

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
ЛИПАТОВ МАКСИМ ДМИТРИЕВИЧ**

Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой
организации: № П-019-501709453616

Заказчик: ИП Киямова Лилия Абузяровна

**УСТРОЙСТВО ПРИМЫКАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА
С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ: 50:04:0160416:1824
С ВИДОМ РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:
«ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»
А/Д «КАМЕНКА-РОЖДЕСТВЕНО-ММК»,
IV ТЕХНИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ, КОД ДОРОГИ 2040250, КМ 7+605 (ПРАВО)**

Проектная документация

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

91198872/0225-ПОДД

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
ЛИПАТОВ МАКСИМ ДМИТРИЕВИЧ**

Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой
организации: № П-019-501709453616

Заказчик: ИП Киямова Лилия Абузяровна

**УСТРОЙСТВО ПРИМЫКАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА
С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ: 50:04:0160416:1824
С ВИДОМ РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:
«ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»
А/Д «КАМЕНКА-РОЖДЕСТВЕНО-ММК»,
IV ТЕХНИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ, КОД ДОРОГИ 2040250, КМ 7+605 (ПРАВО)**

Проектная документация

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

91198872/0225-ПОДД

Индивидуальный
предприниматель

Главный
инженер проекта



Липатов М.Д.

Липатов М.Д.

Истра
2025

Продолжение титульного листа

На устройство примыкания земельным участкам с кадастровыми номерами: 50:04:0160416:1824 по адресу: Московская область, Дмитровский район
С а/д «Каменка-Рождествено-ММК», км 7+605
(право)

Проектная документация

Проект организации дорожного движения

91198872/0225-ПОДД

Индивидуальный предприниматель



М. Д. Липатов

Главный инженер проекта



М. Д. Липатов

Разработал



Е. В. Глазырина



ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«25» февраля 2025 г.

№2052

**АССОЦИАЦИЯ ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВЩИКОВ
«ПРОЕКТНЫЙ ПОРТАЛ»
(АССОЦИАЦИЯ ЭАЦП «ПРОЕКТНЫЙ ПОРТАЛ»)**

СРО, основанные на членстве лиц, осуществляющих **подготовку проектной документации**

115114, г. Москва, Дербеневская наб., д. 11, www.sroprp.ru, info@sroprp.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

СРО-П-019-26082009

выдана Индивидуальному предпринимателю Липатов Максим Дмитриевич

| Наименование | Сведения |
|---|--|
| 1. Сведения о члене саморегулируемой организации: | |
| 1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя | Индивидуальный предприниматель Липатов Максим Дмитриевич |
| 1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) | 501709453616 |
| 1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП) | 319508100204410 |
| 1.4. Адрес места нахождения юридического лица | 143500, РФ, Московская область, г. Истра, ул. Юбилейная, д.17, кв.51 |
| 1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя) | --- |
| 2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации: | |
| 2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации | П-019-501709453616 |
| 2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов | 24.01.2020 г. |

| | |
|---|-------------------|
| саморегулируемой организации (число, месяц, год) | |
| 2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации | 21.01.2020 г., №4 |
| 2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год) | 24.01.2020 г. |
| 2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год) | --- |
| 2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации | --- |

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

| в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) | в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) | в отношении объектов использования атомной энергии |
|---|---|--|
| 24.01.2020 г. | --- | --- |

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

| | | |
|--------------|------|---|
| а) первый | Есть | стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей |
| б) второй | --- | стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей |
| в) третий | --- | стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей |
| г) четвертый | --- | стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более |

| | | |
|------------|-----|-----|
| д) пятый | --- | --- |
| е) простой | --- | --- |

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

| | | |
|--------------|-----|---|
| а) первый | --- | предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей |
| б) второй | --- | предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей |
| в) третий | --- | предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей |
| г) четвертый | --- | предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более |
| д) пятый | --- | --- |

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

| | |
|--|-----|
| 4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год) | --- |
| 4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ | --- |

Генеральный директор



С.В. Голубев

М.П.






СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

| Обозначение | Наименование | Прим. | Стр. |
|--------------------------------|--|-----------|------|
| 91198872/0225- ПОДД | Содержание раздела | 3 листа | |
| | <u>Текстовая часть</u> | | |
| 91198872/0225- ПОДД.ПЗ | Пояснительная записка | 24 листа | |
| | 1. Основные критерии проекта | | |
| | 1.1 Общие данные | 2 листа | 4 |
| | 1.2 Существующее положения района застройки | 1 лист | 5 |
| | 1.3 Проектное решение | 1 лист | 6 |
| | 1.4 Подготовительные работы | 1 лист | 6 |
| | 1.5 Организация дорожного движения и установка технических средств регулирования на период строительства | 2 листа | 7 |
| | 1.6 Организация дорожного движения на период эксплуатации примыкания | 3 листа | 9 |
| | 1.7 Расчет конструкции дорожной одежды | 13 листов | 11 |
| | 2. Охрана окружающей среды при строительстве | 2 листа | 24 |
| | Ссылочные нормативные документы | 2 листа | 26 |
| | <u>Графическая часть</u> | | |
| 91198872/0225 ПОДД.Ч лист 1 | Схема расположение объекта: Московская область, Дмитровский район | 1 лист | 28 |
| 91198872/0225 ПОДД.Ч лист 2 | Топографическая съемка с учетом существующей действительности | 1 лист | 29 |

Взам.инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

| | | | | | |
|--------------------|--------------|------|--------|---|-------|
| 91198872/0225-ПОДД | | | | | |
| Изм. | Колч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| Проверил | Липатов М. | | |  | 02.25 |
| ГИП | Липатов М. | | |  | 02.25 |
| Разработал | Глазырина Е. | | |  | 02.25 |

Содержание

| | | |
|------------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| П | 1 | - |
| ИП ЛИПАТОВ | | |

ИП ЛИПАТОВ

Устройство примыкания земельного участка
с кадастровым номером: 50:04:0160416:1824
а/д «Каменка-Рождественно-ММК», км7+605 (право)

Проект организации
дорожного движения

| | | | |
|---------------------------------|---|--------|----|
| 91198872/0225 ПОДД.Ч лист 3 | Схема организации дорожного движения на период эксплуатации | 1лист | 30 |
| 91198872/0225П ОДД.Ч лист 4 | Типовой поперечный профиль - Тип 1. Разрез 1-1 (Лист) Масштаб (1:50) | 1лист | 31 |
| 91198872/0225 ПОДД.Ч лист 5 | Схема организации дорожного движения на период строительства. | 1лист | 32 |
| 91198872/0225 ПОДД.Ч лист 6 | Ведомость размещения дорожных знаков (которые должны быть установлены и отображены в проекте в соответствии с требованиями ГОСТ 52290-2004) | 1лист | 33 |
| 91198872/0225 ПОДД.Ч лист 7 | Разбивка оси трассы | 1лист | 34 |
| 91198872/0225 ПОДД.Ч лист 8 | Схема обеспечения видимости. План (М1:500) | | 35 |
| 91198872/0225 ПОДД.Ч лист 9 | Схема установки средств организации дорожного движения на установку временных сооружений по безопасности дорожного движения на период строительства | 1лист | 36 |
| 91198872/0225 ПОДД.Ч лист 10 | Схема установки дорожных знаков 2.1 "Главная дорога" 3.20 "Обгон запрещен" | 1лист | 37 |
| 91198872/0225 ПОДД.Ч лист 11 | Схема установки дорожных знаков 2.4 "Уступите дорогу" | 1лист | 38 |
| 91198872/0225 ПОДД.Ч лист 12 | Схема установки столбов наружного освещения | 1лист | 39 |
| 91198872/0225 -ПОДД.ВО | Ведомость объемов работ | 2листа | 40 |

Инв.нв.Взам.инв.н

Подпись и дата

Инв.н.подл.

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подпись | Дата |

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

Лист

2

ИП ЛИПАТОВ

Устройство примыкания земельного участка
с кадастровым номером: 50:04:0160416:1824
а/д «Каменка-Рождественно-ММК», км7+605 (право)

Проект организации
дорожного движения

| | | | |
|--------------|--|---------|--|
| ПРИЛОЖЕНИЕ А | Согласие, содержащее технические требования и условия № 91198872 | 2 листа | |
|--------------|--|---------|--|

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол-во | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|------|--------|------|--------|---------|------|

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

Лист

3

1. ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ПРОЕКТА

1.1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Данная работа представляет собой раздел организации дорожного движения на период строительства и эксплуатации на устройство примыкания к автомобильной дороге объекта не относящегося к объектам дорожного сервиса. Земельный участок по адресу: Московская область, Дмитровский район. Подъезд к земельному участку с кадастровым номером: 50:04:0160416:1824 с видом разрешенного использования: «для сельскохозяйственного производства»

С а/д «Каменка-Рождествено-ММК», км 7+605 (право)

Пояснительная записка разработана на комплекс работ по устройству примыкания.

Объект находится: Московская область, Дмитровский район.

Доставка строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования осуществляется по существующим автомобильным дорогам и городским улицам, а именно въезд и выезд в зону производства работ производится с а/д «Каменка-Рождествено-ММК»

Работы выполняемые с ограничением движения проезжей части выполняются в соответствии с согласованной схемой ОДД. (см. Графическая часть 91198872/0225-ПОДД.Ч лист 5).

- Проезд спецтранспорта к объектам вблизи зоны производства работ осуществляется беспрепятственно.
- Материалы складироваться в зоне производства работ. Зоны складирования ограждается для предотвращения доступа посторонних лиц.

| | | | |
|-------|-------|----------------|------------|
| Инв.№ | подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

Лист

4

ИП ЛИПАТОВ

Устройство примыкания земельного участка
с кадастровым номером: 50:04:0160416:1824
а/д «Каменка-Рождественно-ММК», км7+605 (право)

Проект организации
дорожного движения

- Размещение строительной техники осуществляется в зоне производства работ в границах полосы отвода автомобильной дороги и не заходя на сторонние кадастровые участки.
- Ограждение зон складирования материалов устанавливается на весь период производства работ.

Проект заключается в разработке проектных решений по организации дорожного движения на примыкании к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824, автомобильная дорога «Каменка-Рождественно-ММК».

Технические нормативы приняты в соответствии с требованиями СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85» для дороги IV технической категории. Основанием для разработки проекта организации дорожного движения послужили:

- Технические условия №91198872, выданные ГБУ «МОСАВТОДОР» от 21.11.2024
- Топографическая съемка, сделанная ООО «Рост-Оценка» в 2024 г.

Элементы плана дороги приняты исходя из условий существующей и перспективной застройки данной территории с учетом красных линий (см. Графическая часть 91198872/0225-ПОДД.Ч лист 1).

1.2 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАЙОНА ЗАСТРОЙКИ

Целью настоящей работы являлась разработка мероприятий по организации дорожного движения с целью обеспечения возможности максимально безопасного и беспрепятственного подъезда транспорта к месту проектируемого объекта, а также соблюдения норм безопасности движения транспортных средств и пешеходов на прилегающей территории на период строительства объекта.

| | | | |
|-------|-------|----------------|------------|
| Инв.№ | подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ |
|-------|-------|----------------|------------|

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.ч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|-------|------|--------|---------|------|

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

Лист
5

ИП ЛИПАТОВ

Устройство примыкания земельного участка
с кадастровым номером: 50:04:0160416:1824
а/д «Каменка-Рождественно-ММК», км7+605 (право)

Проект организации
дорожного движения

Размещение проектируемого участка с кадастровым номером 50:04:0160416:1824, с видом разрешенного использования: «для сельскохозяйственного производства», имеет адресный ориентир: Московская область, Дмитровский район соответствует его функциональному зонированию и назначению.

1.3 ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

Проектные решения по организации движения приняты на основе:

Действующих норм и сводов правил ГОСТ Р 52289-2019, ГОСТ Р 51256-2018, СНиП 21-02-99, ВСН 25-86, СНиП 2.07.01-89, ТСН ПЗП-99, СП 42.13330.2016, ОДН № ОС-557-р от 24.06.2002.

Проектные решения приняты в связи с необходимостью повышения безопасности дорожного движения, перспективного расчета интенсивностей транспортных и пешеходных потоков, а также по согласованию с Заказчиком и согласующей стороной (ГИБДД).

Проектом предусмотрено устройство нежестких дорожных одежд (см. Текстовая часть 91198872/0225-ПОДД.ПЗ лист 12).

1.4 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

До начала производства основных видов работ должны быть решены организационные вопросы:

- согласование проекта производства работ с заказчиком, а именно с собственникам кадастрового участка.
- обеспечить безопасный проход пешеходов (при необходимости);
- подготовка территорий (площадки) под размещение строительного бытового городка;

| | |
|--------------|----------------|
| Инв.№.N | подл. |
| Взам.инв.№.N | Подпись и дата |

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|------|-------|------|--------|---------|------|

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

Лист

6

- подготовка строительной площадки для выполнения дорожно-строительных работ (см. Графическая часть 91198872/0225-ПОДД.Ч листы 5);
- устройство инвентарных временных ограждений на строительной площадке (см. Графическая часть 91198872/0225-ПОДД.Ч листы 5);
- размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений производственного, складского вспомогательного и бытового, и общественного назначения;
- обеспечение строительной площадки противопожарным водоснабжением и инвентарем, освещением и средствами сигнализации;
- Перед началом работ выполнить геодезическую разбивочную основу для строительства. На период строительства опасные зоны должны быть ограждены и иметь предупредительные знаки, видимые в любое время суток (см. Графическая часть 91198872/0225-ПОДД.Ч листы 5);

1.5 ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ И УСТАНОВКА ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ РЕГУЛИРОВАНИЯ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Общие указания лицам, ответственным за безопасность движения у мест производства работ.

- Схема организации дорожного движения на период строительства подлежит принципиально точному исполнению на местности в целях выполнения следующих требований: (см. Графическая часть 91198872/0225-ПОДД.Ч листы 5)

- Предупредить заранее водителей транспортных средств об опасности, вызванной дорожными работами (см. Графическая часть 91198872/0225-ПОДД.Ч листы 5);

| | |
|------------|----------------|
| Инв.№ | подл. |
| Взам.инв.№ | Подпись и дата |

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Коллч | Лист | № док. | Подпись | Дата |

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

Лист

7

ИП ЛИПАТОВ

Устройство примыкания земельного участка
с кадастровым номером: 50:04:0160416:1824
а/д «Каменка-Рождественно-ММК», км7+605 (право)

Проект организации
дорожного движения

- создать безопасный режим движения транспортных средств, как на подходах, так и на самих участках проведения работ в зоне дороги;

Ответственность за безопасность дорожного движения у мест производства работ, возлагается на руководителей организации – производителей работ и лиц, непосредственно руководящих работами. К обустройству места производства работ временными знаками и ограждения следует приступать только после того, как рассмотренная в ГИБДД схема будет утверждена руководителем организации – производителя работ в качестве технической документации на данный вид работ.

Уведомить за 3 суток до начала производства работ все необходимые инстанции, а именно ГИБДД, балансодержателя (ГБУ «МОСАВТОДОР»).

До полного обустройства ремонтируемого участка временными дорожными знаками и ограждениями, запрещается размещать на проезжей части и элементах дороги машины, механизмы, инвентарь, материалы и т. п.

К производству работ, в том числе размещению машин и механизмов, инвентаря и других объектов, нарушающих режим движения, разрешается приступать после полного обустройства места работ всеми необходимыми временными дорожными знаками, ограждениями и другими техническими средствами организации дорожного движения.

Временные дорожные знаки ГОСТ Р 52290–2004 устанавливаемые на период строительства 3-ого типоразмера.

Перед началом работ рабочие, машинисты машин и механизмов должны быть проинструктированы по технике безопасности и схеме ограждения места работы, о применяемой условной сигнализации, подаваемой жестами и флажками, о порядке

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | N док. | Подпись | Дата |

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

| |
|------|
| Лист |
| 8 |

ИП ЛИПАТОВ

Устройство примыкания земельного участка
с кадастровым номером: 50:04:0160416:1824
а/д «Каменка-Рождественно-ММК», км7+605 (право)

Проект организации
дорожного движения

движения, маневрирования дорожных машин и транспортных средств в местах разворота, въездах и съездах, местах складирования материалов и хранения инвентаря.

