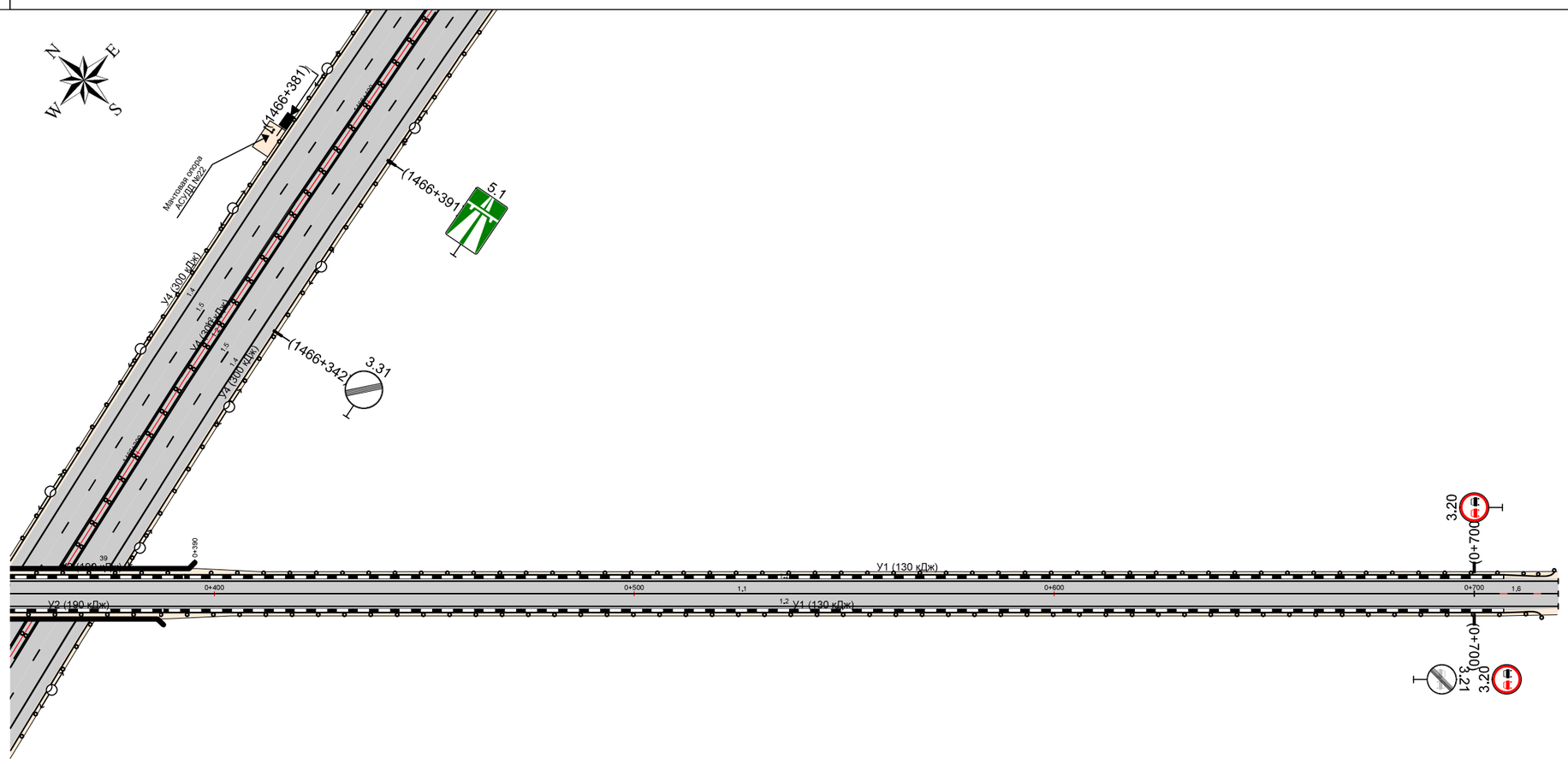


М-12 "Восток" КМ 1444+575 – КМ 1486+335"
км 1467+520 – км 1467+853
1:1000

Видимость в прямом направлении		min = 510 (1467+853 – 1467+520)
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.8 1467+520 – 1467+853
	1-я от осевой	
	2-я от осевой	1.5 1467+520 – 1467+853
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	ДД (У4) 1467+520 – 1467+853
	На обочине	ДО (У4) 1467+520 – 1467+853

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	МО (У2) 0+351 - 0+393	ДО (У1) 0+393 - 0+719	82
	На разделительной			
Дорожная разметка слева		12 0+351 - 0+720		
Продольный профиль		L=417	α=0	
Видимость в обратном направлении				

СРТ1 - Пересечение в разных уровнях №1 на КМ 1466+066
км 0+351 – км 0+720
1:1250

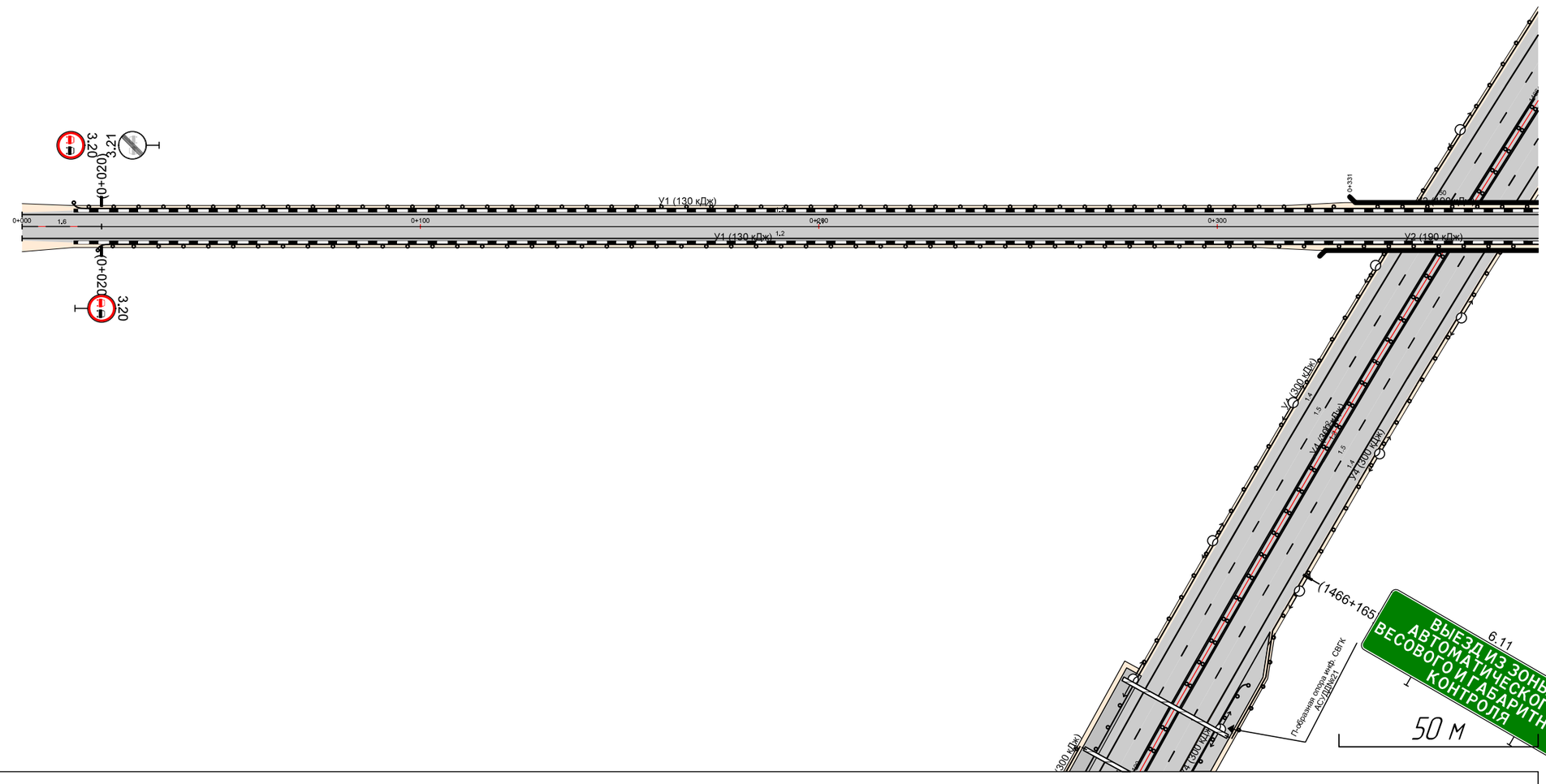


50 м

Видимость в прямом направлении				
Дорожная разметка справа	Осевая линия	11 0+351 - 0+700	16 0+700 - 0+720	
	1-я от осевой	12 0+351 - 0+720		
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной			
	На обочине	МО (У2) 0+351 - 0+387	ДО (У1) 0+387 - 0+716	

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине		ДО (У1) 0+013 - 0+334	МО (У2) 0+334 - 0+381	**83**
	На разделительной				
Дорожная разметка слева			12 0+000 - 0+381		
Продольный профиль			L=381	a=0	
Видимость в обратном направлении					

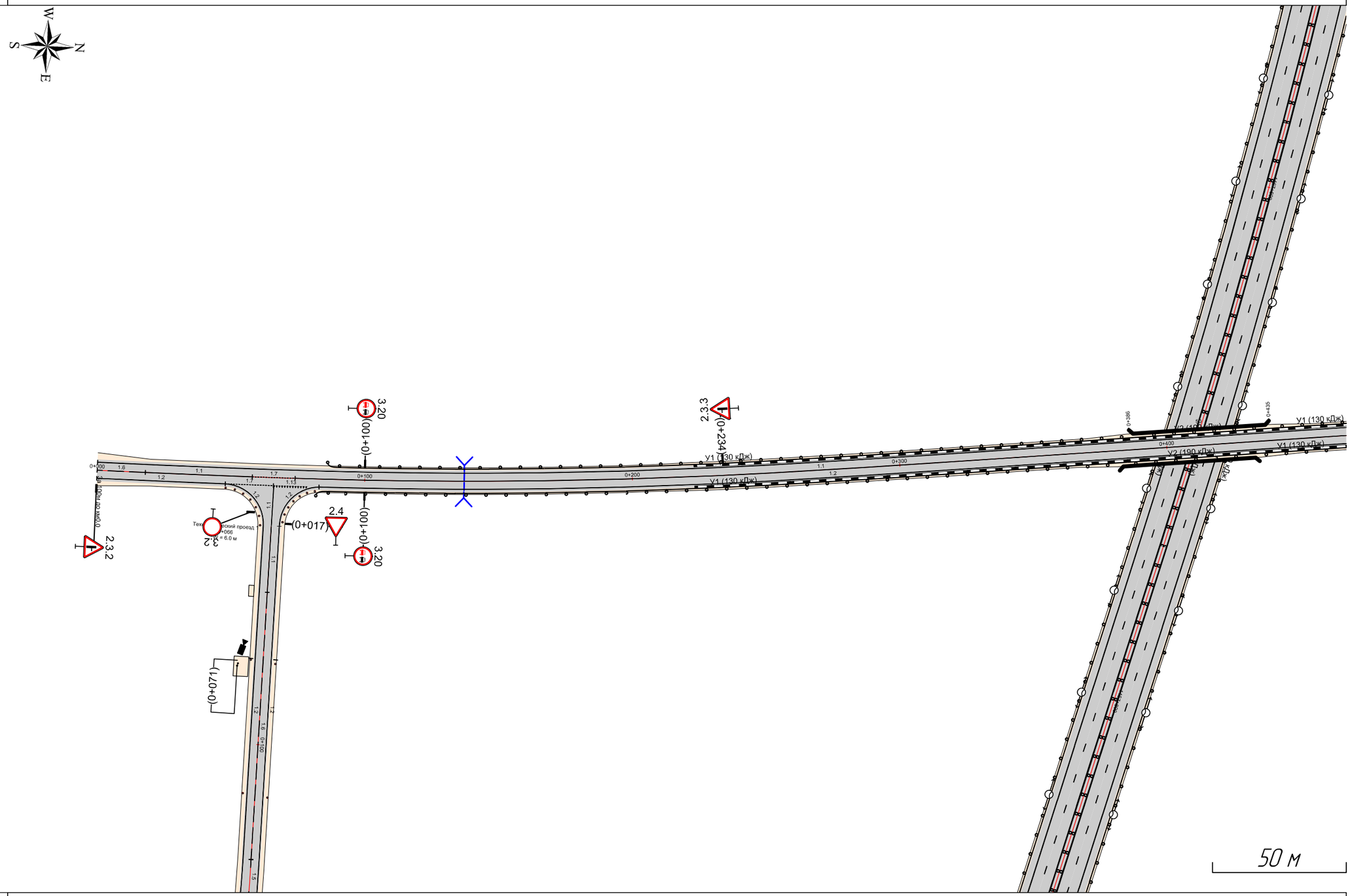
СРТ1 - Пересечение в разных уровнях №1 на КМ 1466+066
км 0+000 – км 0+381
1:1250