По окончании производства работ производитель работ должен ликвидировать все помехи или объекты, представляющие угрозу для безопасности дорожного движения и лишь после этого восстановить существующую до начала работ схему организации дорожного движения и выполнить благоустройство прилегающей территории.

В темное время суток обеспечить уровень горизонтальной освещенности. Фонари необходимо включать с наступлением вечерних сумерек, в дневное время – при задымлении или тумане. Фонари необходимо выключить с окончанием утренних сумерек.

Во время производства работ осуществляется беспрепятственный проезд спецтранспорта к объектам вблизи зоны производства работ.

Для предотвращения загрязнения проезжей части на территории строительной площадки перед выездными воротами устраивается пункт мойки колес.

1.6 ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИМЫКАНИЯ

Проект выполняется по проектируемому примыканию для расстановки технических средств организации дорожного движения (ТСОДД) (см. Графическая часть 91198872/0225-ПОДД.Ч лист 3).

В период строительства примыкания с а/д «Каменка-Рождественно-ММК» уширение производилось с правой стороны (см. Графическая часть 91198872/0225-ПОДД-Ч лист 5).

| | | | |
|-------|-------|----------------|------------|
| Инв.№ | подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ |
|-------|-------|----------------|------------|

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коллч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|-------|------|--------|---------|------|

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

Лист
9

ИП ЛИПАТОВ

Устройство примыкания земельного участка
с кадастровым номером: 50:04:0160416:1824
а/д «Каменка-Рождественно-ММК», км7+605 (право)

Проект организации
дорожного движения

На а/д «Каменка-Рождественно-ММК» в районе строительства примыкания существующая автомобильная дорога имеет следующие технические параметры:

- ширина проезжей части – 6,25м;
- по одной полосе движения по – 3,12 м;
- ширина обочины – 2,60м с левой стороны, 2,15 м с правой стороны.

Устройство примыкания км 7+605(право)

- ширина проезжей части – 6,00 м;
- по одной полосе движения – 3,00 м;
- обочина – 2,00 м. (в т. ч. укрепленная обочина по типу проезжей части (краевая полоса) – 0,50 м, укрепленная обочина щебнем 0.50 м, укрепленная обочина засеvom многолетних трав 1,00 м);
- радиус примыкания 15 м;
- примыкание выполнено в асфальтобетонным покрытием;
- Поверхностный водоотвод осуществляется в сеть канализации через дождеприемные колодцы, расположенные на проезжей части.
- Устройство столбов наружного освещения.

Проектное решение увязано с существующей действительностью.

Дорожные знаки и разметку на период эксплуатации требуется установить (нанести) согласно схеме организации дорожного движения (см. Графическая часть 91198872/0225-ПОДД.Ч лист 3) в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52290-2004 и ГОСТ Р 51256-2018.

Технические средства организации дорожного движения должны размещаться с учетом их наилучшей видимости участниками дорожного движения, как в светлое, так и в темное время суток, удобства эксплуатации и обслуживания, а также ис-

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

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

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

Лист
10

ИП ЛИПАТОВ

Устройство примыкания земельного участка
с кадастровым номером: 50:04:0160416:1824
а/д «Каменка-Рождествено-ММК», км7+605 (право)

Проект организации
дорожного движения

ключения возможности их непреднамеренных повреждений. При этом они не должны закрываться от участников дорожного движения какими-либо препятствиями.

Знаки должны изготавливаться со светоотражающей поверхностью, черные элементы знаков не должны обладать световозвращающим эффектом. Изображение знаков следует выполнять материалами, обеспечивающими колориметрические характеристики по ГОСТ Р 52290-2004. Корпус и обратная сторона знаков, а также все элементы крепления должны быть серого цвета.

Дорожные знаки, кроме специально оговоренных случаев, устанавливаются с правой стороны дороги вне проезжей части и обочины. Расстояние от кромки проезжей части или бортики земляного полотна до ближайшего к ней края знака, установленного сбоку проезжей части, должно составлять от 0,5 до 2,5 м.

В местах проведения работ на проезжей части и при оперативных изменениях схемы организации движения знаки допускается устанавливать на переносных опорах и на проезжей части.

1.7 РАСЧЁТ КОНСТРУКЦИИ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ

Исходные данные

Название объекта: автомобильная дорога «Каменка-Рождествено-ММК»

Район проектирования: Московская область, Дмитровский район

Выполняемые расчёты: на упругий прогиб, сдвиг, изгиб, стат. нагрузку, морозоустойчивость

Дорожно-климатическая зона: II - подзона 2

Схема увлажнения: Схема 1

Расчётная влажность грунта

| | |
|----------------|-------|
| Инв.№.N | подл. |
| Взам.инв.№ | |
| Подпись и дата | |

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|------|-------|------|--------|---------|------|

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

| |
|------|
| Лист |
| 11 |

Среднее многолетнее значение относительной влажности грунта $W_{таб} = 0,65$

Коэффициент нормированного отклонения $t = 1,32$ [1, табл. П.В.3]

Тип местности по рельефу: Равнинный

Поправка по типу земляного полотна $\Delta = 0$

Поправка на особенности рельефа территории $\Delta 1W = 0$

Поправка на конструктивные особенности проезжей части и обочин $\Delta 2W = 0$

[1, табл. П.В.2]

Поправка на влияние суммарной толщины стабильных слоёв дорожной одежды
 $\Delta 3 = 0$ [1, номогр. П.В.2]

Расчётная влажность грунта [1, формула П.В.1]

$$W_p = (W_{таб} + \Delta + \Delta 1W - \Delta 2W) \times (1 + 0,1 \times t) - \Delta 3 =$$

$$(0,65 + 0 + 0 - 0) \times (1 + 0,1 \times 1,32) - 0 = 0,74$$

Коэффициент уплотнения грунта: 0,97

Глубина промерзания дорожной конструкции, м: 1,38

Средняя многолетняя глубина промерзания, м: 1,00

Высота насыпи: 0,00 м

Продольный уклон i , %: 40,00

Проектные данные

Техническая категория дороги: IV категория (Дороги общего пользования)

Тип дорожной одежды: Капитальный

Требуемые коэффициенты прочности при заданной надёжности $K_n = 0,9$ [1, табл. 5]:

Требуемый $K_{пр}$ (упругий прогиб): 1,15

Требуемый $K_{пр}$ (сдвиг, изгиб): 1

| | |
|-------------|----------------|
| Инв.№ подл. | Взам.инв.№ |
| | Подпись и дата |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Коэффициент нормированного отклонения $t = 1,32$

Расчётный срок службы $T_{сл}$, лет: 25

Ширина проезжей части, м: 8,0

Число полос движения (в обе стороны): 2

Номер расчётной полосы от обочины: 1

Расчётная нагрузка

Группа расчётной нагрузки А10 [1, табл. 1]:

Давление в шине P , МПа: 0,8

Диаметр отпечатка шины $D_{дин}$, см: 37,10

Статическая нагрузка на ось $Q_{ст}$, кН: 100,00

Статическая нагрузка от колеса на поверхность $Q_{н}$, кН: 50,00

Суммарное число приложений нагрузки

Тип участка дороги: Полоса движения

Расчётное количество дней в году $T_{рад}$: 125

Показатель изменения интенсивности по годам q : 1,06

Коэффициент, учитывающий вероятности отклонения суммарного движения $k_{тн}$:
1,38

Коэффициент суммирования [1, формула 5]:

$$K_c = qT_{сл} - 1q - 1 = 1,0625 - 11,06 - 1 \approx 54,86$$

Коэффициент, учитывающий число полос и распределение движения по ним
 $f_{пол}$: 0,55

Состав движения

Расчётная приведённая интенсивность

| | |
|----------------|------------|
| Инв.№ подл. | Взам.инв.№ |
| Подпись и дата | |
| Изм. | Колуч |

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

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

Лист

13

$$N1 = \sum_{m=1}^n Nm \times Sm_{\text{сум}} \approx 0 \text{ ед./сут.}$$

$$Np = f_{\text{пол}} \times N1 \times (qT - 1) = 0,55 \times 0 \times (1,0625 - 1) \approx 0 \text{ ед./сут.}$$

Суммарное число приложений расчётной нагрузки на срок между капитальными ремонтами

$$\sum Np = 0,7 \times f_{\text{пол}} \times N1 \times Kc \times T_{\text{рдг}} \times kn = 0,7 \times 0,55 \times 0 \times 54,86 \times 125 \times 1,38 = 0 \text{ ед. [1, формула 4]}$$

Требуемый модуль упругости

$$E_{\text{тр}} = \sqrt{p0,6} \times 98,65 \times (\lg \sum Np - c) = \sqrt{0,80,6} \times 98,65 \times (\lg 1 - 3,55) \approx 1 \text{ МПа}$$

Требуемый модуль упругости $E_{\text{тр}} = 250 \text{ МПа [1, табл. 7]}$

Суммарное число приложений расчётной нагрузки на межремонтный срок

Срок службы между ремонтами $T_{\text{р.сл}} = 10 \text{ лет}$

$$\sum Np = 0,7 \times f_{\text{пол}} \times N1 \times Kc \times T_{\text{рдг}} \times kn = 0,7 \times 0,55 \times 0 \times 13,18 \times 365 \times 1,38 = 0 \text{ ед. [1, формула 4]}$$

Расчётные параметры конструкции на момент замера фактического числа приложений расчётной нагрузки (на 5 год службы)

1) Конструктивный слой № 1: 5,0 см

Асфальтобетон горячей укладки плотный I марки, из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-60/90

2) Конструктивный слой № 2: 7,0 см

Асфальтобетон горячей укладки пористый II марки из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-60/90

3) Конструктивный слой № 3: 27,0 см

Щебень фракционированный 40..80 (80..120) мм легкоуплотняемый с заклиной фракционированным мелким щебнем

| | |
|-------------|----------------|
| Инв.№ подл. | Взам.инв.№ |
| | Подпись и дата |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|--------|------|--------|---------|------|

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

Лист

14

4) Конструктивный слой № 4: 65,0 см

Песок средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0%

Тканый геотекстиль ГЕОСПАН ТН 80 по СТО 78603495.002-2010

Грунт земляного полотна

Суглинок лёгкий пылеватый

Расчёт на упругий прогиб

Расчёт по допускаемому упругому прогибу ведём послойно, начиная с грунта.

[1, номогр. Е.1]

$$E_{нЕв} = E_{гЕ4} = 60120 = 0,5; \quad h_{вD} = h_{4D} = 6537,1 = 1,752; \quad E_{повЕв} = E_{3повЕ4} \approx 0,84718$$

$$E_{3пов} = 0,84718 \times 120 = 101,66 \text{ МПа}$$

[1, номогр. Е.1]

$$E_{нЕв} = E_{4Е3} = 101,66450 = 0,2259; \quad h_{вD} = h_{3D} = 2737,1 = 0,7278; \quad E_{повЕв} = E_{2повЕ3} \approx 0,46875$$

$$E_{2пов} = 0,46875 \times 450 = 210,94 \text{ МПа}$$

[1, номогр. Е.1]

$$E_{нЕв} = E_{3Е2} = 210,942000 = 0,1055; \quad h_{вD} = h_{2D} = 737,1 = 0,1887; \quad E_{повЕв} = E_{1повЕ2} \approx 0,13831$$

$$E_{1пов} = 0,13831 \times 2000 = 276,62 \text{ МПа}$$

[1, номогр. Е.1]

$$E_{нЕв} = E_{2Е1} = 276,623200 = 0,0864; \quad h_{вD} = h_{1D} = 537,1 = 0,1348; \quad E_{повЕв} = E_{0повЕ1} \approx 0,10435$$

$$E_{0пов} = 0,10435 \times 3200 = 333,92 \text{ МПа}$$

$$K_{расч} = E_{повЕтр} = 333,92250 = 1,34; \quad K_{расч} - K_{трКтр} \times 100\% = 1,34 - 1,151,15 \times 100\% = 16,52\%$$

Прочность по критерию допустимого упругого прогиба конструкции обеспечена.

| | |
|---------|------------|
| Инв.№.N | Взам.инв.№ |
| Изм. | Кол-во |
| Лист | № док. |
| Подпись | Дата |

Расчёт на сдвигоустойчивость**Конструктивный слой № 4**

Материал: Песок средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0%

$$E = 120,0 \text{ МПа}, \quad \phi = 30,00\sigma, \quad \phi_{\text{стат.}} = 32,00\sigma, \quad c = 0,00400 \text{ МПа}$$

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 16]:

$$E_{\text{в}} = \sum_{i=1}^3 E_i \times h_i / \sum_{i=1}^3 h_i = 1800 \times 5 + 1200 \times 7 + 450 \times 275 + 7 + 27 = 757,7 \text{ МПа}$$

[1, номогр. Е.39]:

$$E_{\text{вОбщ}} = 757,7 / 101,7 = 7,45; \quad h_{\text{вD}} = 3937,1 = 1,05; \quad \tau_{\text{н}} \approx 0,03639 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 14]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p = 0,03639 \times 0,8 = 0,02911 \text{ МПа}$$

Коэффициент $kd = 4$

Глубина расположения поверхности проверяемого слоя от верха конструкции

$$z_{\text{оп}} = 5 + 7 + 27 = 39 \text{ см}$$

Средневзвешенный удельный вес слоёв, расположенных выше проверяемого

$$u_{\text{ср}} = 2400 \times 5 + 2300 \times 7 + 1600 \times 275 + 7 + 27 = 1828,2 \text{ кгм}^3 = 0,001828 \text{ кгсм}^3$$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 12]

$$T_{\text{пр}} = kd \times (cn + 0,1 \times u_{\text{ср}} \times z_{\text{оп}} \times tg\phi_{\text{стат.}}) = 4 \times (0,004 + 0,1 \times 0,001828 \times 39 \times tg32\sigma) \approx 0,03382 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = T_{\text{пр}} / T = 0,03382 / 0,02911 = 1,16; \quad K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}} / K_{\text{тр}} \times 100\% = 1,16 - 11 \times 100\% = 16\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости слоя обеспечена.

Грунт земляного полотна

| | |
|-------------|----------------|
| Инв.№ подл. | Взам.инв.№ |
| | Подпись и дата |

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коллч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|-------|------|--------|---------|------|

Материал: Суглинок лёгкий пылеватый

$$E = 60,0 \text{ МПа}, \quad \phi = 10,43\sigma, \quad \phi_{\text{стат.}} = 15,85\sigma, \quad c = 0,01614 \text{ МПа}$$

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 16]:

$$E_{\text{в}} = \sum_{i=1}^4 E_i \times h_i / \sum_{i=1}^4 h_i = 1800 \times 5 + 1200 \times 7 + 450 \times 27 + 120 \times 65 / 5 + 7 + 27 + 65 = 359,1 \text{ МПа}$$

[1, номогр. Е.16, Е.18]:

$$E_{\text{в}} E_{\text{общ}} = 359,160 = 5,99; \quad h_{\text{в}} D = 10437,1 = 2,8; \quad \tau_{\text{н}} \approx 0,01007 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 14]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p = 0,01007 \times 0,8 = 0,00806 \text{ МПа}$$

Коэффициент $kd = 1$

Глубина расположения поверхности проверяемого слоя от верха конструкции

$$z_{\text{оп}} = 5 + 7 + 27 + 65 = 104 \text{ см}$$

Средневзвешенный удельный вес слоёв, расположенных выше
проверяемого

$$\gamma_{\text{ср}} = 2400 \times 5 + 2300 \times 7 + 1600 \times 27 + 1950 \times 65 / 5 + 7 + 27 + 65 = 1904,3 \text{ кгм}^3 = 0,001904 \text{ кгсм}^3$$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 12]

$$T_{\text{пр}} = kd \times (cn + 0,1 \times \gamma_{\text{ср}} \times z_{\text{оп}} \times \text{tg}\phi_{\text{стат.}}) = 1 \times (0,016 + 0,1 \times 0,001904 \times 104 \times \text{tg}15,85\sigma) \approx 0,02162 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = T_{\text{пр}} / T = 0,02162 / 0,00806 = 2,68; \quad K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}} / K_{\text{тр}} \times 100\% = 2,68 - 11 \times 100\% = 168\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости грунта земляного полотна
обеспечена.

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

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

Лист

17

Расчёт на статическую нагрузку**Конструктивный слой № 4**

Материал: Песок средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0%

$$E = 120,0 \text{ МПа}, \quad \phi = 30,00\sigma, \quad \phi_{\text{стат.}} = 32,00\sigma, \quad c = 0,00400 \text{ МПа}$$

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 16]:

$$E_{\text{в}} = \sum_{i=1}^3 E_i \times h_i / \sum_{i=1}^3 h_i = 400 \times 5 + 360 \times 7 + 450 \times 275 + 7 + 27 = 427,4 \text{ МПа}$$

[1, номогр. Е.41]:

$$E_{\text{в}} E_{\text{общ}} = 427,4 \times 101,7 = 4,2; \quad h_{\text{вD}} = 3932,6 = 1,2; \quad \tau_{\text{н}} \approx 0,03866 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 14]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p = 0,03866 \times 0,8 = 0,03093 \text{ МПа}$$

Коэффициент $kd = 4$

Глубина расположения поверхности проверяемого слоя от верха конструкции

$$z_{\text{оп}} = 5 + 7 + 27 = 39 \text{ см}$$

Средневзвешенный удельный вес слоёв, расположенных выше проверяемого

$$\gamma_{\text{ср}} = 2400 \times 5 + 2300 \times 7 + 1600 \times 275 + 7 + 27 = 1828,2 \text{ кгм}^3 = 0,001828 \text{ кгсм}^3$$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 12

$$T_{\text{пр}} = kd \times (cn + 0,1 \times \gamma_{\text{ср}} \times z_{\text{оп}} \times \text{tg}\phi_{\text{стат.}}) = 4 \times (0,004 + 0,1 \times 0,001828 \times 39 \times \text{tg}32\sigma) \approx 0,03382 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = T_{\text{пр}} / T = 0,03382 / 0,03093 = 1,09; \quad K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}} / K_{\text{тр}} \times 100\% = 1,09 - 11 \times 100\% = 9\%$$

Прочность по критерию сдвигоустойчивости слоя обеспечена.

Грунт земляного полотна

| | |
|-------------|----------------|
| Инв.№ подл. | Взам.инв.№ |
| | Подпись и дата |

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коллч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|-------|------|--------|---------|------|

Материал: Суглинок лёгкий пылеватый

$$E = 60,0 \text{ МПа}, \quad \phi = 10,43^\circ, \quad \phi_{\text{стат.}} = 15,85^\circ, \quad c = 0,01614 \text{ МПа}$$

Средневзвешенный модуль упругости верхних слоёв [1, формула 16]:

$$E_{\text{в}} = \sum_{i=1}^4 E_i \times h_i / \sum_{i=1}^4 h_i = 400 \times 5 + 360 \times 7 + 450 \times 27 + 120 \times 65 / 5 + 7 + 27 + 65 = 235,3 \text{ МПа}$$

[1, номогр. Е.22, Е.24]:

$$E_{\text{в}} E_{\text{общ}} = 235,360 = 3,92; \quad h_{\text{в}} D = 10432,6 = 3,19; \quad \tau_{\text{н}} \approx 0,00889 \text{ МПа}$$

Активное напряжение сдвига [1, формула 14]

$$T = \tau_{\text{н}} \times p = 0,00889 \times 0,8 = 0,00711 \text{ МПа}$$

Коэффициент $kd = 1$

Глубина расположения поверхности проверяемого слоя от верха конструкции

$$z_{\text{оп}} = 5 + 7 + 27 + 65 = 104 \text{ см}$$

Средневзвешенный удельный вес слоёв, расположенных выше проверяемого

$$\gamma_{\text{ср}} = 2400 \times 5 + 2300 \times 7 + 1600 \times 27 + 1950 \times 65 / 5 + 7 + 27 + 65 = 1904,3 \text{ кгм}^3 = 0,001904 \text{ кгсм}^3$$

Предельное активное напряжение сдвига [1, формула 12]

$$T_{\text{пр}} = kd \times (cn + 0,1 \times \gamma_{\text{ср}} \times z_{\text{оп}} \times \text{tg} \phi_{\text{стат.}}) = 1 \times (0,016 + 0,1 \times 0,001904 \times 104 \times \text{tg} 15,85^\circ) \approx 0,02162 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = T_{\text{пр}} / T = 0,02162 / 0,00711 = 3,04; \quad K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}} / K_{\text{тр}} \times 100\% = 3,04 - 11 \times 100\% = 204\%$$

| | |
|-------------|----------------|
| Инв.№ подл. | Взам.инв.№ |
| | Подпись и дата |
| | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подпись | Дата |

Прочность по критерию сдвигоустойчивости грунта земляного полотна обеспечена.

Расчёт на изгиб

Материал нижнего слоя монолитного блока: Асфальтобетон горячей укладки пористый II марки из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-60/90

Нормативное сопротивление весной $R_0 = 8 \text{ МПа}$

Коэффициент, учитывающий реальный режим растяжения повторной нагрузкой $\alpha = 5,9$ [1, табл. Г.5]

Коэффициент, зависящий от свойств материала рассчитываемого монолитного слоя $m = 4,3$ [1, табл. Г.5]

Коэффициент, учитывающий влияние на прочность усталостных процессов [1, формула 19]

$$k_1 = \alpha^m \sqrt{(\sum Np)} = 5,9^{4,3} \sqrt{(1)} = 5,9$$

Коэффициент снижения прочности $k_2 = 0,8$

Прочность материала монолитного слоя при многократном растяжении при изгибе [1, формула 18]

$$R_n = R_0 \times k_1 \times k_2 \times (1 - vr \times t) = 8 \times 5,9 \times 0,8 \times (1 - 0,1 \times 1,32) = 32,776 \text{ МПа}$$

$$E_B = \sum_{i=1}^2 E_i \times h_i \sum_{i=1}^2 h_i = 4500 \times 5 + 2800 \times 75 + 7 = 3508,3 \text{ МПа}$$

Общий модуль упругости основания $E_{\text{общ}} = 210,9 \text{ МПа}$

Растягивающее напряжение от единичной нагрузки при расчётных диаметрах площадки, передающей нагрузку [1, номогр. Е.52]

$$E_B E_{\text{общ}} = 3508,3210,9 = 16,6; hD = 1237,1 = 0,32; \overline{\sigma} = 2,76 \text{ МПа}$$

Расчётное напряжение [1, формула 20]

| | |
|-------------|----------------|
| Инв.№ подл. | Взам.инв.№ |
| | Подпись и дата |

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.ч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|-------|------|--------|---------|------|

$$\sigma\sigma = \overline{\sigma\sigma} \times p \times k_{\text{в}} = 2,76 \times 0,8 \times 0,85 = 1,874 \text{ МПа}$$

$$K_{\text{расч}} = R_{\text{н}} \sigma\sigma = 32,7761,874 = 17,49; \quad K_{\text{расч}} - K_{\text{тр}} K_{\text{тр}} \times 100\% = 17,49 - 11 \times 100\% = 1649,03\%$$

Прочность по критерию растяжения при изгибе монолитных слоёв конструкции обеспечена.

Результаты расчёта на морозостойчивость

Проверка на морозостойчивость не производится, когда общая толщина дорожной одежды превышает 2/3 глубины промерзания

Расчёт колебности

Коэффициент суммирования $K_c = 36,79$

Суммарное число приложений расчётных нагрузок [2, формула 3.1]

$$N_c = 0,6 \times f_{\text{пол}} \times N_1 \times K_c \times T_{\text{рдг}} = 0,6 \times 0,55 \times 0 \times 36,79 \times 125 = 0$$

Расчёт остаточных деформаций в грунте

Исходное значение остаточной осадки $h_{\text{г.отн.}} = 0,0036 \text{ м}$ [2, номогр. 3.2]

Средневзвешенный модуль упругости дорожной одежды [2, формула 3.4]

$$E_d = 3200 \times 5 + 2000 \times 7 + 450 \times 27 + 120 \times 655 + 7 + 27 + 65 = 480,3 \text{ МПа}$$

Коэффициент, учитывающий поправку на фактический модуль упругости $K_e = 1,22$ [2, табл. 3.4]

Коэффициент, учитывающий поправку на фактическую относительную толщину дорожной одежды $K_{\text{ha}} = 0,93$ [2, табл. 3.5]

Остаточная осадка грунта [2, формула 3.3]

$$h_{\text{гр}} = h_{\text{г.отн.}} \times K_e \times K_{\text{ha}} = 0,0036 \times 1,2232 \times 0,9306 = 0,0041 \text{ м}$$

| | |
|----------------|-------|
| Инв.№ | подл. |
| Взам.инв.№ | |
| Подпись и дата | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Расчёт остаточных деформаций в монолитных слоях

Расчётное количество сдвигоопасных дней в году $T_{рсг} = 19$ [2, табл. 5.1]

Суммарное число приложений расчётных нагрузок [2, формула 3.1]

$$N_{общ} = 0,6 \times f_{пол} \times N1 \times K_c \times T_{рсг} = 0,6 \times 0,55 \times 0 \times 36,79 \times 19 = 0$$

Длительность воздействия транспортной нагрузки $t_{ц} = 0,027$ с [2, табл. 5.3]

Фактическое суммарное число приложений расчётной нагрузки, приведённое к $t_{ц} = 0,01$ с [2, формула 5.2]

$$N_{сф} = N_{общ} \times t_{ц} / 0,01 = 0 \times 0,027 / 0,01 = 0$$

Исходная остаточная деформация $h_б = 0$ м [2, номогр. 5.1]

Поправка на фактический коэффициент вязкого сопротивления $K_h = 1$ [2, табл. 5.4]

Коэффициент, учитывающий выпор асфальтобетона по краям колеи $K_{вып} = 1,3$

Остаточные деформации [2, формула 5.3]

$$h_{кр} = E_б \times K_h \times K_{вып} = 0,00007 \times 1 \times 1,3 = 0,0001 \text{ м}$$

Расчёт относительной остаточной деформации 3-ого слоя

Материал: Щебень фракционированный 40..80 (80..120) мм легкоуплотняемый с заклинкой фракционированным мелким щебнем

Остаточные деформации [2, номогр. 4.3]

$$E_{ЗЕг} = 45060 = 7,5; \quad h_{отн} = 0,17; \quad h_{т} = h_{отн} \times h_{г} = 0,17 \times 0,0041 = 0,0007 \text{ м}$$

Расчёт относительной остаточной деформации 4-ого слоя

Материал: Песок средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0%

Остаточные деформации [2, номогр. 4.1]

| | |
|---------------|----------------|
| Инв.№.N | Взам.инв.№.N |
| Инв.№.N подл. | Подпись и дата |

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колчч | Лист | N док. | Подпись | Дата |

$$E4E\gamma = 12060 = 2; \quad h_{отн} = 0,86; \quad h_m = h_{отн} \times h_{г} = 0,86 \times 0,0041 = 0,0036 \text{ м}$$

Расчёт абсолютной остаточной деформации в слоях основания

$$h_{осн} = 0,0007 + 0,0036 = 0,0043 \text{ м}$$

Износ покрытия

Коэффициент $Kq = 1,69$ [2, табл. 5.7]

Общая фактическая интенсивность [2, формула 5.4]

$$N_{общ} = f_{пол} \times N1 \times Kq = 0,55 \times 0 \times 1,69 = 0$$

Среднегодовой износ покрытия $D_{и.ср.} = 0,00038 \text{ м}$ [2, табл. 5.6]

Износ покрытия за 25 лет [2, формула 5.5]

$$D_{и} = D_{и.ср.} \times T = 0,00038 \times 25 = 0,0095 \text{ м}$$

Общая глубина колеу

Коэффициент, учитывающий долю неравномерной остаточной деформации от общей осадки $K_{но} = 0,15$

Коэффициент перехода от средней величины остаточной деформации в продольном направлении к средней глубине колеу $K_{п} = 2,56$

Среднюю величину общей глубины колеу вычисляют на основе результатов расчёта остаточных деформаций в грунте земляного полотна и слоях дорожной одежды [2, формула 6.1]

$$h_{общср} = ((h_{гр} + h_{осн}) \times K_{но} + h_{кр}) \times K_{п} + D_{и} = ((0,0043 + 0,0041) \times 0,15 + 0) \times 2,56 + 0,0095 = 0,013 \text{ м} = 1,3 \text{ см}$$

Предельно допустимая глубина колеу $h_{общпр} = 2,5 \text{ см}$ [2, табл. 5]

Допустимая глубина колеу $h_{общд} = 1,9 \text{ см}$ [2, табл. 5]

$$h_{общпр} - h_{общср} = 2,5 - 1,3 = 1,2 \text{ см}$$

Глубина колеу не превышает предельно допустимое значение.

| | |
|-------------|----------------|
| Инв.№ подл. | Взам.инв.№ |
| | Подпись и дата |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Технология строительных работ должна соответствовать требованиям «Показатели и нормы экологической безопасности автомобильной дороги» ОДН 218.5.016-2002.

В течение всего периода проведения работ необходимо осуществлять постоянный контроль за эффективным функционированием строительного водоотвода и, в случае необходимости, должны проводиться дополнительные работы по планировке поверхности и прочистке кюветов.

Поверхность каждого слоя земляного полотна должна быть спланирована во избежание избыточного увлажнения атмосферными осадками, наличие ям, местных возвышений более чем на 54 мм от отметки поверхности в данной точке не допускается. Каждый отсыпaeмый слой земляного полотна должен быть тщательно уплотнен. Качественное уплотнение грунта в сочетании с планировочными и укрепительными работами препятствует возникновению размывов, водной и ветровой эрозии земляного полотна.

При выполнении дорожных работ строительной организации необходимо выполнить следующие мероприятия:

- стоянка дорожно-строительной техники устраивается на организованных, специально оборудованных стоянках подрядной строительной организации;
- заправка транспортных средств и самоходных машин производится на стационарных или передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах;

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Коллч | Лист | N док. | Подпись | Дата |

91198872/0225-ПОДД.ПЗ

Лист

24

- заправку стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью следует производить автозаправщиками с использованием шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия;

- материалы, активно взаимодействующие с водой, следует хранить в специальных складах под крышей или в герметических емкостях;

- очистка и промывка кузовов автосамосвалов и других строительных машин должна производиться в специально отведенных местах;

- организация регулярной уборки территорий с максимальной механизацией уборочных работ;

- для предотвращения бытового загрязнения территории необходимо предусматривать сбор бытовых отходов в контейнеры и дальнейший вывоз.