Видимость в прямом направлении					
Дорожная разметка справа	Осевая линия		16 0+000 - 0+020	11 0+020 - 0+381	
	1-я от осевой		12 0+000 - 0+381		
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной				
	На обочине		ДО (У1) 0+019 - 0+328	МО (У2) 0+328 - 0+381	

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине		ДО (У1) 0+086 - 0+388	МО (У2) 0+388 - 0+436	ДО (У1) 0+436 - 0+467
	На разделительной				
Дорожная разметка слева		1.2 0+000 - 0+467			
Продольный профиль		L=467			α=0
Видимость в обратном направлении					

СРТ2 - Пересечение в разных уровнях №2 на КМ 1467+520
км 0+000 – км 0+467
1:1500

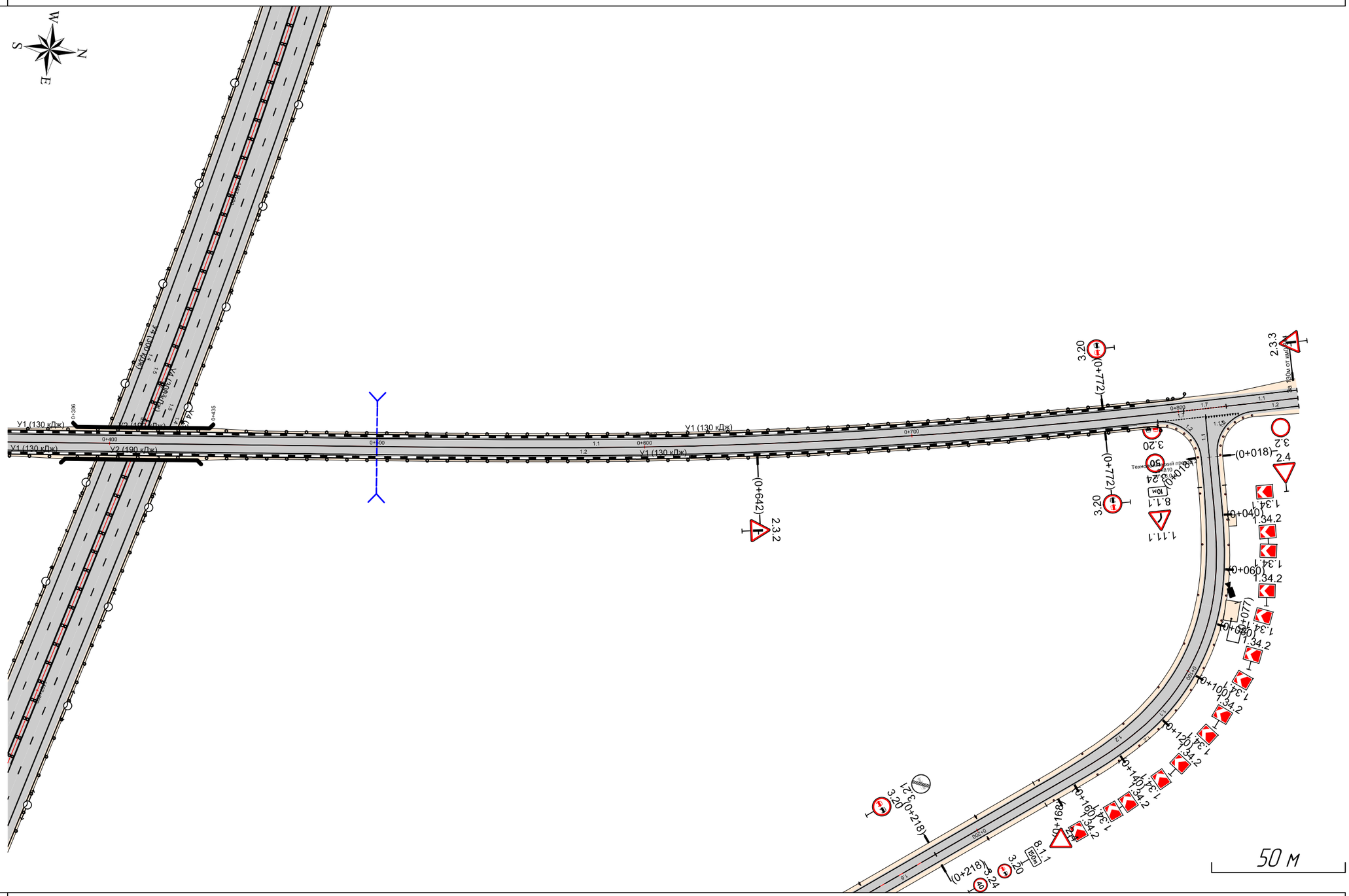


Видимость в прямом направлении											
Дорожная разметка справа	Осевая линия		1.6 0+000 - 0+018	1.1 0+018 - 0+058	1.7 0+058 - 0+074	1.1 0+074 - 0+467					
	1-я от осевой		1.2 0+000 - 0+048	1.7 0+048 - 0+066	1.13 0+066 0+079	1.2 0+083 0+094	1.2 0+083 - 0+467				
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной										
	На обочине		ДО (У1) 0+082 - 0+385							МО (У2) 0+385 - 0+433	ДО (У1) 0+433 - 0+467

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У1) 0+362 - 0+388	МО (У2) 0+388 - 0+436	ДО (У1) 0+436 - 0+803	85
	На разделительной				
Дорожная разметка слева		1.2 0+362 - 0+845			
Продольный профиль		L=501			a=0
Видимость в обратном направлении					

СРТ2 - Пересечение в разных уровнях №2 на КМ 1467+520 км 0+362 - км 0+845

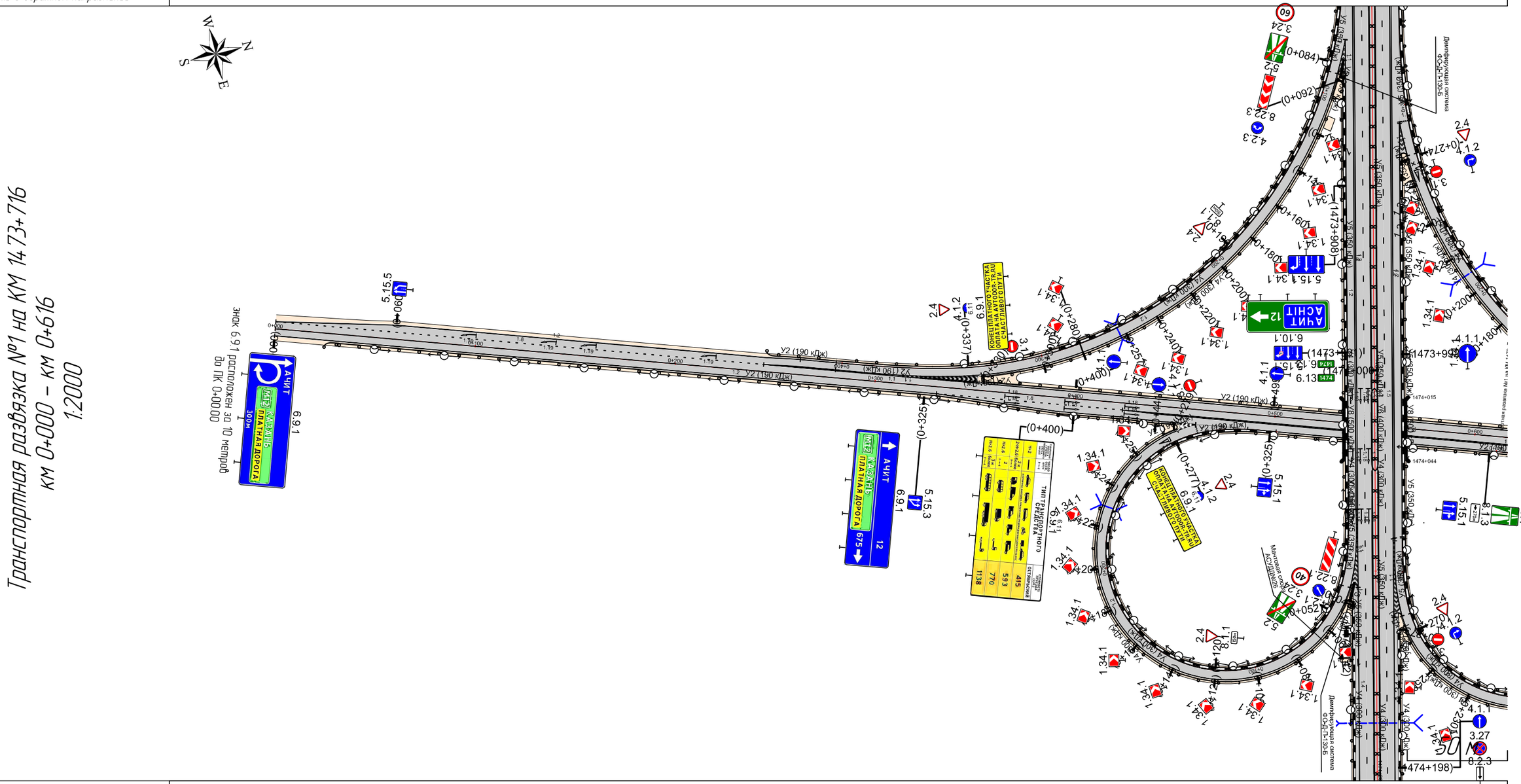
1:1500



Видимость в прямом направлении							
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 0+362 - 0+802			1.7 0+802 - 0+818	1.1 0+818 - 0+845	
	1-я от осевой	1.2 0+362 - 0+792			1.7 0+792 - 0+810	1.2 0+828 - 0+845	
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной						
	На обочине	ДО (У1) 0+362 - 0+385	МО (У2) 0+385 - 0+433	ДО (У1) 0+433 - 0+793	Ст 0+792 - 0+805		

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине			ДО (У2) 0+245 - 0+280		ДО (У2) 0+353 - 0+616
	На разделительной					
Дорожная разметка слева	3-я от осевой			12 0+244 0+262		
	2-я от осевой		12 0+000 - 0+244	11 0+244 - 0+270	11 0+270 0+280	
	1-я от осевой		18 0+000 - 0+244	11 0+244 - 0+353		12 0+353 - 0+616
Продольный профиль			i=616			a=0
Видимость в обратном направлении						

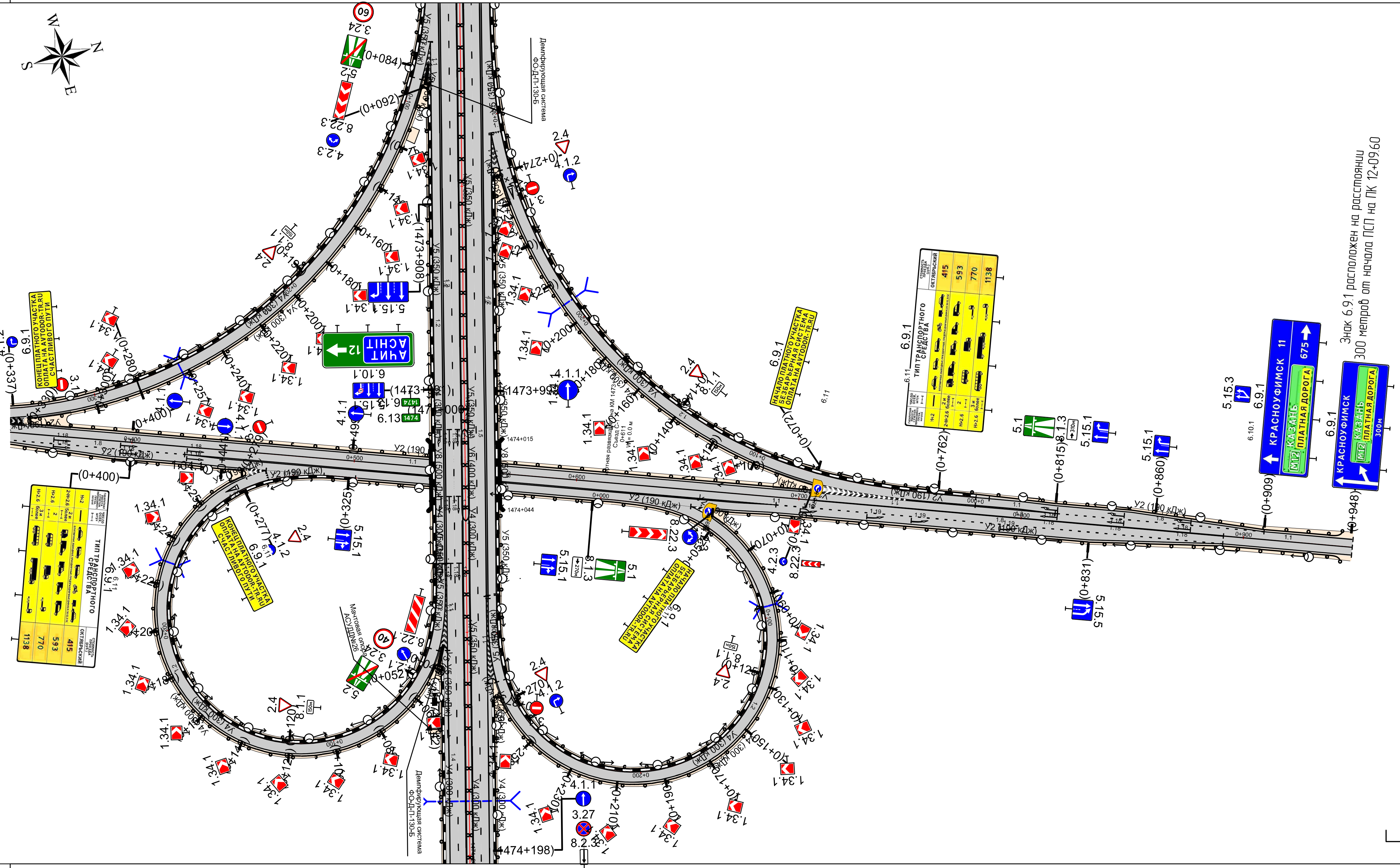
Транспортная развязка №1 на КМ 14+73+716
км 0+000 – км 0+616
1:2000



Видимость в прямом направлении						
Дорожная разметка справа	Осевая линия		11 0+000 - 0+616			
	1-я от осевой		12 0+000 - 0+331	18 0+331 - 0+424	11 0+424 - 0+616	
	2-я от осевой			12 0+331 - 0+425	11 0+425 - 0+616	
	3-я от осевой				12 0+425 - 0+461	12 0+487 - 0+611
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной					
	На обочине		ДО (У2) 0+025 - 0+452			ДО (У2) 0+502 - 0+611

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине		ДО (У2) 0+353 - 0+706			ДО (У2) 0+779 - 0+944	
	На разделительной						
Дорожная разметка слева	3-я от осевой					1.2 0+785 - 0+815	
	2-я от осевой					1.1 0+779 - 0+815	1.2 0+815 - 0+909
	1-я от осевой	1.1 0+345 0+353	1.2 0+353 - 0+706	1.1 0+706 - 0+816	1.1 0+815 0+816	1.8 0+815 - 0+909	1.2 0+909 - 0+949
Продольный профиль			L=669			α=0	
Видимость в обратном направлении							

Транспортная развязка №1 на КМ 1473+716
км 0+345 – км 0+949
1:2000



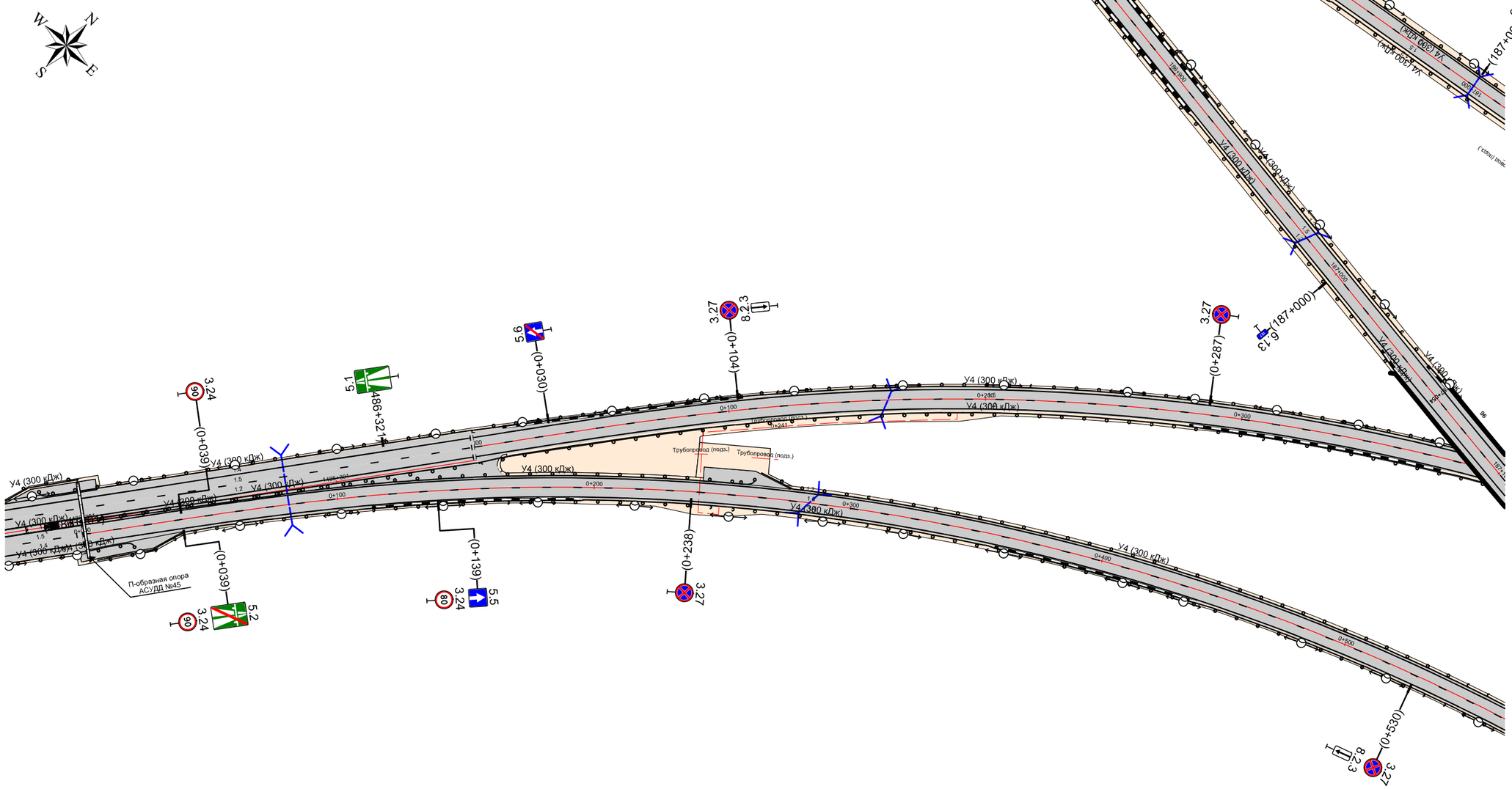
Знак 6.9.1 расположен на расстоянии
300 метров от начала ПСП на ПК 12+09.60

50 м

Видимость в прямом направлении									
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.1 0+345 - 0+707						1.3 0+707 - 0+891	1.1 0+891 - 0+949
	1-я от осевой	1.8 0+345 - 0+424	1.1 0+424 - 0+673				1.1 0+673 0+690	1.8 0+690 - 0+891	1.2 0+891 - 0+949
	2-я от осевой	1.2 0+345 - 0+425	1.1 0+425 - 0+688					1.2 0+688 - 0+891	
	3-я от осевой		1.2 0+425 - 0+461		1.2 0+487 - 0+611		1.2 0+652 - 0+688		
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной								
	На обочине	ДО (У2) 0+345 - 0+452		ДО (У2) 0+502 - 0+611			ДО (У2) 0+661 - 0+944		

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине		ДО (У4) 0+088 - 0+262	ДО (У4) 0+264 - 0+569
	На разделительной			
Дорожная разметка слева				
Продольный профиль		L=569		a=0
Видимость в обратном направлении				

Транспортная развязка №2 на КМ 1486+125
Съезд С-1
км 0+000 – км 0+569
1:1750

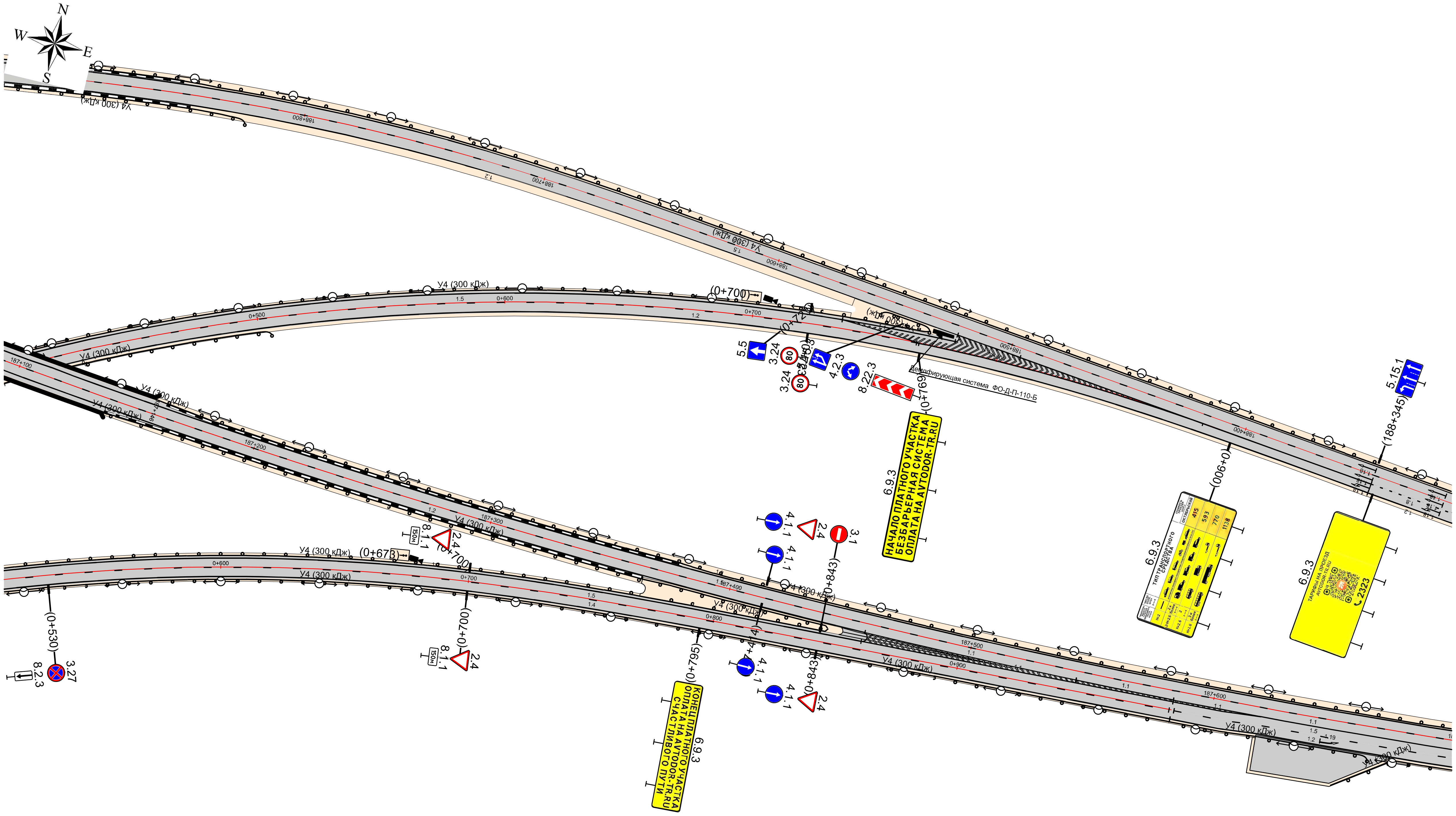


50 м

Видимость в прямом направлении			
Дорожная разметка справа		1.8 0+000 - 0+569	
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной		
	На обочине	ДО (У4) 0+000 - 0+019	ДО (У4) 0+004 - 0+569

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 0+512 - 0+773	ДО (У4) 0+773 - 0+846	
	На разделительной			
Дорожная разметка слева				
Продольный профиль		L=591		α=0
Видимость в обратном направлении				