Наибольшее влияние на загрязнение атмосферы оказывают работы, связанные с устройством дорожной одежды.

| | | | | | | |
|--------------|----------------|------|--------|---------|------|--------------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | | | | | Взам. инв. N |
| | | | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | N док. | Подпись | Дата | Лист 25 |
| | | | | | | |

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»
2. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*
3. СП 113.13330.2016 Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99*
4. СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*
5. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
6. ГОСТ Р 52289-2019 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств
7. ГОСТ Р 52290-2004 Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования
8. ГОСТ Р 51256-2018 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования
9. ГОСТ Р 52399-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Геометрические элементы. Технические требования
10. ГОСТ Р 58653-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Пересечения и примыкания. Технические требования
11. ГОСТ Р 52748-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|-----------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | | | | | | | Лист |
| | | | 91198872/0225-ПОДД.ПЗ | | | | | | |
| Изм. | Кол-во | Лист | N док. | Подпись | Дата | | | | |

ИП ЛИПАТОВ

Устройство примыкания земельного участка
с кадастровым номером: 50:04:0160416:1824
а/д «Каменка-Рождественно-ММК», км7+605 (право)

Проект организации
дорожного движения

12.ГОСТ 12.4.026-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний

13.ГОСТ 9128-2013 Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия

14. ГОСТ 8267-93 Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия

15.ГОСТ 8736-2014 Песок для строительных работ. Технические условия

16.ОДН 218.046-01 Проектирование нежестких дорожных одежд

17.ОДН 218.1.052-2002 Оценка прочности нежестких дорожных одежд

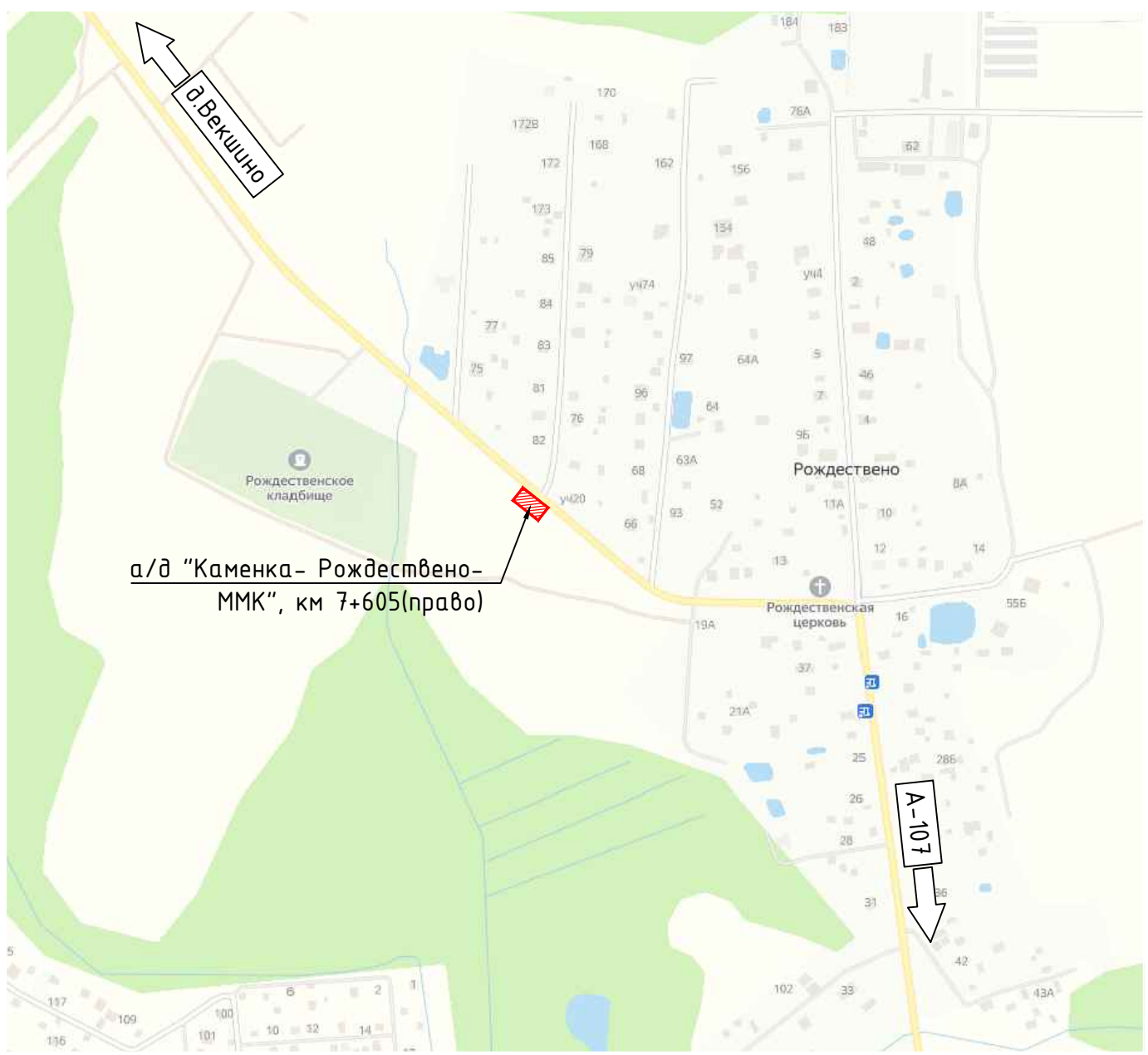
18.ОДМ 218.3.120-2020 Методические рекомендации по расчету насыпей автомобильных дорог на слабых грунтах основания с применением геосинтетических материалов

19.ОДМ 218.3.031.2013 Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог

20. ОДМ 218.6.019-2016 Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ

| | | | | | | | | | | |
|-------|---------|----------------|------------|---------|------|-----------------------|--|--|--|------|
| Инв.№ | № подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | 27 |
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подпись | Дата | 91198872/0225-ПОДД.ПЗ | | | | |

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА



а/д "Каменка- Рождествено-
ММК", км 7+605(право)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Границы производства работ
- d.Векшино ➔ Маршрутное ориентирование

Согласовано

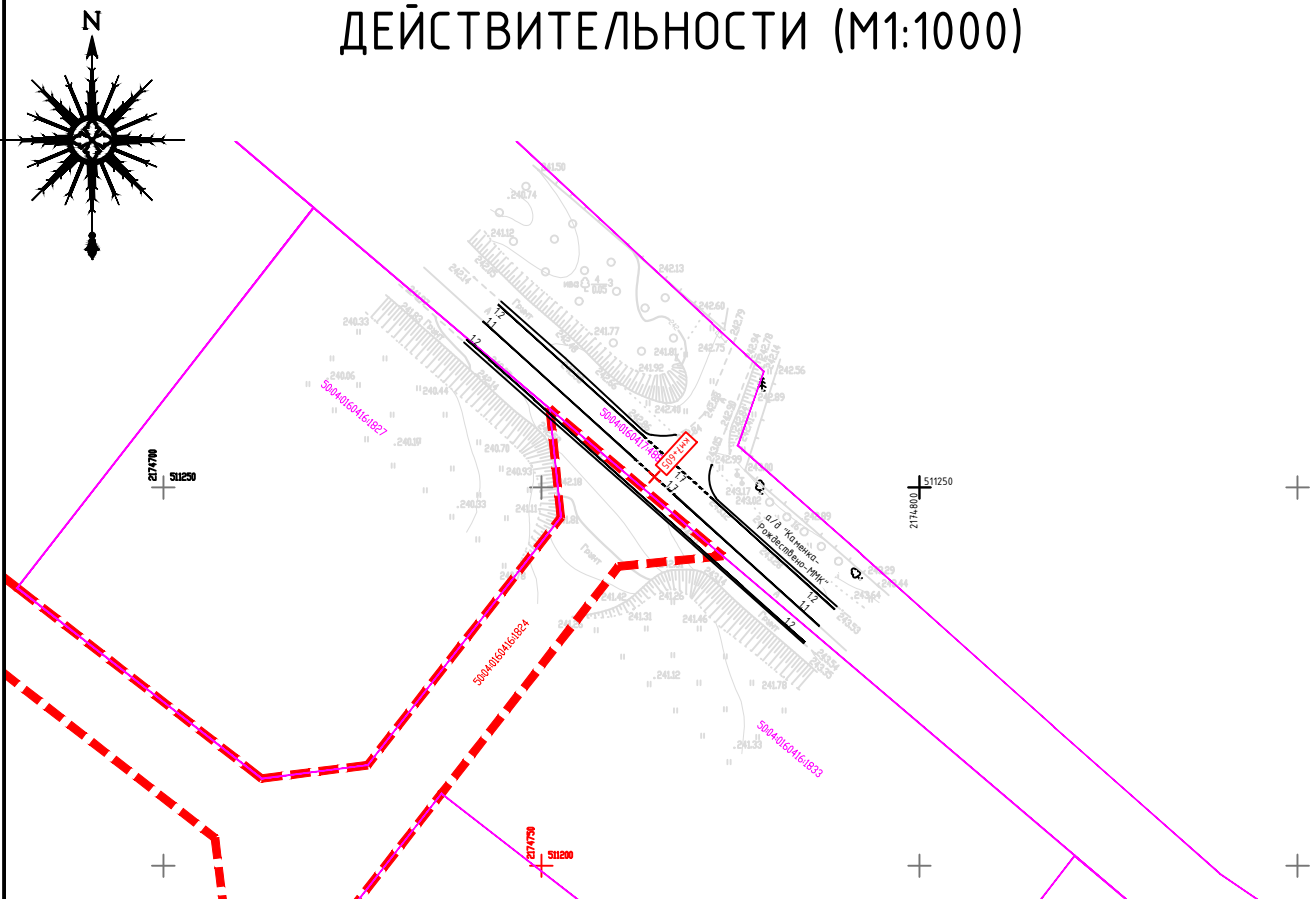
Взам. инв. N

Подл. и дата







Инв. N подл.

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|------|--------|---------------------|-------|--|--------|------------|--------|
| | | | | | | 91198872/0225-ПОДД.ГЧ=0 | | | |
| | | | | | | Проект организации дорожного движения на устройство примыкания для подъезда к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824 с а/д "Каменка-Рождествено-ММК", км 7+605(право) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата | Проект организации дорожного движения Устройства примыкания | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП. | | | | <i>Липатов М.</i> | 02.25 | | П | 1 | 12 |
| Проверил | | | | <i>Липатов М.</i> | 02.25 | Схема расположения объекта | | ИП ЛИПАТОВ | |
| Выполнил | | | | <i>Глазырина Е.</i> | 02.25 | Истра | | 2025 | |

ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА С УЧЁТОМ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ (М1:1000)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Кадастровая граница земельного участка с кадастровым номером 50:04:0160416:1824
-  Кадастровая граница земельных участков
-  Существующая горизонтальная дорожная разметка 1.1
-  Существующая горизонтальная дорожная разметка 1.2
-  Существующая горизонтальная дорожная разметка 1.7
-  а/д "Каменка-Рождествено-ММК" км 7+605(право) ориентировочное расположение проектируемого примыкания

Согласовано

Взам. инв. N

Подл. и дата

Инв. N подл.













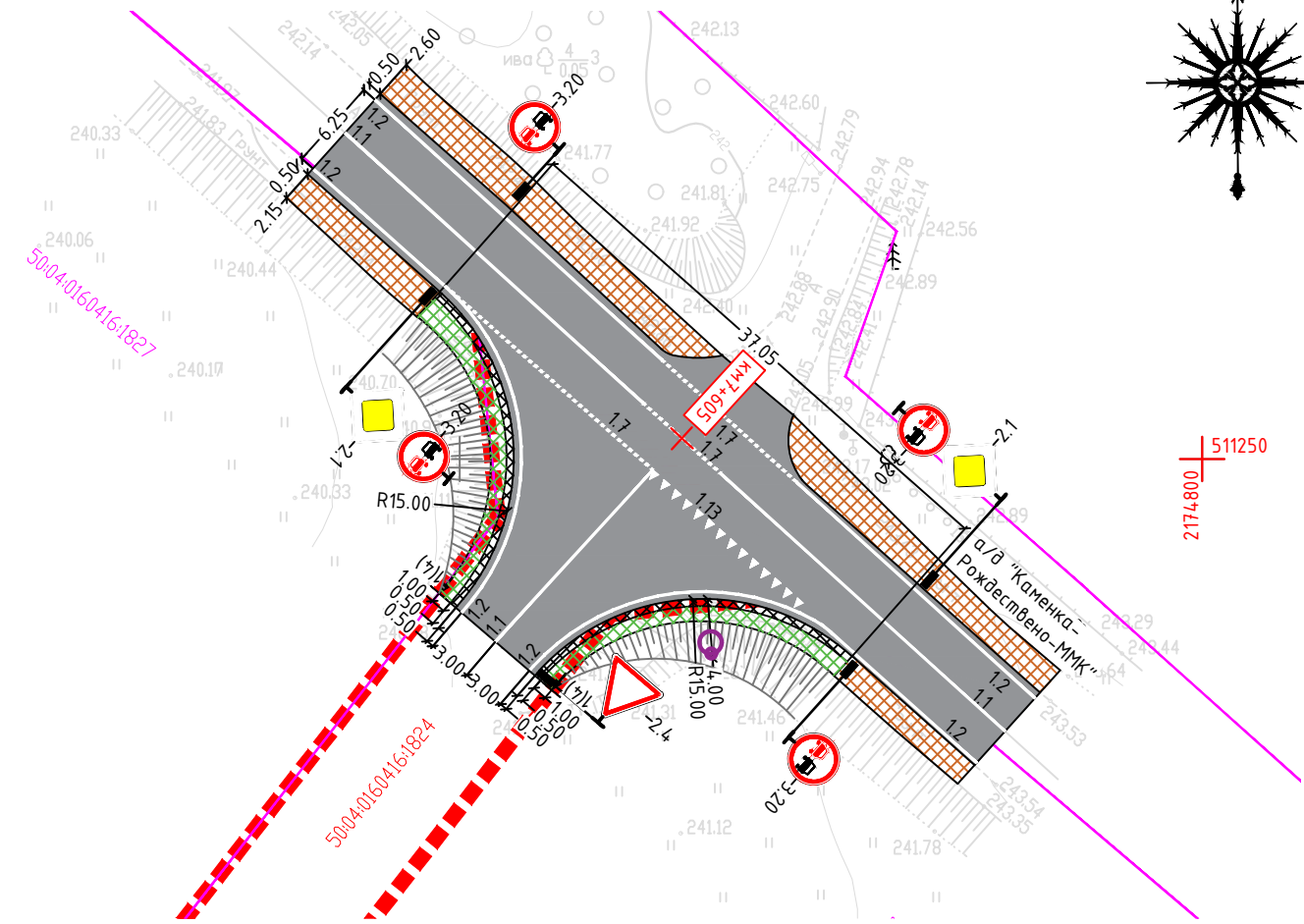
| | | | | | |
|--|---------|------------|--------|---|--------|
| 91198872/0225-ПОДД.ГЧ=0 | | | | | |
| Проект организации дорожного движения на устройство примыкания для подъезда к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824 с а/д "Каменка-Рождествено-ММК", км 7+605(право) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата |
| ГИП. | | Липатов М. | |  | 02.25 |
| Проект организации дорожного движения | | | Стадия | Лист | Листов |
| Устройства примыкания | | | П | 2 | 12 |
| Топографическая съемка с учетом существующей действительности М1:1000 | | | | ИП ЛИПАТОВ | |
| | | | | Истра | 2025 |

СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ. ПЛАН (М1:500)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Кадастровая граница земельного участка с кадастровым номером 50:04:0160416:1824
-  Кадастровая граница земельных участков
-  Асфальтобетонное покрытие
-  Проектируемое укрепление обочин засевом трав
-  Проектируемая укрепленная обочина щебнем
-  Существующая обочина
-  1.1 Разделяет транспортные потоки противоположных направлений и обозначает границы полос движения в опасных местах на дорогах; обозначает границы проезжей части, на которые въезд запрещен (ГОСТ Р 51256-2018)
-  1.2 (сплошная линия) – обозначает край проезжей части (ГОСТ Р 51256-2018)
-  1.7 (прерывистая линия с короткими штрихами и равными им промежутками) – обозначает полосы движения в пределах перекрестка (ГОСТ Р 51256-2018)
-  1.13 (полоса из равнобедренных треугольников) – применяют для обозначения места остановки транспортных средств при наличии знака 2.4 "Уступите дорогу"; (ГОСТ Р 51256-2018)
-  Проектируемая мачта опора освещения



ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ДОРОЖНЫЕ ЗНАКИ

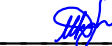
-  -2.1 «Главная дорога»
-  -2.4 «Уступите дорогу»
-  -3.20 «Обгон запрещен»

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Настоящий комплект чертежей разработан на основании Технических условий № 91198872 на разработку проектной документации устройства примыкания с радиусами поворота 15 метров.
2. Перечень работ, на которые составляется акт освидетельствования скрытых работ:
 - Разбивка трассы;
 - Вырубка кустарника;
 - Устройство прослойки из тканого геотекстиля Геоспан ТН 80 по СТО 18603495.002-2010;
 - Устройство дополнительного слоя основания из песка средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0% толщиной 0,65 м;;
 - Устройство основания из щебня фракционированного 40..80 (80..120) мм легкоуплотняемого с заклинкой фракционированным мелким щебнем толщиной 0,27 м;
 - Досыпка обочин;
 - Устройство нижнего слоя покрытия из асфальтобетона горячей укладки пористого II марки из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-60/90 толщиной 0,07 м;
 - Устройство верхнего слоя покрытия из асфальтобетона горячей укладки плотного I марки из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-60/90 толщиной 0,05 м;
3. Система координат местная, система высот Балтийская.
4. Поверхностный водоотвод осуществляется в сеть канализации через дождеприемные колодцы, расположенные на проезжей части.
5. Объект расположен по адресу: Московская область, Дмитровский район, а/д "Каменка-Рождественно-ММК", IV техническая категория, код дороги 2040250, км 7+605(право).
6. Проектное решение увязано с существующей действительностью.