Транспортная развязка №2 на КМ 1486+125
Съезд С-1
км 0+512 – км 0+988
1:1750



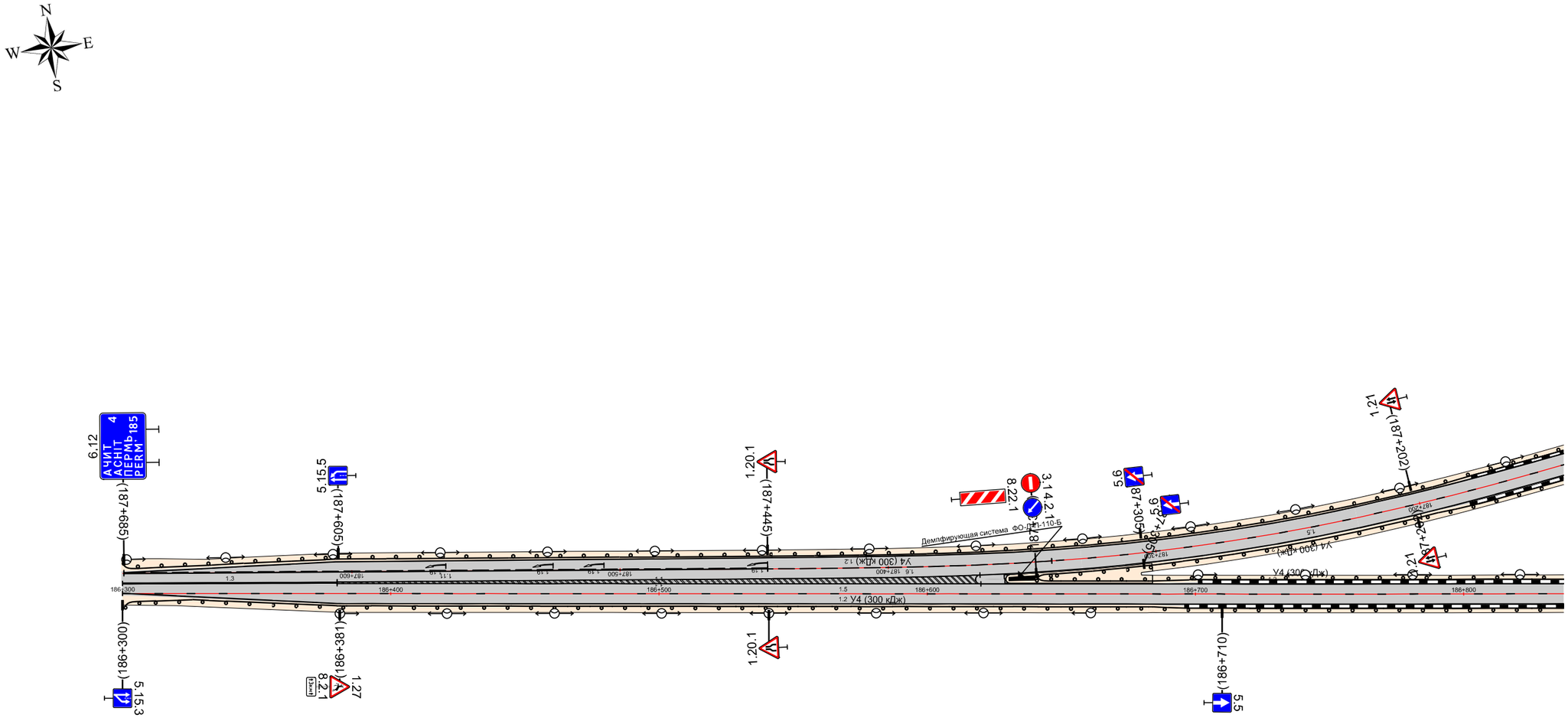
50 м

Видимость в прямом направлении					
Дорожная разметка справа		1.2 0+512 - 0+860 / 1.5 (1.4) 0+512 - 0+988 (0+987)	1.1 0+860 - 0+988	1.1 0+948 - 0+988	
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной				
	На обочине	ДО (У4) 0+512 - 0+774	ДО (У4) 0+774 - 0+988		

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине		ДО (У4) 186+641 - 186+837
	На разделительной		
Дорожная разметка слева			
Продольный профиль		186+300 L=537	a=0 186+837
Видимость в обратном направлении		186+300 min = 1000	186+837

Транспортная развязка №2 на КМ 1486+125 АД Р-242 Пермь - Екатеринбург км 186+300 - км 186+837

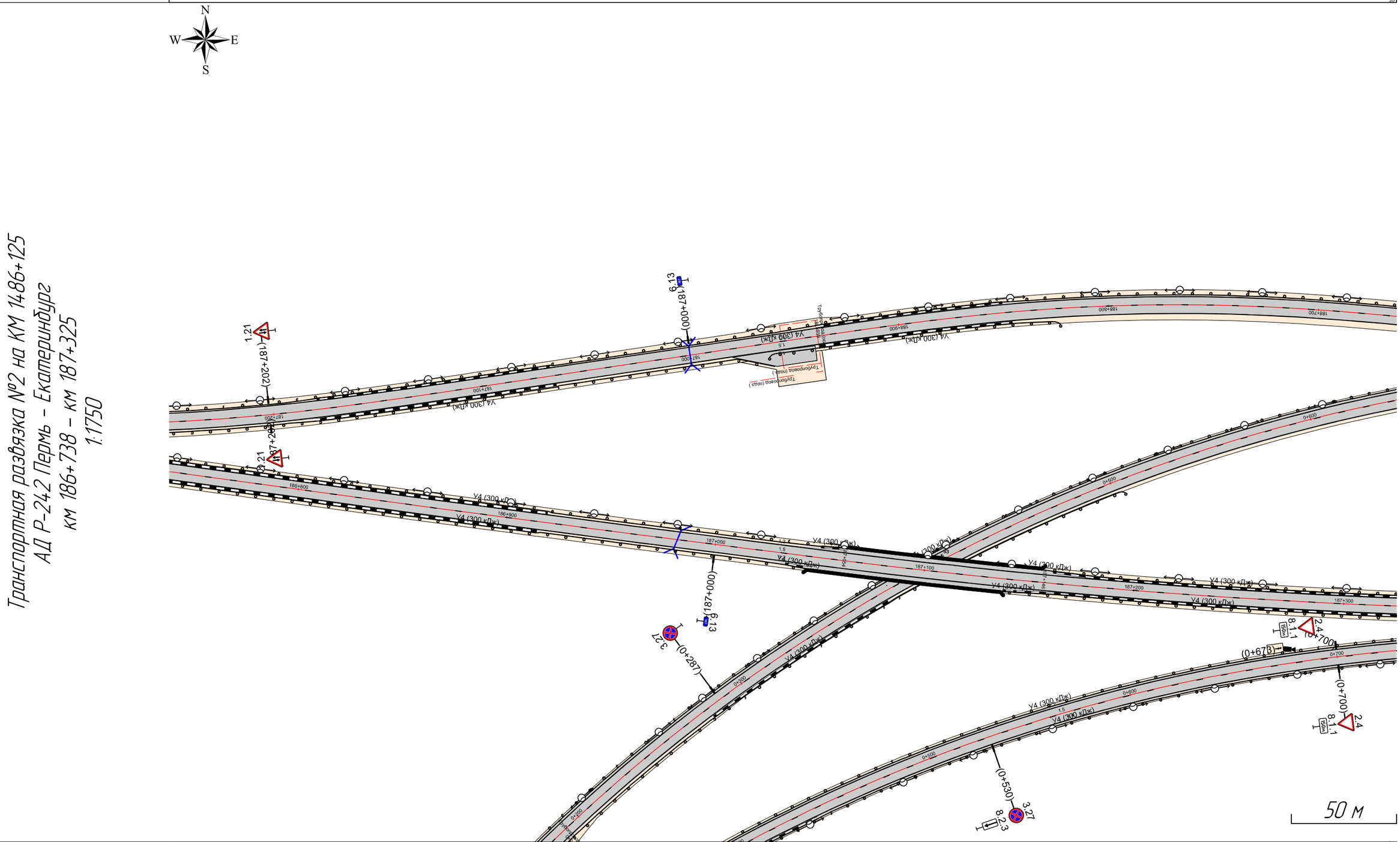
1:1750



50 м

Видимость в прямом направлении		186+300 min = 1000	186+837
Дорожная разметка справа		13 186+300 - 186+380	11 186+380 - 186+620	18 186+300 - 186+837	12 186+620 - 186+837
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной				
	На обочине		ДО (У4) 186+301 - 186+837		

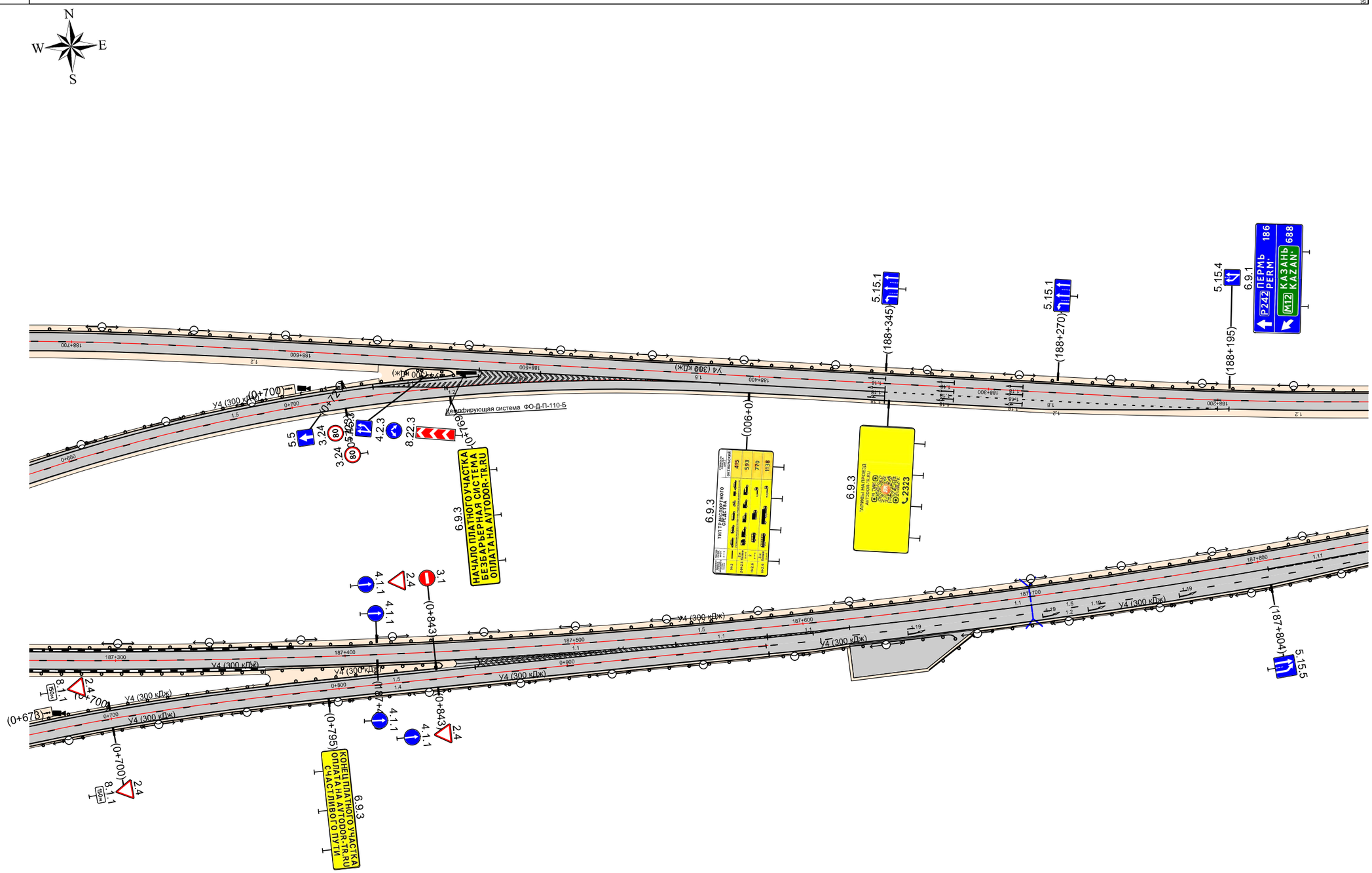
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У4) 186+738 – 187+050 | ДО (У4) 187+050 – 187+053 | ДО (У4) 187+153 – 187+167 | ДО (У4) 187+167 – 187+325
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		L=587 | α=0
Видимость в обратном направлении		min = 1000



Видимость в прямом направлении		min = 1000
Дорожная разметка справа		1.2 186+738 – 187+325
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	
	На обочине	ДО (У4) 186+738 – 187+034 | ДО (У4) 187+034 – 187+044 | ДО (У4) 187+126 – 187+150 | ДО (У4) 187+150 – 187+325

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (Н4) 187+262 - 187+849
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		
Продольный профиль		a=0 L=587
Видимость в обратном направлении		min = 1000

Транспортная развязка №2 на КМ 1486+125
АД Р-242 Пермь - Екатеринбург
км 187+262 - км 187+849
1:1750

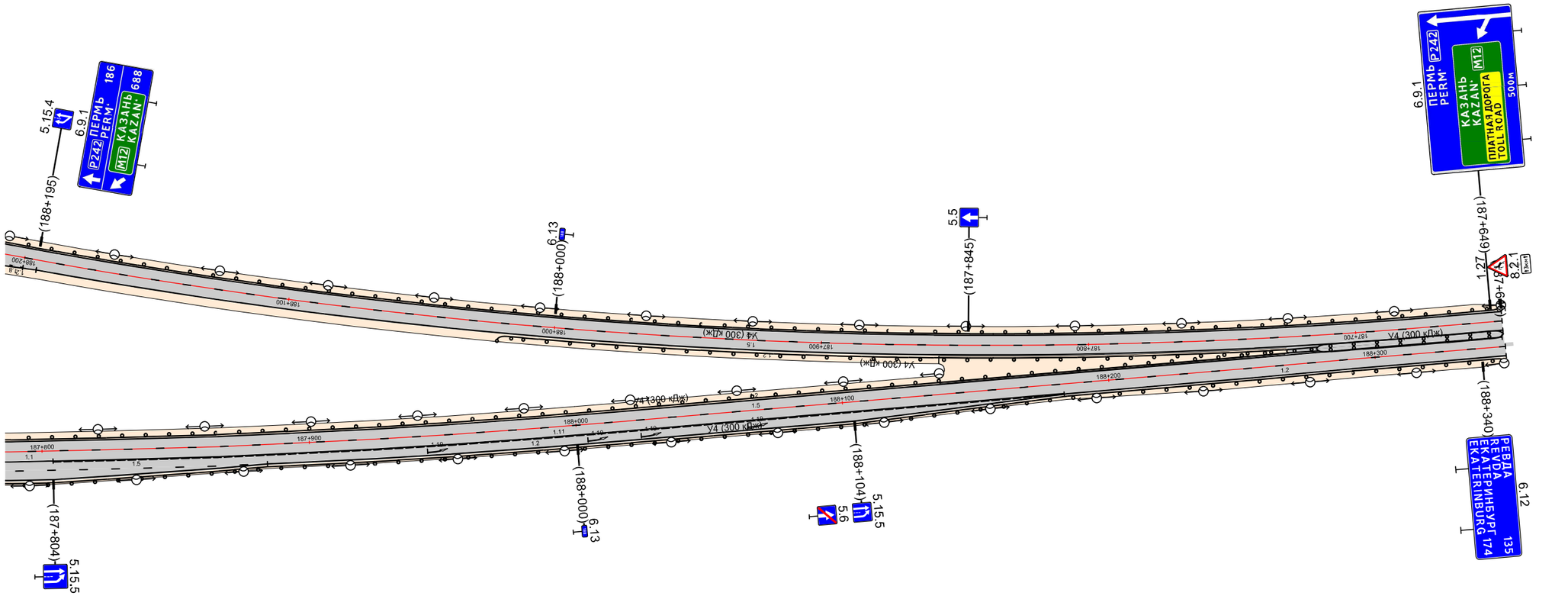


Видимость в прямом направлении		min = 1000
Дорожная разметка справа		1.2 187+262 - 187+457 1.1 187+457 - 187+544 1.8 187+262 - 187+849 1.1 187+604 187+620 1.1 1.2 1.5 187+584 - 187+604 187+620 - 187+784 187+784 - 187+849 1.11 187+804 - 187+849
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	
	На обочине	ДО (Н4) 187+262 - 187+442 ДО (Н4) 187+584 - 187+665 ДО (Н4) 187+652 - 187+849

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (Y4) 187+786 - 188+268	93
	На разделительной		
Дорожная разметка слева			
Продольный профиль		L=585	α=0
Видимость в обратном направлении		min = 1000	



Транспортная развязка №2 на КМ 1486+125
АД Р-242 Пермь - Екатеринбург
км 187+786 - км 188+349
1:1750

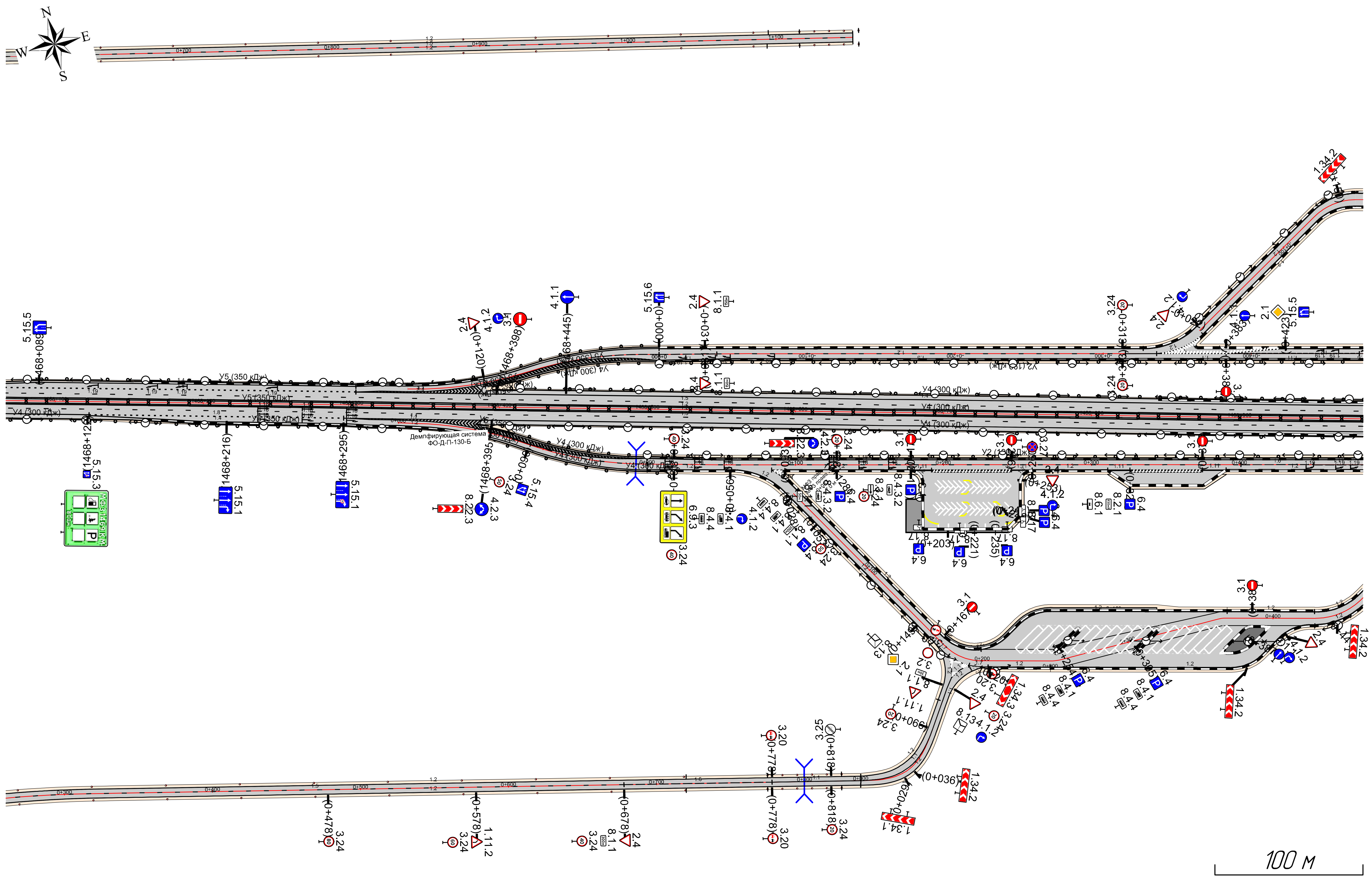


50 м

Видимость в прямом направлении		min = 1000				
Дорожная разметка справа	1.1 187+786 187+804	1.5 187+786 - 187+884	1.2 1.11 187+786 - 188+183	1.3 187+786 - 188+349	1.2 188+183 - 188+349	
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной					
	На обочине	ДО (Y4) 187+786 - 188+349				

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У2) 0+000 - 0+483
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		1.2 0+000 - 0+483
Продольный профиль		L=483; α=0
Видимость в обратном направлении		

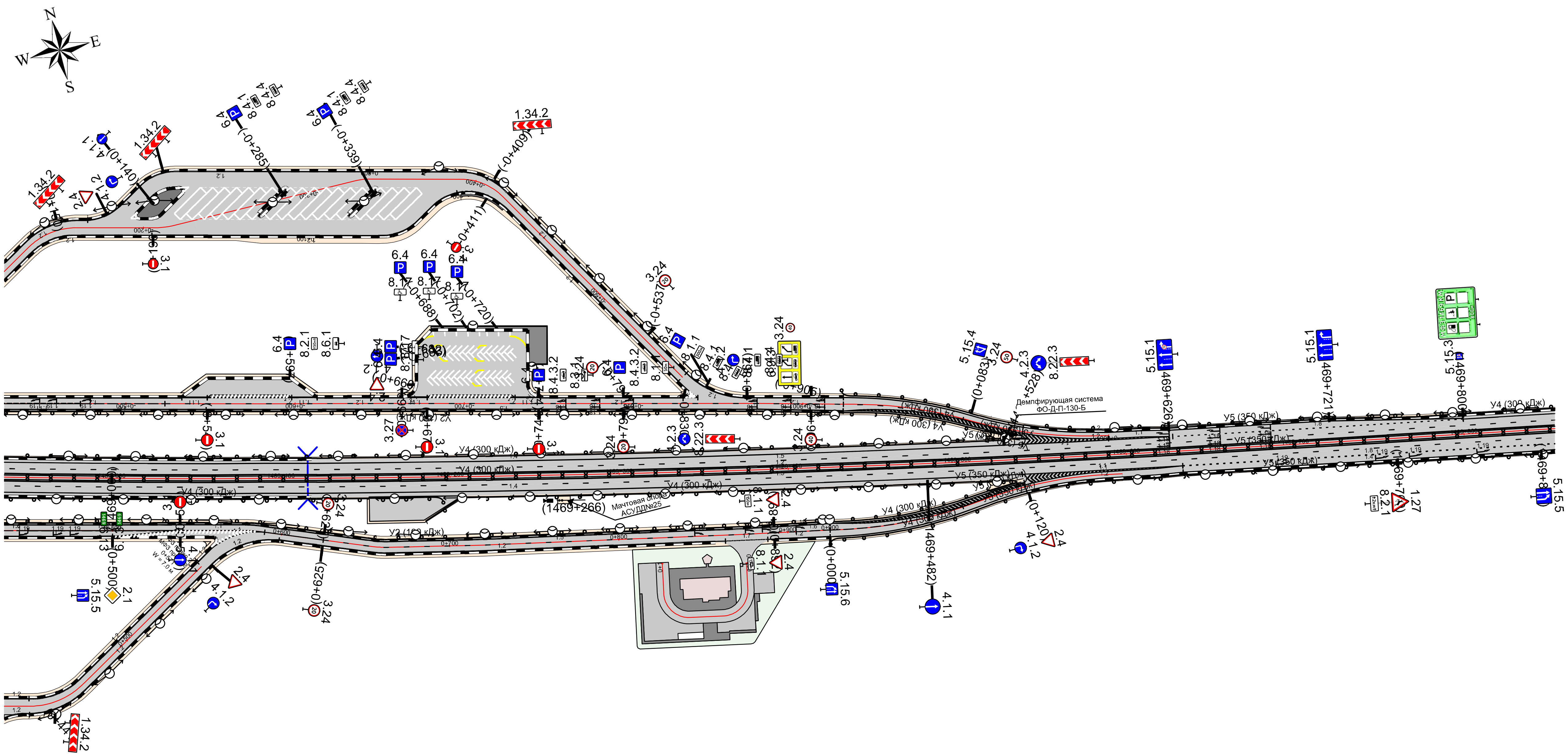
МФЗ право 1
МФЗ право 1
км 0+000 – км 0+483
1:2750



Видимость в прямом направлении		
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.5 0+000 - 0+401; 1.6 0+401 - 0+450; 1.11 0+450 - 0+483
	1-я от осевой	1.2 0+000 - 0+057; 1.2 0+084 - 0+178; 1.1 0+192 - 0+246; 1.2 0+260 - 0+311; 1.11 0+311 - 0+326; 1.1 0+326 - 0+375; 1.11 0+375 - 0+391; 1.2 0+391 - 0+483
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	
	На обочине	

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	ДО (У2) 0+436 - 0+925	
	На разделительной		
Дорожная разметка слева		1.2 0+436 - 0+925	
Продольный профиль		L=918	α=0
Видимость в обратном направлении			