Справка ГИПа

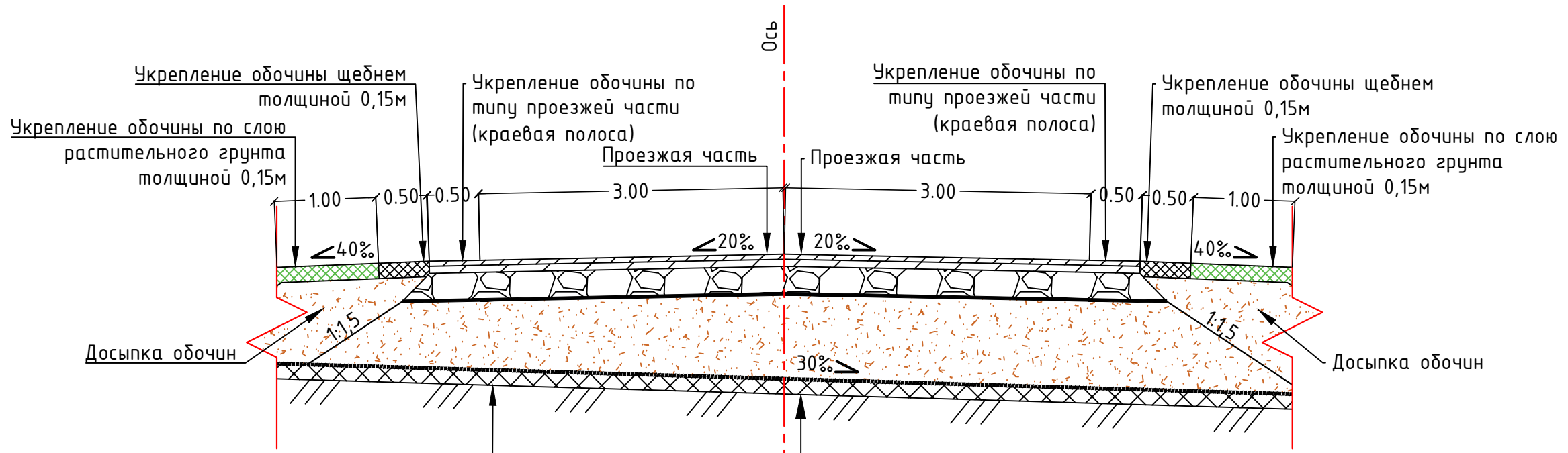
Проект организации дорожного движения разработан в соответствии с действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами, предусматривает мероприятия по организации дорожного движения с целью обеспечения возможности максимально безопасного подъезда транспорта к месту проектируемого объекта, а также соблюдения норм безопасности движения транспортных средств на прилегающей территории на период строительства объекта.

Главный инженер проекта  Липатов М.Д.

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|------|--------|--------------|-------|---|------------|------|--------|
| | | | | | | 91198872/0225-ПОДД.ГЧ=0 | | | |
| | | | | | | Проект организации дорожного движения на устройство примыкания для подъезда к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824 с а/д "Каменка-Рождественно-ММК", км 7+605(право) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата | Проект организации дорожного движения Устройства примыкания | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП. | | | | Липатов М. | 02.25 | | П | 3 | 12 |
| Проверил | | | | Липатов М. | 02.25 | | | | |
| Выполнил | | | | Глазырина Е. | 02.25 | Схема организации дорожного движения на период эксплуатации. План М1:500 | ИП ЛИПАТОВ | | |
| | | | | | | | Истра | 2025 | |

| | |
|--------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инв. N | |
| Подл. и дата | |
| Инв. N подл. | |

ТИПОВОЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ. ТИП 1. РАЗРЕЗ 1-1 (ЛИСТ 3) МАСШТАБ (1:50)



- Асфальтобетон горячей укладки плотный I марки из щебёночной (гравийной) смеси типа Б, марка битума БНД/БН-60/90 0,05м
- Асфальтобетон горячей укладки пористый II марки из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-60/90 0,07м
- Щебень фракционированный 40...80 (80...120)мм легкоуплотняемый с заклиной фракционированным мелким щебнем 0,27м
- Песок средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 0% 0,65м
- Тканый геотекстиль Геоспан ТН 80 по СТО 186034.95.002-2010
- Земляное полотно

| | | | | |
|--------------|--|--|--|--|
| Согласовано | | | | |
| Взам. инв. N | | | | |
| Подл. и дата | | | | |
| Инв. N подл. | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---------|------|--------|-------|------|--|------------|------|--------|
| 91198872/0225-ПОДД.ГЧ=0 | | | | | | | | | |
| Проект организации дорожного движения на устройство примыкания для подъезда к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824 с а/д "Каменка-Рождественно-ММК", км 7+605(право) | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата | Проект организации дорожного движения Устройства примыкания | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | П | 4 | 12 |
| | | | | | | | ИП ЛИПАТОВ | | |
| | | | | | | Истра | | | 2025 |
| Типовой поперечный профиль. Тип 1 Разрез 1-1 (Лист 3) Масштаб (1:50) | | | | | | ИП ЛИПАТОВ Истра 2025 | | | |

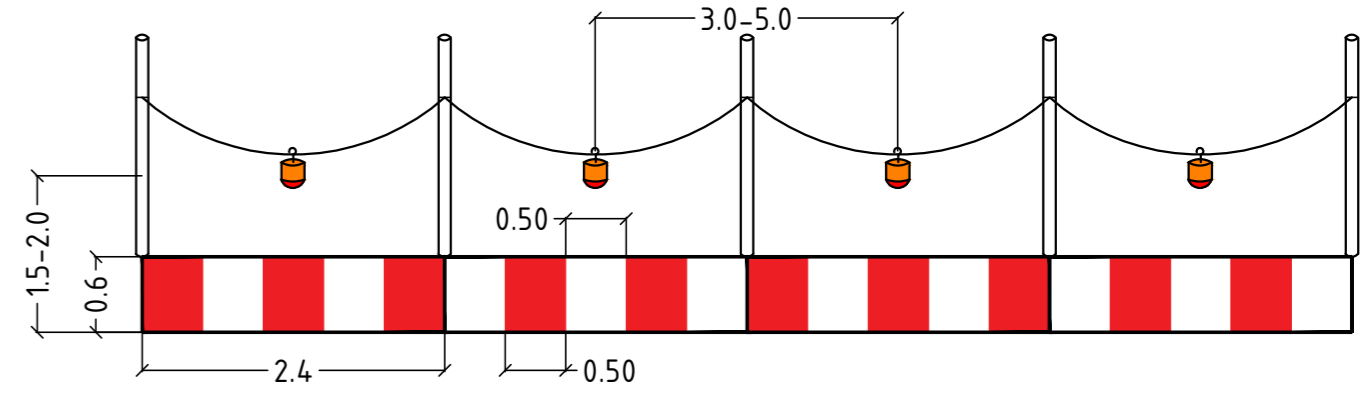
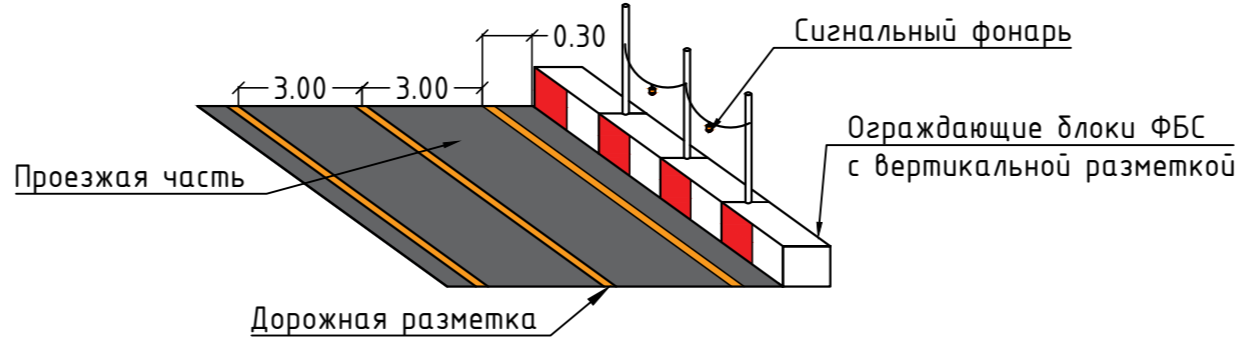
СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА. ПЛАН (М1:500)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

УСТАНОВКА ДОРОЖНЫХ ОГРАЖДАЮЩИХ БЛОКОВ С ВЕРТИКАЛЬНО НАНЕСЕННОЙ РАЗМЕТКОЙ

ТИПОВОЕ ОГРАЖДЕНИЕ С КРАСНЫМИ СИГНАЛЬНЫМИ ФОНАРЯМИ

- Кадастровая граница земельного участка с кадастровым номером 50:04:0160416:1824
- Кадастровая граница земельных участков
- 1.1 Существующая сплошная одиночная линия, разделяет транспортные потоки противоположных направлений и обозначает границы полос движения в опасных местах на дорогах; обозначает границы проезжей части, на которые въезд запрещен (ГОСТ Р 51256-2018)
- 1.2 Существующая горизонтальная дорожная разметка (ГОСТ Р 51256-2018)
- 1.1 Горизонтальная дорожная разметка на период строительства (ГОСТ Р 51256-2018)
- 1.2 Горизонтальная дорожная разметка на период строительства (ГОСТ Р 51256-2018)
- 1.7 Горизонтальная дорожная разметка на период строительства (ГОСТ Р 51256-2018)
- 1.14.1 – («зебра») – обозначает пешеходный переход (ГОСТ Р 51256-2018)



ВРЕМЕННЫЕ ДОРОЖНЫЕ ЗНАКИ ГОСТ Р 52290-2004 УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА 3-ГО ТИПОРАЗМЕРА

| Номер по ГОСТ | Наименование | Количество | Изображение |
|-----------------|---|------------|-------------|
| 1.20.2/1.20.3 | Сужение дороги | 1шт/1шт | |
| 1.25 | Дорожные работы | 5шт | |
| 3.20 | Обгон запрещен | 4шт | |
| 3.24 | Ограничение максимальной скорости | 2шт/2шт | |
| 3.25 | Конец ограничения максимальной скорости | 2шт | |
| 3.10 | Движение пешеходов запрещено | 2шт | |
| 5.19.1 / 5.19.2 | Пешеходный переход | 2шт/2шт | |
| 8.2.1 | Зона действия | 2шт | |
| | Информационный щит | 2шт | |
| | Передвижной (мобильный) комплекс | 1шт | |
| | Блок дорожный ФБС 24-5-6 (ГОСТ 13579-78) | 55шт/23шт | |
| | Сигнальные фонари ФС-12 | 55шт/19шт | |
| | Фонарь вставной в сочетании с пластиной прямоугольной | 10шт | |

- Блок дорожный ФБС 24-5-6 (ГОСТ 13579-78)
- Фонарь вставной в сочетании с пластиной прямоугольной (шаг установок 4.5м)
- Проектируемая мачта опора освещения
- Проектируемая ось дороги
- Зона строительства S=388.46м².
- Фонарь сигнальный ФС-12
- Технический пункт мойки колес
- Устройство деревянного настила для безопасного прохода пешеходов не менее 1.50м