МФЗ право 1
МФЗ право 1
км 0+436 - км 0+925
1:2750

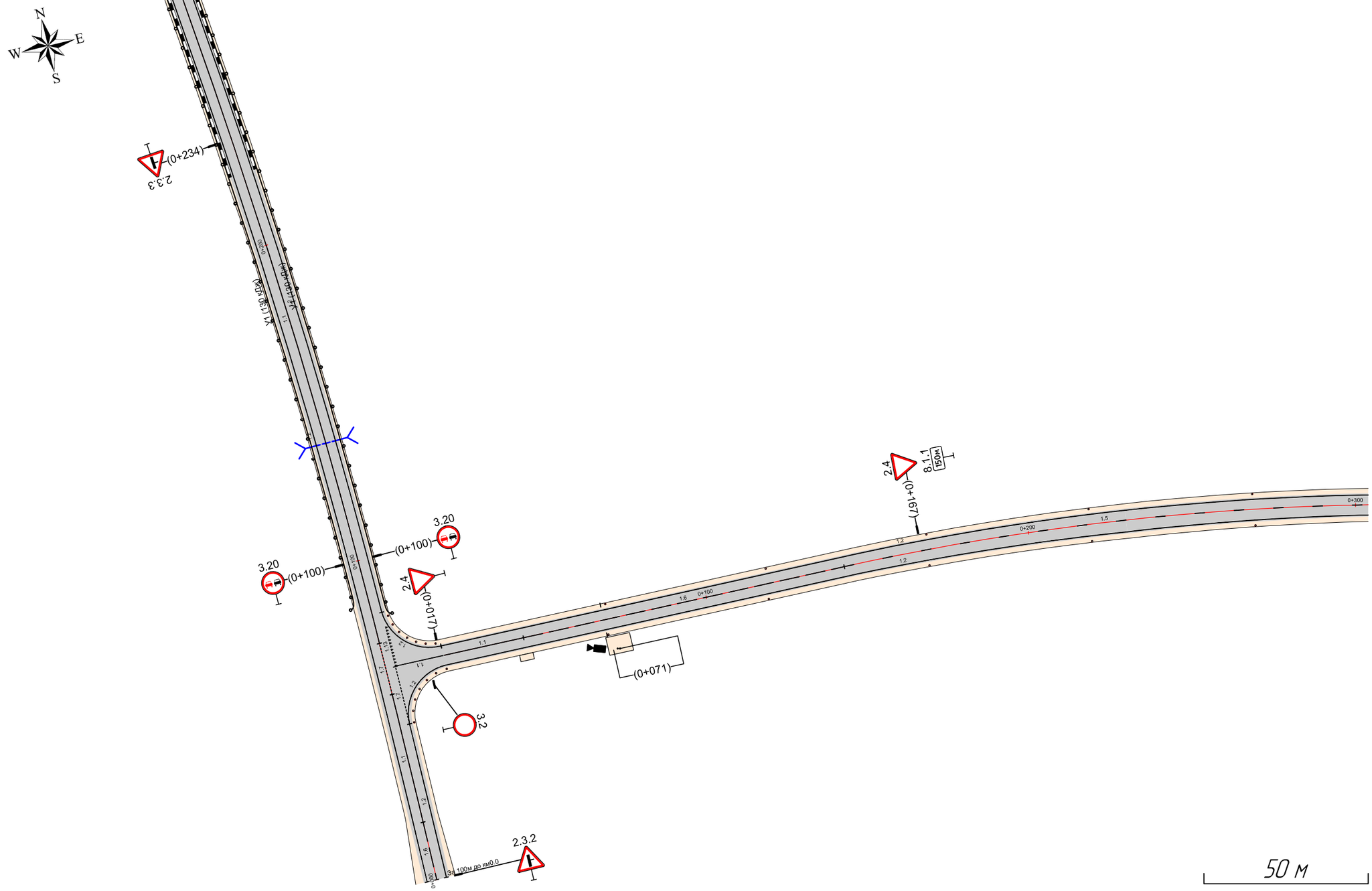


100 м

Видимость в прямом направлении									
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.6 0+436 0+450	1.11 0+450 - 0+539	1.11 0+539 - 0+625		1.5 0+625 - 0+905		1.6 0+905 0+925	
	1-я от осевой	1.2 0+436 - 0+500		1.1 0+571 0+574	1.2 0+599 - 0+863		1.7 0+863 0+888	1.2 0+888 - 0+925	
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной								
	На обочине								

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине		Столбики 0+070 – 0+304	96
	На разделительной			
Дорожная разметка слева			12 0+018 – 0+304	
Продольный профиль		0+018	a=0 L=286	
Видимость в обратном направлении				

Технологический проезд 1
км 0+018 – км 0+304
1:1250



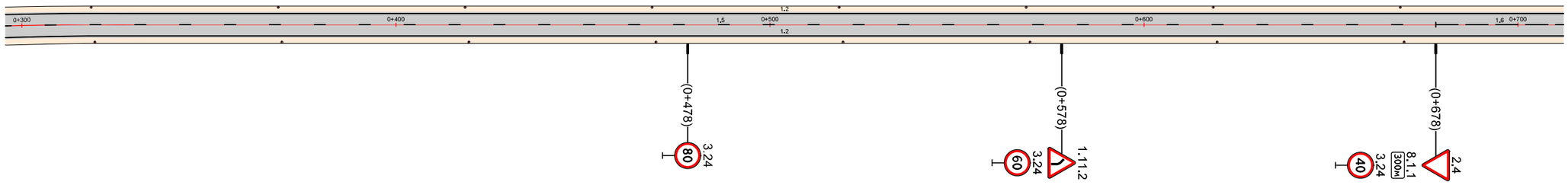
50 м

Видимость в прямом направлении					
Дорожная разметка справа	Осевая линия		11 0+018 – 0+043	16 0+043 – 0+143	15 0+143 – 0+304
	1-я от осевой		12 0+018 – 0+304		
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной				
	На обочине		Столбики 0+068 – 0+304		

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	Столбики 0+296 - 0+712
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		1.2 0+296 - 0+712
Продольный профиль		L=417 / α=0
Видимость в обратном направлении		



Технологический проезд 1
км 0+296 – км 0+712
1:1250

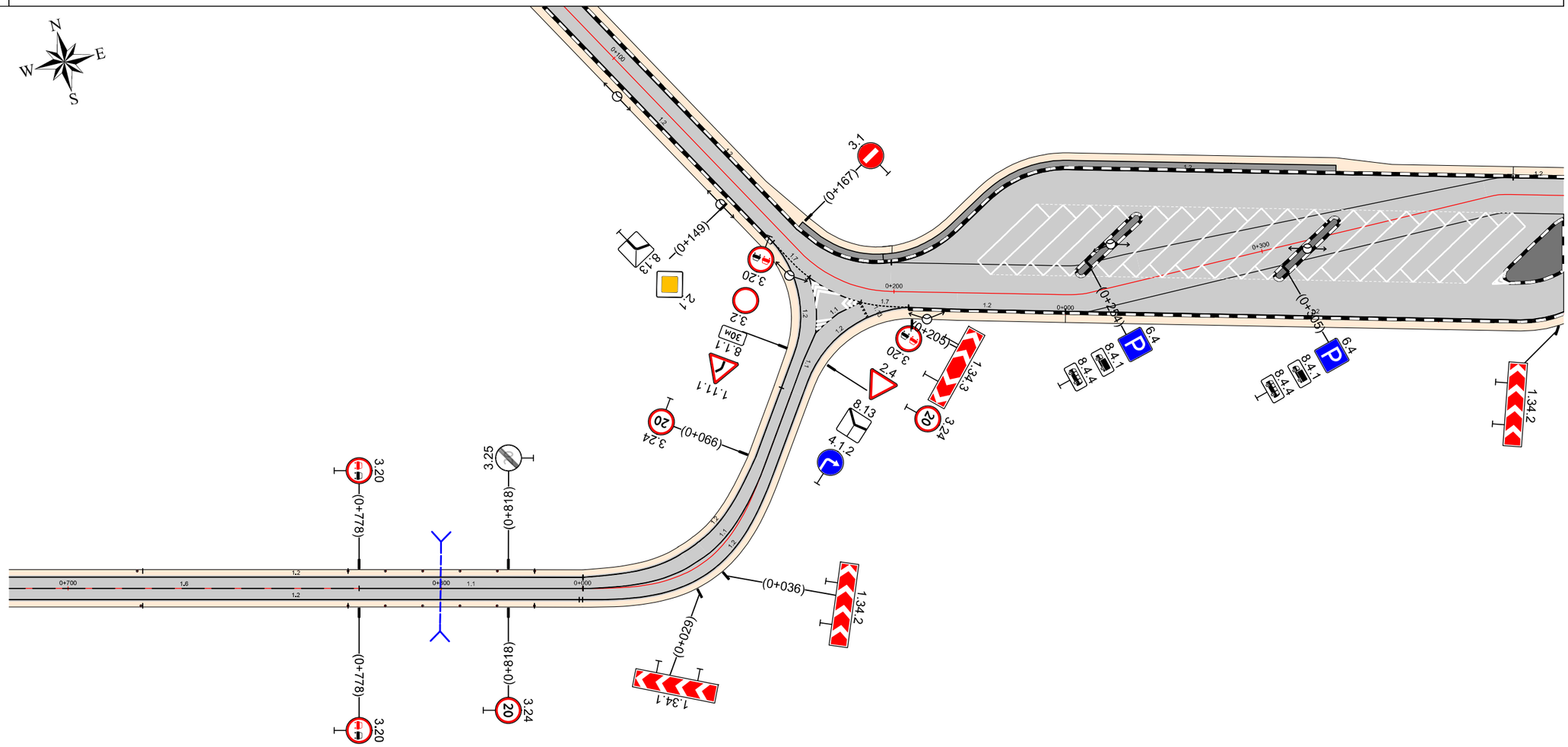


50 м

Видимость в прямом направлении		
Дорожная разметка справа	Осевая линия	15 0+296 - 0+678 / 16 0+678 - 0+712
	1-я от осевой	1.2 0+296 - 0+712
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	
	На обочине	Столбики 0+296 - 0+712

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	Столбики 0+684		Столбики 0+775 – 0+825	
	На разделительной				
Дорожная разметка слева		1.2 0+684 – 0+838			
Продольный профиль		L=417			α=0
Видимость в обратном направлении					

Технологический проезд 1
км 0+684 – км 0+838
1:1250

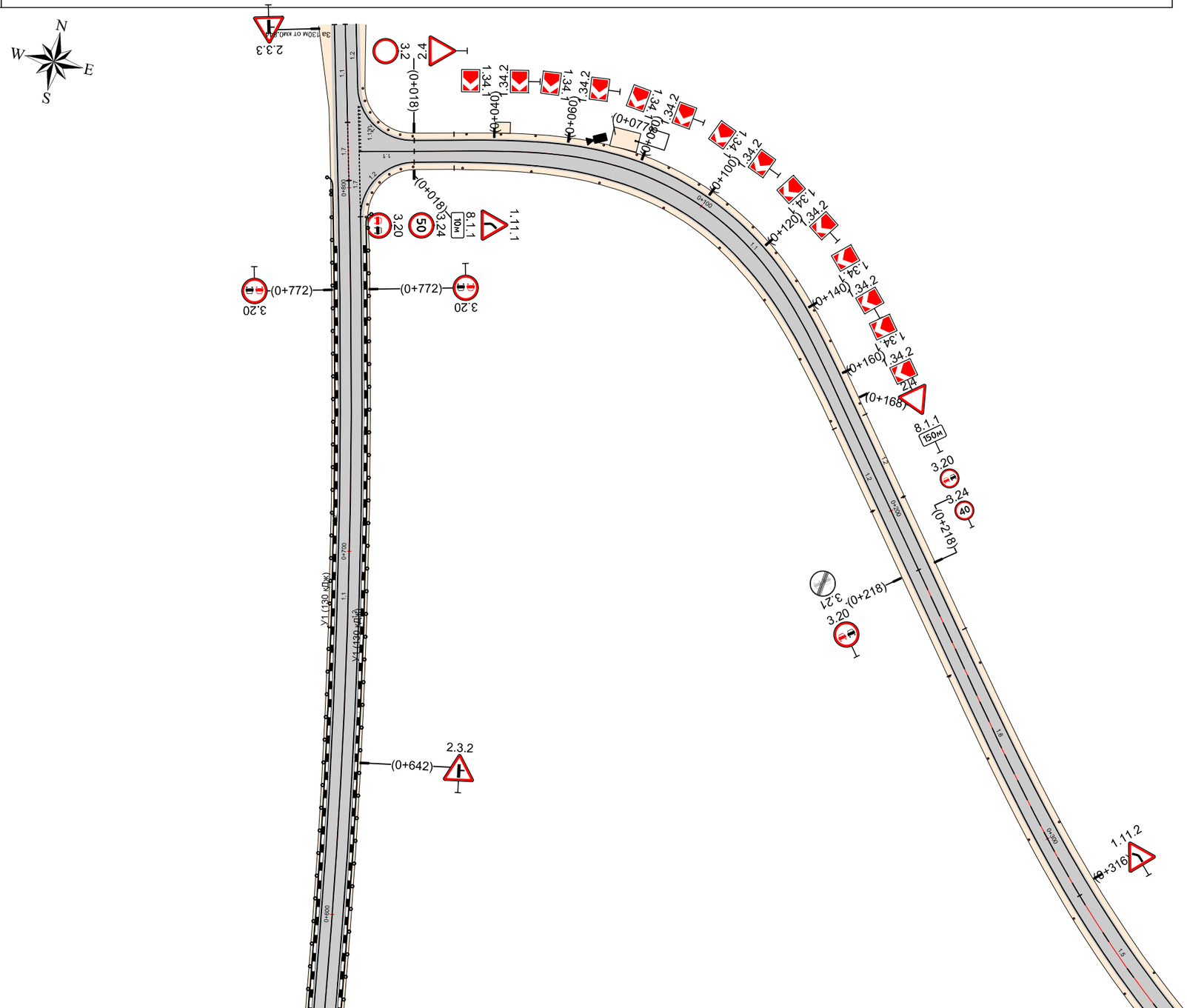


50 м

Видимость в прямом направлении					
Дорожная разметка справа	Осевая линия	16 0+684 – 0+778		11 0+778 – 0+838	
	1-я от осевой	12 0+684 – 0+837			
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной				
	На обочине	Столбики 0+684		Столбики 0+775 – 0+825	

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине		Столбики 0+032 – 0+170	Ск 0+198	Столбики 0+248 – 0+362
	На разделительной				
Дорожная разметка слева			1.2 0+018 – 0+362		
Продольный профиль		0+018	L=344		a=0
Видимость в обратном направлении					

Технологический проезд 2
км 0+018 – км 0+362
1:1250



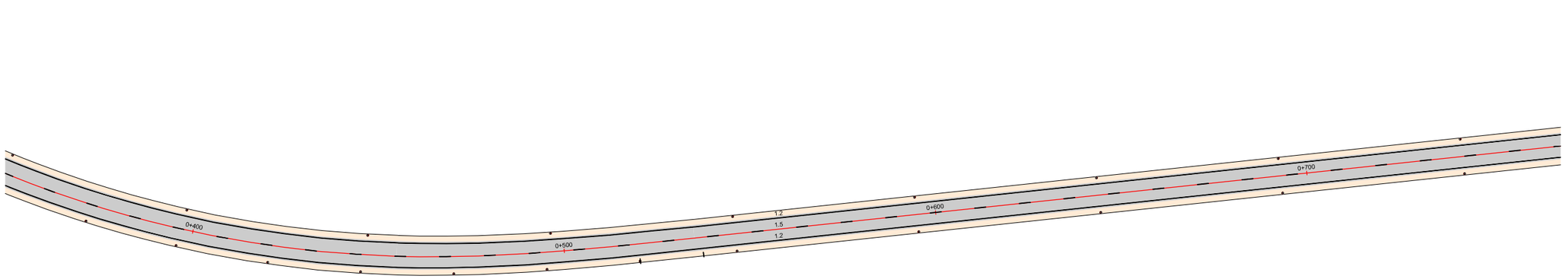
50 м

Видимость в прямом направлении					
Дорожная разметка справа	Осевая линия		1.1 0+018 – 0+218	1.6 0+218 – 0+318	1.5 0+318 – 0+362
	1-я от осевой		1.2 0+018 – 0+362		
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной				
	На обочине		Столбики 0+031 – 0+171	Ск 0+198	Столбики 0+248 – 0+362

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	Столбики 0+34.7 - 0+768
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		1.2 0+34.7 - 0+768
Продольный профиль		L=421 / α=0
Видимость в обратном направлении		



Технологический проезд 2
км 0+34.7 – км 0+768
1:1250



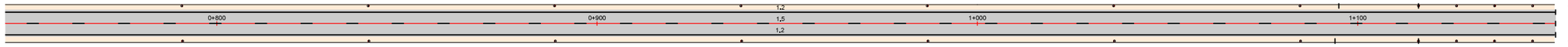
50 м

Видимость в прямом направлении			
Дорожная разметка справа	Осевая линия	1.5 0+34.7 - 0+768	
	1-я от осевой	1.2 0+34.7 - 0+768	
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной		
	На обочине	Столбики 0+34.7 - 0+520	Столбики 0+546 - 0+768

Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	На обочине	Столбики 0+744 – 1+085 / Столбики 1+116 – 1+156
	На разделительной	
Дорожная разметка слева		1.2 0+744 – 1+152
Продольный профиль		i=0 / L=417
Видимость в обратном направлении		



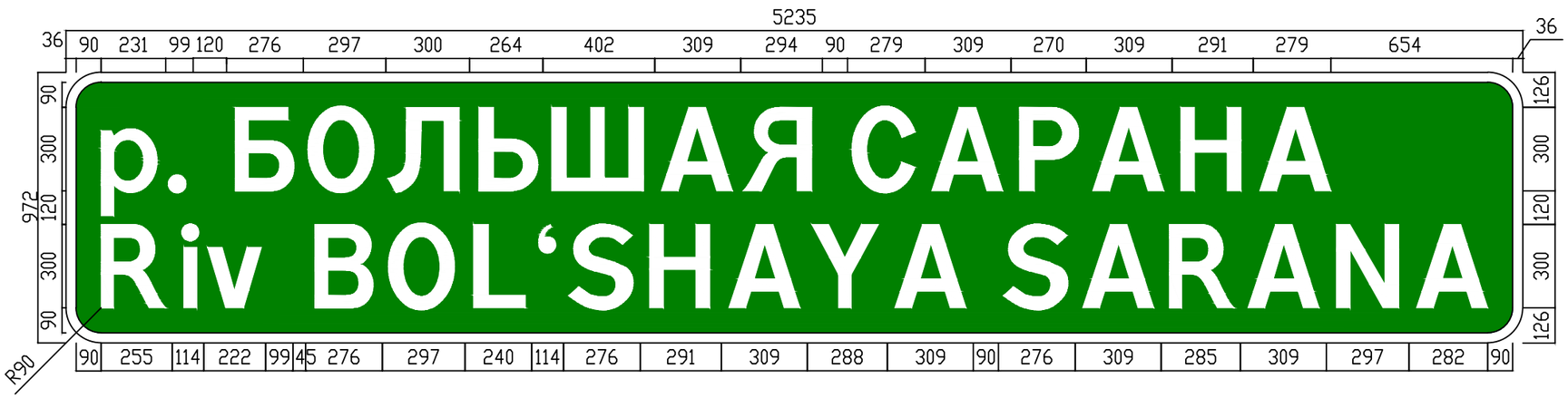
Технологический проезд 2
км 0+744 – км 1+152
1:1250



50 м

Видимость в прямом направлении		
Дорожная разметка справа	Осевая линия	15 0+744 – 1+152
	1-я от осевой	12 0+744 – 1+152
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа	На разделительной	
	На обочине	Столбики 0+744 – 1+085 / Столбики 1+116 – 1+156

ЭСКИЗЫ ЗНАКОВ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ



Примечание:

Размер знака: 5235.00x972.00 мм
Цвет фона: Зеленый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и с учетом п. 4.9 ГОСТ Р 52290-2004 составляет 300 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 5.09 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



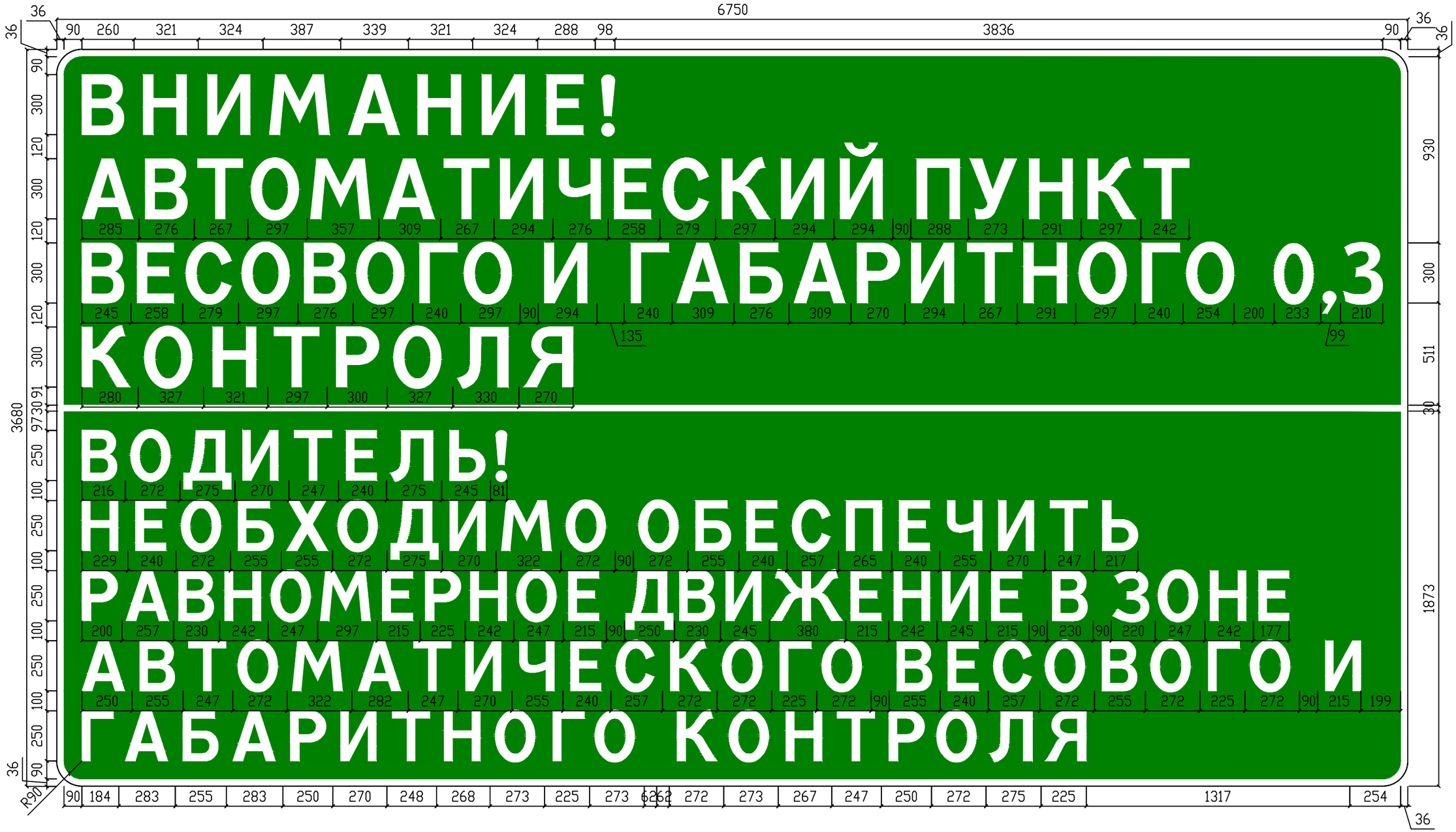
Примечание:

Размер знака: 3895.00x1812.00 мм
Цвет фона: Зеленый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289–2019 и составляет 300 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290–2004).
Площадь: 7.06 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 4524.00x972.00 мм
Цвет фона: Зеленый.
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и с учетом п. 4.9 ГОСТ Р 52290-2004 составляет 300 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 4.40 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 6750.00x3680.00 мм
Цвет фона: Зеленый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300-250мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 24.84 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 5962.00x1812.00 мм
Цвет фона: Зеленый
Высота h_n прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 10.80 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 5962.00x1812.00 мм
Цвет фона: Зеленый
Высота hп прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 10.80 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