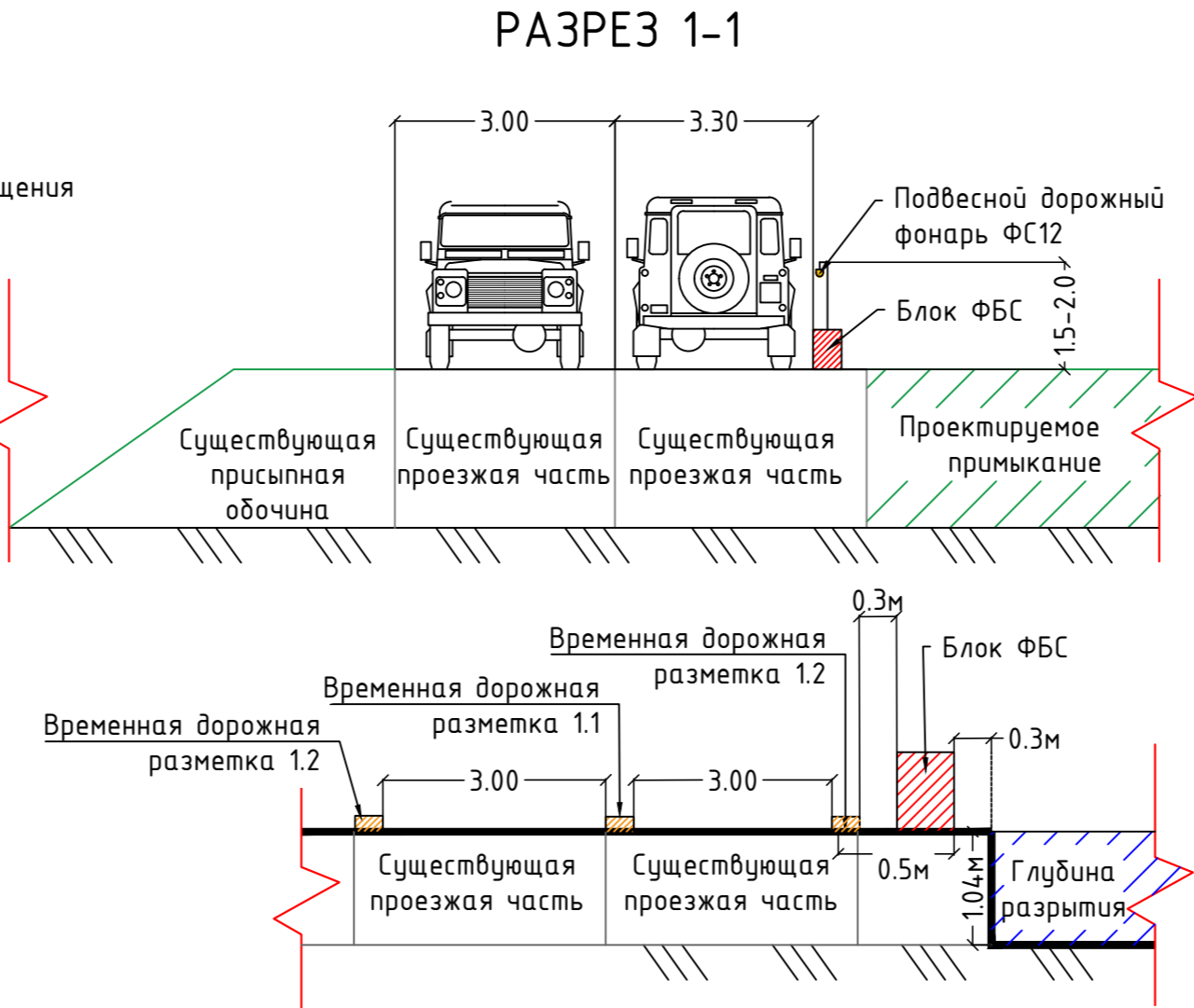
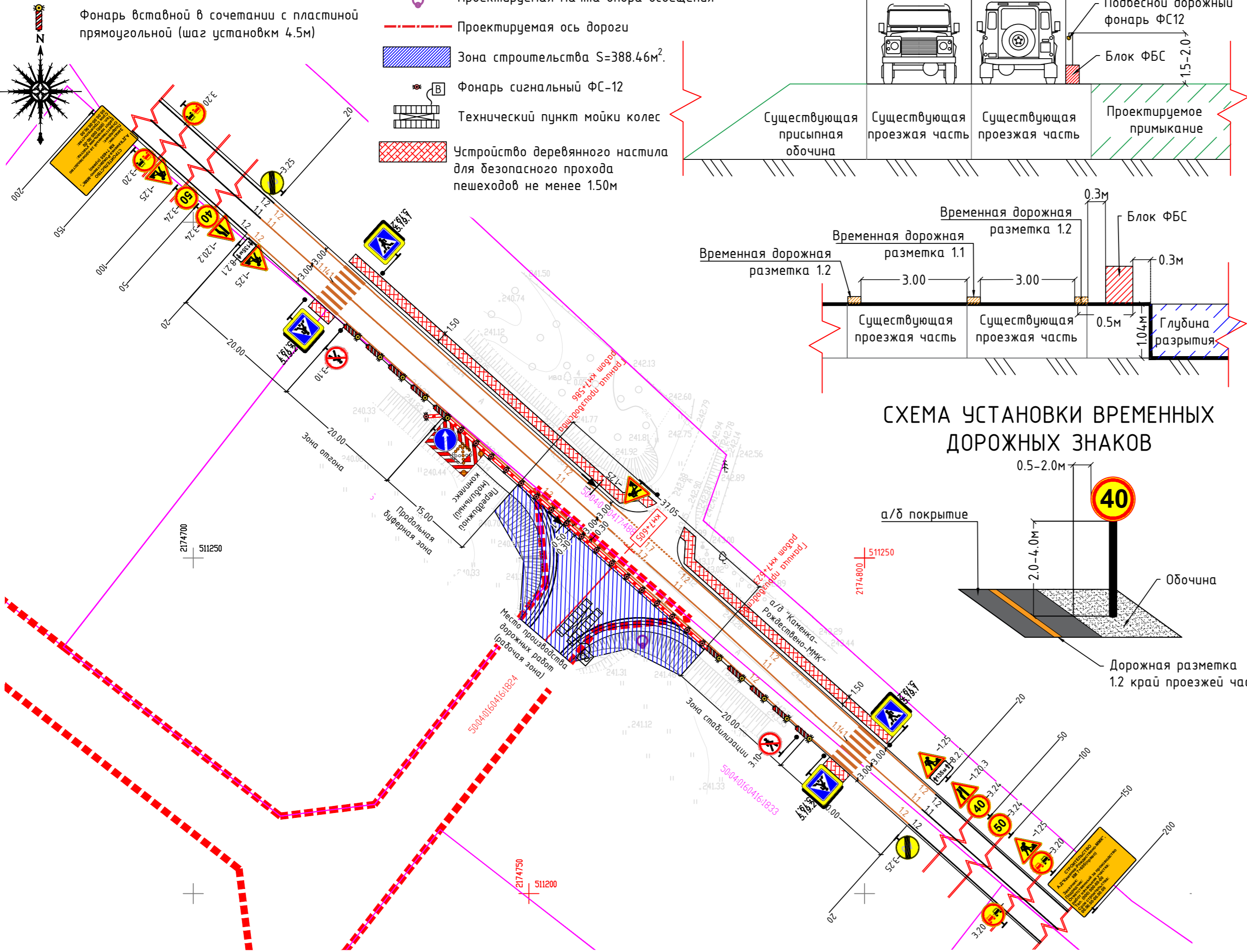
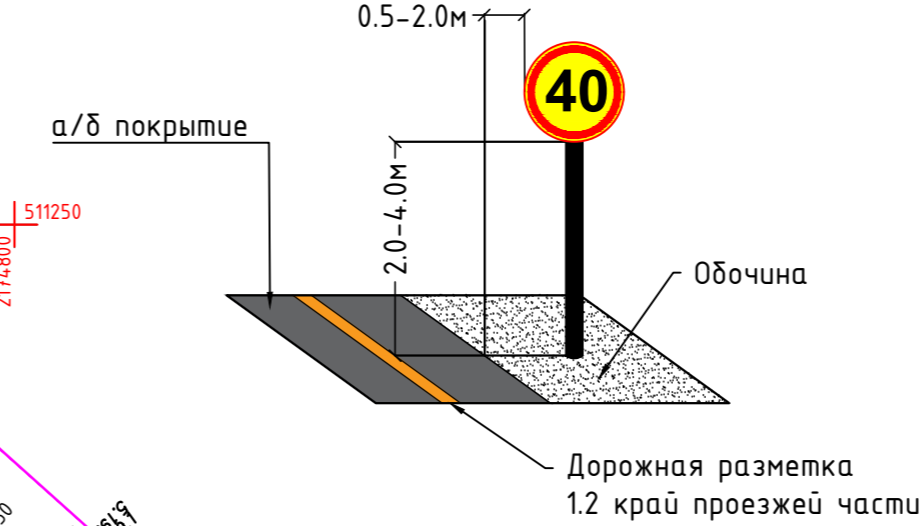


СХЕМА УСТАНОВКИ ВРЕМЕННЫХ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- План строительства съездов, разработан на топографической съемке, представленной ООО "Рост-Оценка" в 2024 году.
- Перед началом работ оформить разрешение на строительство, ордер на земляные работы, получить согласование от владельца подземных коммуникаций. Производство земляных работ в зоне расположения существующих подземных коммуникаций допускается только по письменному разрешению организации, ответственной за эксплуатацию этих коммуникаций. К разрешению должен быть приложен план коммуникаций с указанием расположения и глубины заложения коммуникаций, составленный на основании исполнительных чертежей. До начала производства земляных работ необходимо установить знаки, указывающие месторасположение подземных коммуникаций.
- Временные дорожные знаки устанавливаются на обочине существующей проезжей части.
- Подвесные сигнальные фонари (светодиодные гирлянды) вешаются на блоки ФБС с интервалом от 3 до 5 метров. Фонари необходимо включать с наступлением вечерних сумерек, в дневное время – при задымлении или тумане. Фонари необходимо выключить с окончанием утренних сумерек.
- После всех пересечений/примыканий в соответствии с ГОСТ Р 58350-2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Технические средства организации дорожного движения в местах производства работ. Технические требования. Правила применения» продублировать запрещающие знаки.
- Устройство столбов освещения на расстоянии не менее 4.0 м от кромки проезжей части.

| | | | | | |
|---|---------|--------------|--------|------------|-------|
| 91198872/0225-ПОДД.ГЧ=0 | | | | | |
| Проект организации дорожного движения на устройство примыкания для подъезда к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824 с а/д "Каменка-Рождественно-ММК", км 7+605(право) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | Липатов М. | | | 02.25 |
| ГИП. | | Липатов М. | | | 02.25 |
| Проверил | | Липатов М. | | | 02.25 |
| Выполнил | | Глазырина Е. | | | 02.25 |
| Проект организации дорожного движения Устройства примыкания | | | | Стадия | Лист |
| | | | | П | 5 |
| Схема организации дорожного движения на период строительства. План (М1:500) | | | | Листов | 12 |
| | | | | ИП ЛИПАТОВ | |
| | | | | Истра | |
| | | | | 2025 | |

| | |
|--------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инв. N | |
| Подл. и дата | |
| Инв. N подл. | |

ВЕДОМОСТЬ РАЗМЕЩЕНИЯ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ (КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСТАНОВЛЕНЫ И ОТОБРАЖЕНЫ В ПРОЕКТЕ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГОСТ 52290-2004) А/Д "КАМЕНКА-РОЖДЕСТВЕНО-ММК"

| Номер знака по ГОСТ 52290-2004 | Наименование знака | Типоразмер знака | Площадь знаков, м ² (для знаков индивидуального проектирования) | Адрес (км+м) | Установлено /требуется установить | Кол-во | Месторасположение |
|--------------------------------|--------------------|------------------|--|--------------|-----------------------------------|--------|-------------------|
| Знаки приоритета | | | | | | | |
| 2.1 | Главная дорога | II | - | 7+586 | Требуется установить | 1 | Справа |
| 2.1 | Главная дорога | II | - | 7+624 | Требуется установить | 1 | Слева |
| 2.4 | Уступите дорогу | II | - | 7+609 | Требуется установить | 1 | На съезде справа |
| Итого установлено: | | | | | | 0 | |
| Итого требуется: | | | | | | 3 | |
| Итого: | | | | | | 3 | |
| Запрещающие знаки | | | | | | | |
| 3.20 | Обгон запрещен | II | - | 7+586 | Требуется установить | 1 | Справа |
| 3.20 | Обгон запрещен | II | - | 7+586 | Требуется установить | 1 | Слева |
| 3.20 | Обгон запрещен | II | - | 7+624 | Требуется установить | 1 | Справа |
| 3.20 | Обгон запрещен | II | - | 7+624 | Требуется установить | 1 | Слева |
| Итого установлено: | | | | | | 0 | |
| Итого требуется: | | | | | | 4 | |
| Итого: | | | | | | 4 | |
| ВСЕГО УСТАНОВЛЕНО: | | | | | | 0 | |
| ВСЕГО ТРЕБУЕТСЯ УСТАНОВИТЬ: | | | | | | 7 | |
| ВСЕГО: | | | | | | 7 | |

Согласовано




Взам. инв. N

Подл. и дата

Инв. N подл.

91198872/0225-ПОДД.ГЧ=0

Проект организации дорожного движения на устройство примыкания для подъезда к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824 с а/д "Каменка-Рождествено-ММК", км 7+605(право)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата |
|----------|---------|--------------|--------|---|-------|
| ГИП. | | Липатов М. | |  | 02.25 |
| Проверил | | Липатов М. | |  | 02.25 |
| Выполнил | | Глазырина Е. | |  | 02.25 |

| Проект организации дорожного движения | Стадия | Лист | Листов |
|---------------------------------------|--------|------|--------|
| Устройства примыкания | П | 6 | 12 |

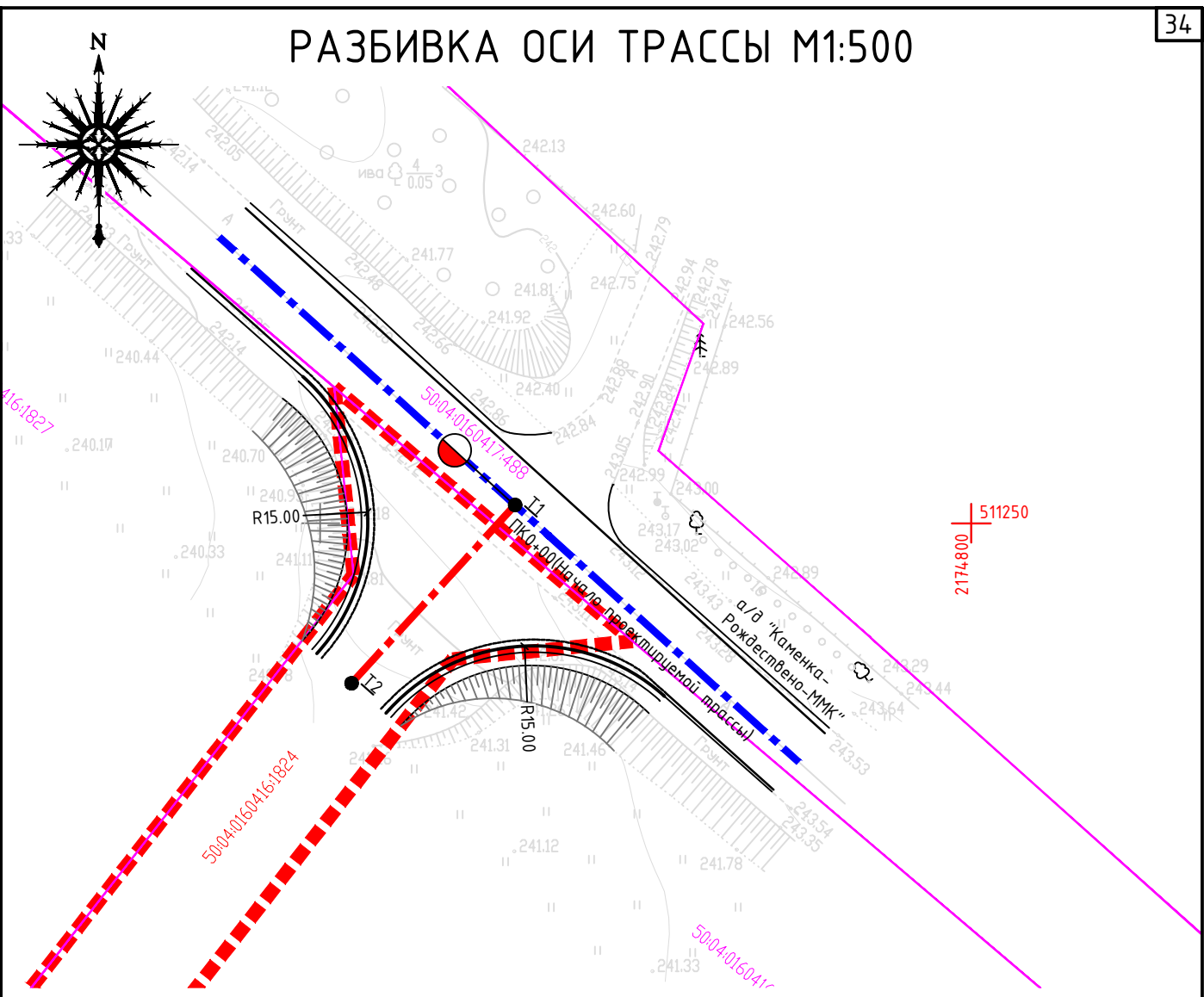
Ведомость размещения дорожных знаков (которые должны быть установлены и отображены в проекте в соответствии с требованиями ГОСТ 52290-2004)

ИП ЛИПАТОВ

Истра

2025

РАЗБИВКА ОСИ ТРАССЫ М1:500



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - - - - Кадастровая граница земельного участка с кадастровым номером 50:04:0160416:1824
- Кадастровая граница земельных участков
- Характерная точка границы, сведения о которой позволяют однозначно определить ее положение на местности
- - - - - Существующая ось дороги
- - - - - Проектируемая ось дороги