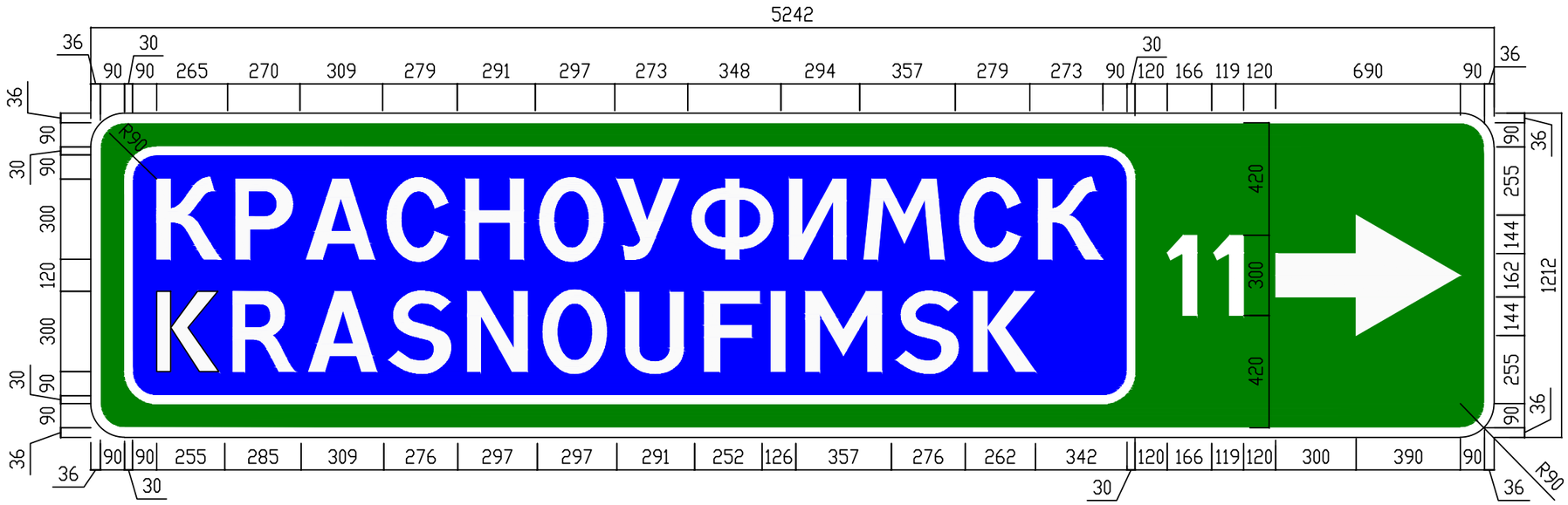
Примечание:

Размер знака: 5468.00x4720.00 мм
Цвет фона: Зеленый, синий
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и с учетом п. 4.9 ГОСТ Р 52290-2004 составляет 300 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 25.81 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



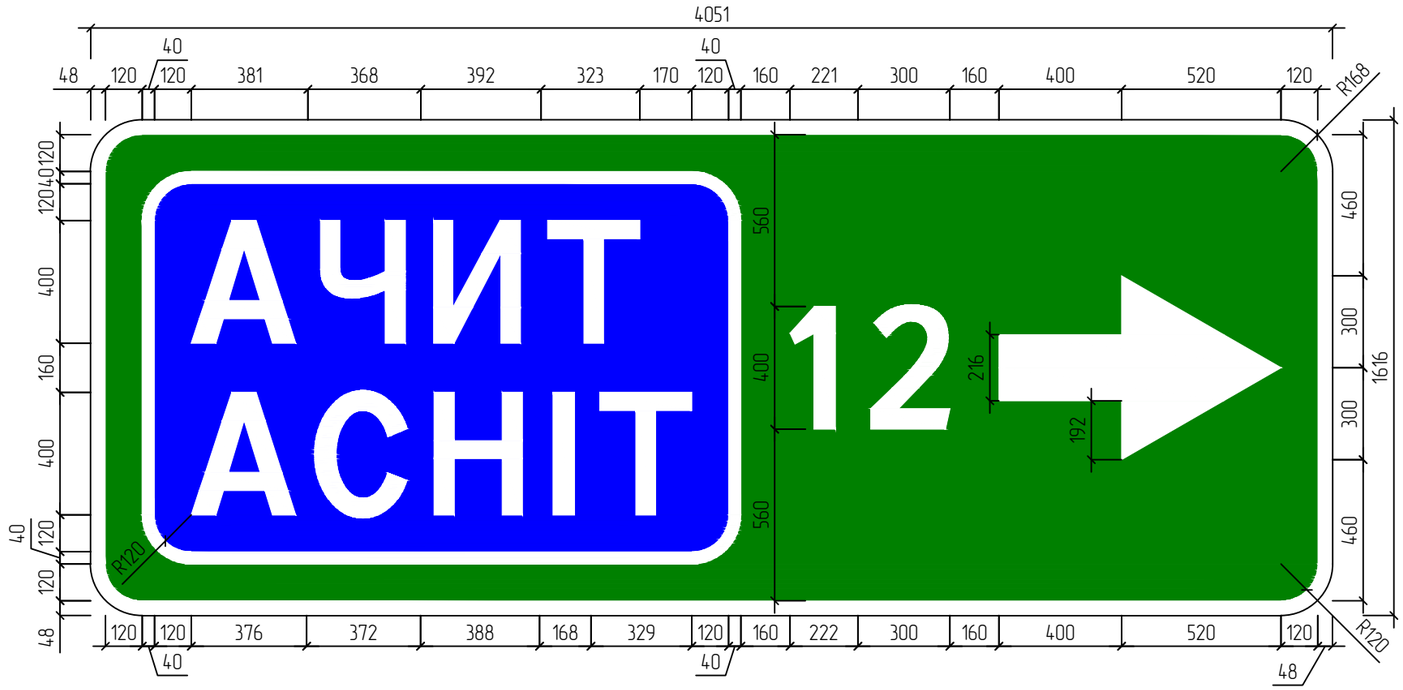
Примечание:

Размер знака: 2652.00x3405.00 мм
Цвет фона: Зеленый.
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и с учетом п. 4.9 ГОСТ Р 52290-2004 составляет 300мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 9.03 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 5242.00x1212.00 мм
Цвет фона: Зеленый, синий
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и с учетом п. 4.9 ГОСТ Р 52290-2004 составляет 300 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 6.35 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 4051.00x1616.00 мм
Цвет фона: Зеленый, синий
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 400мм.
Площадь: 6.55 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 6761.00x2182.00 мм
Цвет фона: Синий, зеленый, желтый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300-250мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 14.75 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 7960.00x3500.00 мм
Цвет фона: Белый, желтый, оранжевый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 200 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 27.86 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.
.



Примечание:

Размер знака: 6933.00x2182.00 мм
Цвет фона: Синий, зеленый, желтый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300-250мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 15.13 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



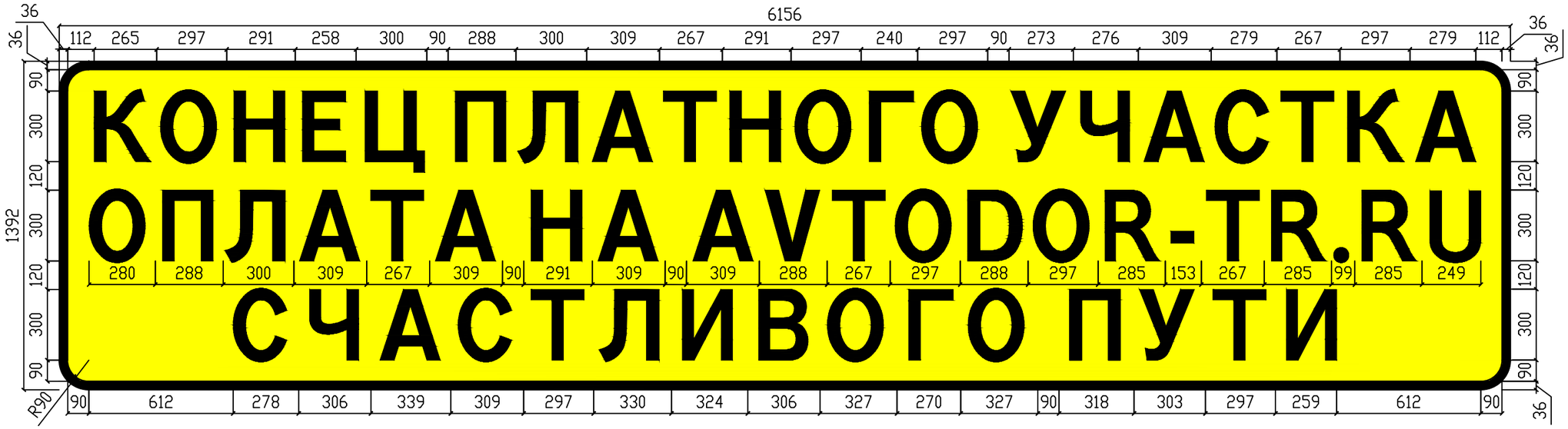
Примечание:

Размер знака: 6296.00x2297.00 мм
Цвет фона: Синий, зеленый, желтый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300-250мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 14.46 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 6608.00x2297.00 мм
Цвет фона: Синий, зеленый, желтый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300-250мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 15.18 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



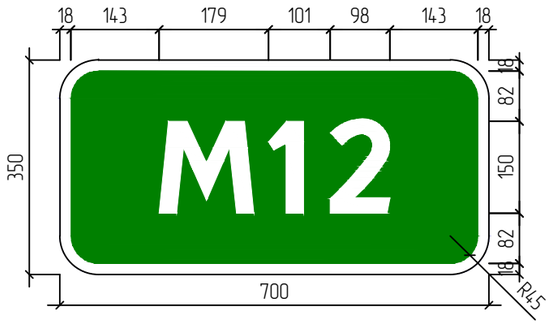
Примечание:

Размер знака: 6156.00x1392.00 мм
Цвет фона: Желтый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 8.57 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 6452.00x1392.00 мм
Цвет фона: Желтый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 8.98 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 700.00x350.00 мм
Цвет фона: Зеленый
Высота hп прописной буквы принята по ГОСТ Р 52290–2004 п.4.8 и составляет 150 мм.
Площадь: 0.25 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 700.00x350.00 мм
Цвет фона: Оранжевый
Высота hп прописной буквы принята по ГОСТ Р 52290-2004 п.4.8 и составляет 150 мм.
Площадь: 0.25 кв. м
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 5468.00x4720.00 мм
Цвет фона: Зеленый, синий
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и с учетом п. 4.9 ГОСТ Р 52290-2004 составляет 300 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 25.81 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



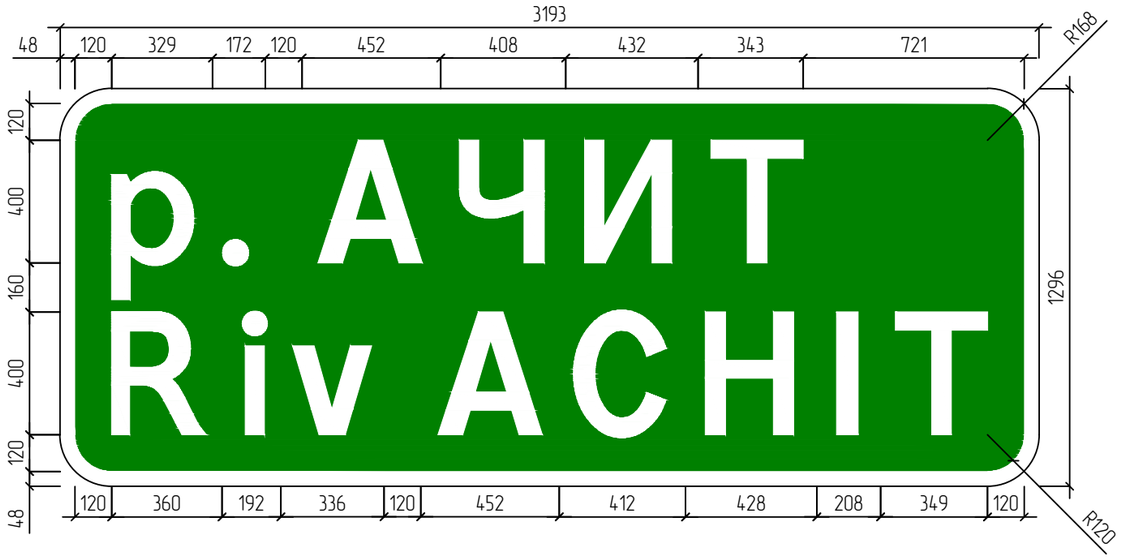
Примечание:

Размер знака: 7960.00x3500.00 мм
Цвет фона: оранжевый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 200 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 27.86 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 3880.00x1296.00 мм
Цвет фона: Зеленый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 400 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 5.03 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 3193.00x1296.00 мм
Цвет фона: Зеленый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289–2019 и составляет 400 мм.
Площадь: 4.14 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Светоотражающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 2652.00x3406.00 мм
Цвет фона: Зеленый.
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и с учетом п. 4.9 ГОСТ Р 52290-2004 составляет 300мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 9.03 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 3473.00x6011.00 мм
Цвет фона: Синий, зеленый, желтый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300-250мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 20.85 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 4992.00x2142.00 мм
Цвет фона: Синий, зеленый
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300 мм.
Площадь: 10.69 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 1812.00x2544.00 мм
Цвет фона: Синий.
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 4.61 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.



Примечание:

Размер знака: 1813.00x4297.00 мм
Цвет фона: Синий.
Высота $h_п$ прописной буквы принята по таблице 2. ГОСТ Р 52289-2019 и составляет 300 мм.
Для надписей, содержащей более 10 элементов предусмотрено сокращение литерных площадок (п.4.9 ГОСТ Р 52290-2004).
Площадь: 7.79 кв. м
Размеры надписей даны по границам литерных площадок.
Все размеры на чертеже даны в мм.
Световозвращающая пленка для изготовления знака принята типа В.