Каталог координат углов поворотных точек границ земельного участка

| № | X | Y |
|----|-----------|------------|
| T1 | 511251.40 | 2174764.97 |
| T2 | 511237.71 | 2174752.41 |

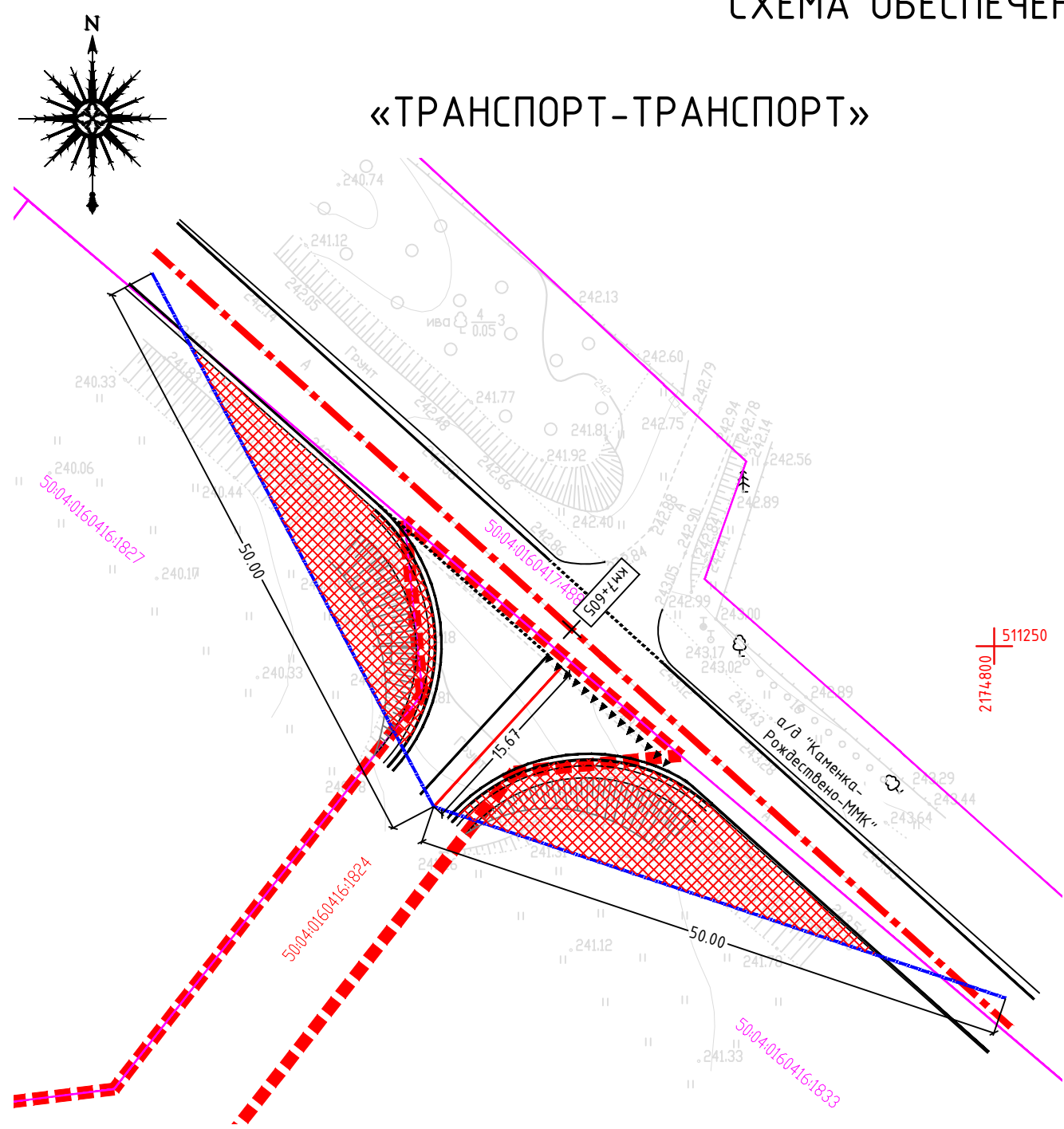
| | |
|--------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инв. N | |
| Подл. и дата | |
| Инв. N подл. | |

| | | | | | |
|---|---------|------------|--------|-------|--------|
| 91198872/0225-ПОДД.ГЧ=0 | | | | | |
| Проект организации дорожного движения на устройство примыкания для подъезда к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824 с а/д "Каменка-Рождественно-ММК", км 7+605(право) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата |
| ГИП. | | Липатов М. | | | 02.25 |
| Проект организации дорожного движения Устройства примыкания | | | | | |
| | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | П | 7 | 12 |
| Разбивка оси трассы (М1:500) | | | | | |
| ИП ЛИПАТОВ | | | | | |
| Истра 2025 | | | | | |

СХЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВИДИМОСТИ. ПЛАН (М1:500)

«ТРАНСПОРТ-ТРАНСПОРТ»

ПРИМЕЧАНИЕ



1. Схема обеспечения видимости разработана на основании ГОСТ Р 58653-2019.
2. На примыкании должны быть обеспечены: - минимальное расстояние видимости поверхности дороги для остановки до примыкания на главной и второстепенной дорогах. На главной дороге расстояние 50 м, на второстепенной км 7+605 (право) - 15.67м.
- треугольник видимости при выезде на главную дорогу;
3. В треугольнике видимости должно быть обеспечено пространство для обзора от поверхности дороги и до высоты 2,5 м от поверхности дороги, свободное от постоянных препятствий в виде стоящих автомобилей, высокой растительности (деревья и кустарники), иных объектов, кроме технических средств организации дорожного движения, опор освещения и аналогичных.
4. Минимальное расстояние видимости для остановки должно обеспечивать видимость разметки на проезжей части (высота препятствия 0 м и более), находящихся на середине полосы движения, с высоты глаз водителя автомобиля 1,0 м от поверхности проезжей части, за исключением дорог с низкой интенсивностью движения.
5. В треугольнике видимости разредить кустарник и мелколесье.
6. На выезде автотранспорта с зоны проведения работ на автомобильной дороге, необходимо обеспечить видимость «транспорт-транспорт»
7. На момент проведения работ, через зону строительства отсутствуют пешеходные потоки.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ■ ■ ■ ■ Кадастровая граница земельного участка с кадастровым номером 50:04:0160416:1824
- — — — — Кадастровая граница земельных участков
- - - - - Ось автомобильной дороги
- Треугольник видимости. Должен быть свободен от препятствий.
- - - - - Линия зрения

| |
|--------------|
| Согласовано |
| Взам. инв. N |
| Подл. и дата |
| Инв. N подл. |

| | | | | | | | | | |
|---|---------|--------------|--------|-------|-------|--|------------|------|------------|
| 91198872/0225-ПОДД.ГЧ=0 | | | | | | | | | |
| Проект организации дорожного движения на устройство примыкания для подъезда к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824 с а/д "Каменка-Рождественно-ММК", км 7+605(право) | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата | Проект организации дорожного движения Устройства примыкания | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП. | | Липатов М. | | | 02.25 | | П | 8 | 12 |
| Проверил | | Липатов М. | | | 02.25 | | | | |
| Выполнил | | Глазырина Е. | | | 02.25 | Схема обеспечения видимости (М1:500) | | | |
| | | | | | | | ИП ЛИПАТОВ | | Истра 2025 |

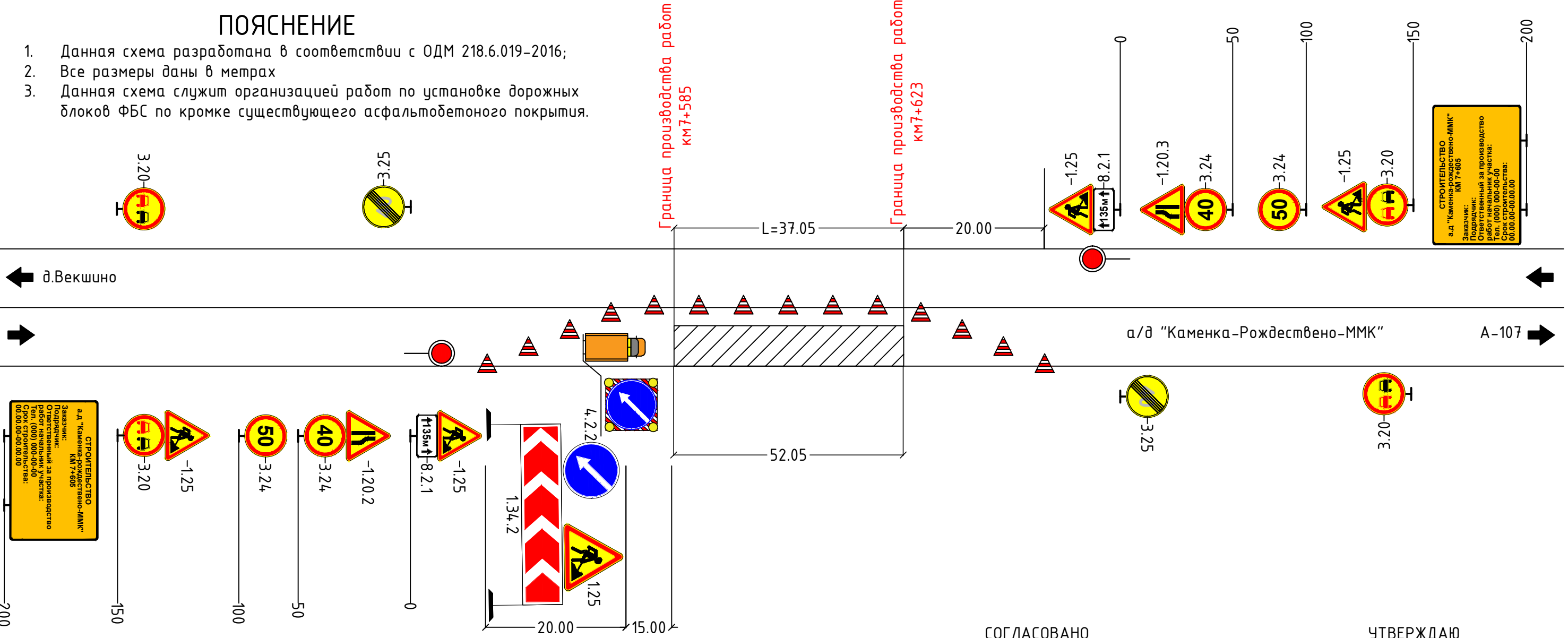
СХЕМА УСТАНОВКИ СРЕДСТВ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА УСТАНОВКУ ВРЕМЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА.

Дата начала работ

Дата окончания работ

ПОЯСНЕНИЕ

1. Данная схема разработана в соответствии с ОДМ 218.6.019-2016;
2. Все размеры даны в метрах
3. Данная схема служит организацией работ по установке дорожных блоков ФБС по кромке существующего асфальтобетонного покрытия.



СТРОИТЕЛЬСТВО
а.д. "Каменка-Рождественно-ММК"
Заказчик:
Подрядчик:
Ответственный за производство работ начальник участка:
Ср. (000) 000-00-00
Тел. (000) 000-00-00
Ср. строительства:
00.00.00-00.00.00

СТРОИТЕЛЬСТВО
а.д. "Каменка-Рождественно-ММК"
Заказчик:
Подрядчик:
Ответственный за производство работ начальник участка:
Тел. (000) 000-00-00
Ср. строительства:
00.00.00-00.00.00

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

(Должность)

(Наименование организации)

(Ф.И.О.)

(Должность)

(Наименование организации)

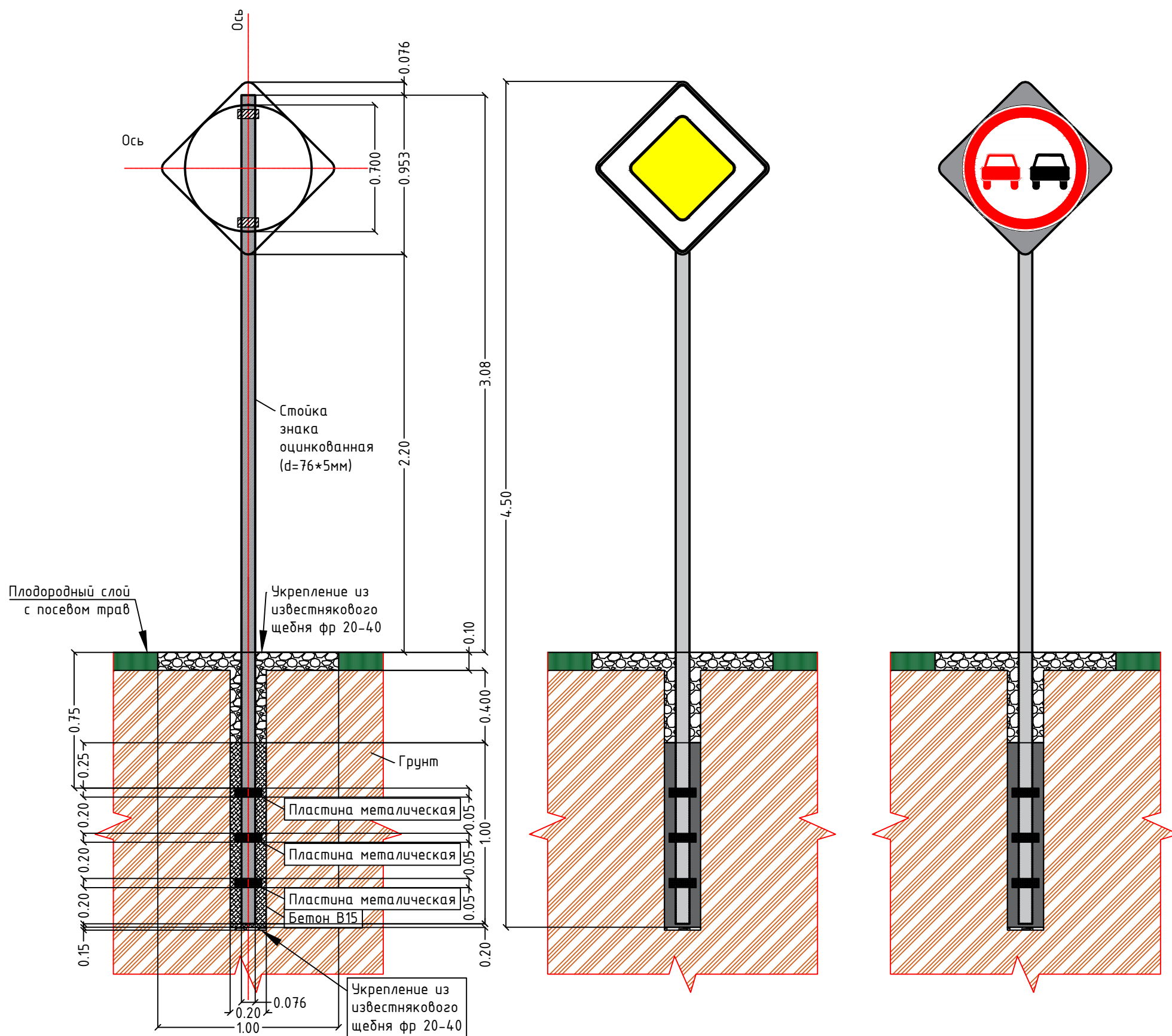
(Ф.И.О.)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Регулировщик
- Зона проведения дорожных работ по установке типового ограждения (блоков ФБС 12-4-6) с сигнальными красными фонарями по существующей кромке асфальта.
- Автомобиль дорожный с импульсивным дорожным знаком 4.2.2

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|------|--------------|-------|-------|---|--------|------------|--------|
| | | | | | | 91198872/0225-ПОДД.ГЧ=0 | | | |
| | | | | | | Проект организации дорожного движения на устройство примыкания для подъезда к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824 с а/д "Каменка-Рождественно-ММК", км 7+605(право) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Проект организации дорожного движения Устройства примыкания | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП. | | | Липатов М. | | 02.25 | | П | 9 | 12 |
| Проверил | | | Липатов М. | | 02.25 | | | | |
| Выполнил | | | Глазырина Е. | | 02.25 | Схема установки организации дорожного движения на установку временных сооружений по безопасности дорожного движения на период строительства | | | |
| | | | | | | ИП ЛИПАТОВ | | Истра 2025 | |

СХЕМА УСТАНОВКИ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ
2.1 "ГЛАВНАЯ ДОРОГА" 3.20 "ОБГОН ЗАПРЕЩЁН"
МАСШТАБ 1:2500



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

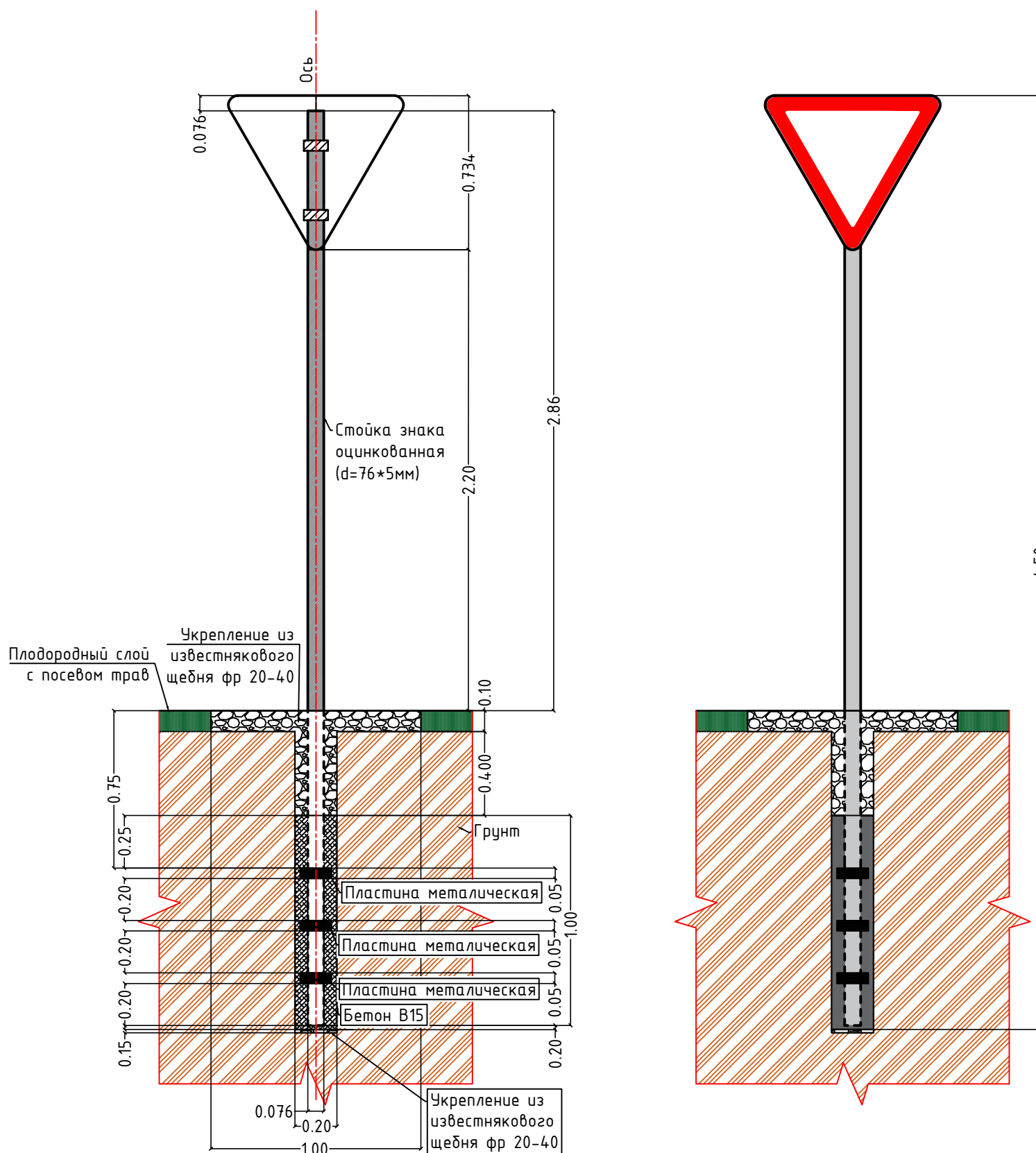
1. Место установки стоек под дорожные знаки строго установлено утвержденной "Схемой организации дорожного движения"
2. Установка дорожных знаков должна соответствовать ГОСТ Р 52289-2019 "Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств".
3. Щитки знаков должны быть 2-ого типоразмера и изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 52290-2004 "Знаки дорожные, общие технические требования".
4. Стойки знаков устанавливаются с правой стороны по ходу движения автомобиля
5. Стойки под знаки изготавливать из металлических оцинкованных труб диаметром 76 мм, с толщиной стенки 5мм.
6. Расстояние от нижнего края щитка знака до поверхности дорожного покрытия должно быть 2,2м.
7. Стойки знаков закапывают в грунт на глубину не менее 1,0м.
8. На поверхности земли не допускается устраивать выступающих цоколей.
9. Все размеры на чертеже указаны в метрах.

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| Согласовано | | | |
| Взам. инв. N | | | |
| Подл. и дата | | | |
| Инв. N подл. | | | |

| | | | | | |
|---|---------|------------|--------|--------------------|-------|
| 91198872/0225-ПОДД.ГЧ=0 | | | | | |
| Проект организации дорожного движения на устройство примыкания для подъезда к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824 с а/д "Каменка-Рождественно-ММК", км 7+605(право) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата |
| | | Липатов М. | | <i>[Signature]</i> | 02.25 |
| Проект организации дорожного движения | | | | | |
| Устройства примыкания | | | | | |
| Стадия | | | | | |
| Лист | | | | | |
| Листов | | | | | |
| П 10 12 | | | | | |
| Схема установки дорожных знаков | | | | | |
| 2.1 "Главная дорога" 3.20 "Обгон запрещен" Масштаб 1:2500 | | | | | |
| ИП ЛИПАТОВ | | | | | |
| Истра 2025 | | | | | |

СХЕМА УСТАНОВКИ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ 2.4 "УСТУПИТЕ ДОРОГУ"

МАСШТАБ 1:2500



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

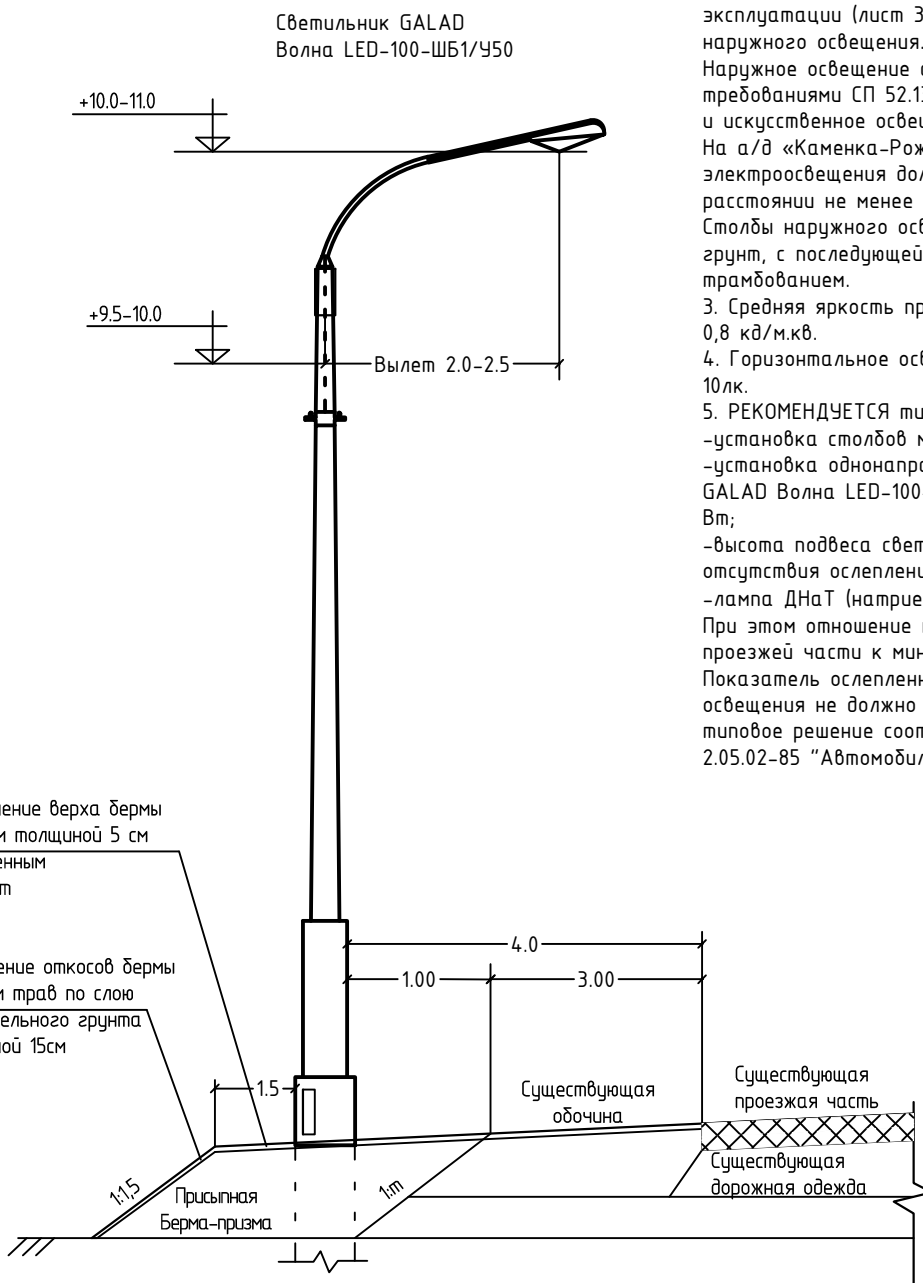
1. Место установки стоек под дорожные знаки строго установлено утвержденной "Схемой организации дорожного движения"
2. Установка дорожных знаков должна соответствовать ГОСТ Р 52289-2019 "Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств".
3. Щитки знаков должны быть 2-ого типоразмера и изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 52290-2004 "Знаки дорожные, общие технические требования".
4. Стойки знаков устанавливаются с правой стороны по ходу движения автомобиля
5. Стойки под знаки изготавливать из металлических оцинкованных труб диаметром 76 мм, с толщиной стенки 5мм.
6. Расстояние от нижнего края щитка знака до поверхности дорожного покрытия должно быть 2,2м.
7. Стойки знаков закапывают в грунт на глубину не менее 1,0м.
8. На поверхности земли не допускается устраивать выступающих цоколей.
9. Все размеры на чертеже указаны в метрах.

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--|--|
| Согласовано | | | | |
| Инв. N подл. | Подл. и дата | Взам. инв. N | | |

| | | | | |
|---|---------|--------------|--|--------------------------|
| 91198872/0225-ПОДД.ГЧ=0 | | | | |
| Проект организации дорожного движения на устройство примыкания для подъезда к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824 с а/д "Каменка-Рождественно-ММК", км 7+605(право) | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист N док. | Подп. | Дата |
| ГИП. | | Липатов М. | | 02.25 |
| Проверил | | Липатов М. | | 02.25 |
| Выполнил | | Глазырина Е. | | 02.25 |
| | | | Проект организации дорожного движения Устройства примыкания | Стадия П |
| | | | Лист 11 | Листов 12 |
| | | | Схема установки дорожных знаков 2.4 "Уступите дорогу" Масштаб 1:2500 | ИП ЛИПАТОВ Истра 2025 |

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Для обеспечения безопасности движения транспорта в проекте предусмотрено освещение проектируемого съезда с правой стороны, по адресу: Московская область. Дмитровский район
2. На схеме организация дорожного движения на период эксплуатации (лист 3), указаны места установки опор наружного освещения.
Наружное освещение следует выполнять в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016 СНиП 23.05.95 "Естественное и искусственное освещение".
На а/д «Каменка-Рождествено-ММК» опоры электроосвещения должны быть установлены на расстоянии не менее 4,0м. от кромки проезжей части. Столбы наружного освещения устанавливаются в коренной грунт, с последующей засыпкой грунтом с обязательным трамбованием.
3. Средняя яркость проезжей части должна быть не менее 0,8 кд/м.кв.
4. Горизонтальное освещение проезжей части не менее 10лк.
5. РЕКОМЕНДУЕТСЯ типовое решение:
- установка столбов марки ОС-04-9;
- установка однонаправленных кронштейнов и светильники GALAD Волна LED-100-ШБ1/У50 с мощностью ламп - 250 Вт;
- высота подвеса светильников минимальная из условия отсутствия ослепления;
- лампа ДНаТ (натриевая) 10 метров;
При этом отношение максимальной яркости покрытия проезжей части к минимальной не должно превышать 3:1. Показатель ослепленности установок наружного освещения не должно превышать 150. Рекомендуемое типовое решение соответствует требованиям СНиП 2.05.02-85 "Автомобильные дороги", пункт 2.6



Согласовано

Взам. инв. N

Подл. и дата

Инв. N подл.

| | | | | | | | |
|----------|---------|--------------|--------|--------------------|--|--|--------|
| | | | | | 91198872/0225-ПОДД.ГЧ=0 | | |
| | | | | | Проект организации дорожного движения на устройство примыкания для подъезда к земельному участку с кадастровым номером 50:04:0160416:1824 с а/д "Каменка-Рождествено-ММК", км 7+605(право) | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата | | |
| ГИП. | | Липатов М. | | <i>[Signature]</i> | 02.25 | Проект организации дорожного движения Устройства примыкания | Стадия |
| Проверил | | Липатов М. | | <i>[Signature]</i> | 02.25 | | П |
| Выполнил | | Глазырина Е. | | <i>[Signature]</i> | 02.25 | | Лист |
| | | | | | | Схема установки столбов наружного освещения | Листов |
| | | | | | | | 12 |
| | | | | | | | 12 |
| | | | | | | ИП ЛИПАТОВ | |
| | | | | | | Истра | 2025 |

| | Наименование работ | Ед. изм | Кол-во | |
|----|---|---------|--------|-------|
| | | | на 1 | всего |
| 19 | Дорожный знак 2.4 «Уступите дорогу» | шт. | | 2 |
| 20 | Дорожный знак 3.20 «Обгон запрещен» | шт. | | 4 |
| 21 | Труба металлическая СКМ 3,45 | п.м. | 4,5 | 22,5 |
| 22 | Бетон В15 ГОСТ 26633–2015 0.04 м³ | м³ | 0.04 | 0,2 |
| 23 | Устройство выемки под дорожный знак методом бурения 0.16 м³ | м³ | 0.16 | 0.8 |
| 24 | Укрепление из известнякового щебня, фракционированного 20...40мм ГОСТ 8267-93-0.12 м³ | м³ | 0.12 | 0,6 |
| 25 | Хомут для крепления дорожного знака d=76 | шт | 2 | 14 |
| 26 | Устройство столба освещения | шт | | 1 |
| | <u>Организации дорожного движения на период строительства</u> | | | |
| 27 | Блок дорожный фдс 24-5-6 (ГОСТ13579-78) | п.м./шт | | 55/23 |
| 28 | Светодиодная гирлянда/подвесные сигнальные фонари | п.м./шт | | 55/19 |
| 29 | Разметка дорожная горизонтальная 1.1 (толщина 0.10) | п.м. | | 125 |
| 30 | Разметка дорожная горизонтальная 1.2 (толщина 0.10) | п.м. | | 253 |
| 31 | Разметка дорожная горизонтальная 1.7 (толщина 0.10) | п.м. | | 17,8 |
| 32 | Дорожный знак 1.20.2 "Сужение дороги справа" | шт. | | 1 |
| 33 | Дорожный знак 1.20.3 "Сужение дороги слева" | шт. | | 1 |
| 34 | Дорожный знак 1.25 "Дорожные работы" | шт. | | 5 |
| 35 | Дорожный знак 3.20 "Обгон запрещен" | шт. | | 4 |
| 36 | Дорожный знак 3.24 "Ограничение максимальной скорости" | шт. | | 4 |
| 37 | Дорожный знак 3.25 "Конец ограничение максимальной скорости" | шт. | | 2 |
| 38 | Дорожный знак 8.2.1 "Зона действия" | шт. | | 2 |
| 39 | Дорожный знак «Информационный щит» | шт. | | 2 |
| 40 | Дорожный знак 3.10 «Движение пешеходов запрещено» | шт. | | 2 |
| 41 | Дорожный знак 5.19.1 «Пешеходный переход» | шт. | | 4 |
| 42 | Дорожный знак 5.19.2 «Пешеходный переход» | шт. | | 4 |
| 43 | Стойка для знака | шт. | | 23 |
| 44 | Хомут для крепления дорожного знака d=76 | шт. | | 66 |
| 45 | Передвижной (мобильный) комплекс со световой индикацией «ФА-622 Лаит2 | шт.. | | 1 |
| 46 | Технический пункт мойки колес | шт. | | 1 |

Взам.инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подпись | Дата |

91198872/0225-ПОДД.ВО

Лист

2

Государственное бюджетное учреждение
Московской области
«МОСАВТОДОР»



ГБУ МО «Мосавтодор»
ИНН/КПП 5000001525/502401001
143241, Московская обл.,
Красногорский р-н,
26 км автодороги «Балтия»

тел.: (495) 287-31-68
(800) 234-88-20

СОГЛАСИЕ, СОДЕРЖАЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ № 91198872

ИП Киямова Лилия Абузяровна

(Наименование юридического лица или ФИО частного лица)

Устройство примыкания земельного участка с кадастровым номером: 50:04:0160416:1824

с видом разрешенного использования: «для сельскохозяйственного производства»

(Наименование объекта, виды работ)

а/д «Каменка - Рождествено - ММК», IV техническая категория,

код дороги 2040250, км 7+605 (право)

(Наименование, категория, код автодороги, место проведения работ)

1. Разработать проект организации дорожного движения на период строительства и эксплуатации примыкания*¹⁻¹⁶. Проект согласовать с ГБУ МО «Мосавтодор» в обязательном порядке. Услуга по согласованию проектов организации дорожного движения представлена на портале Государственных и муниципальных услуг Московской области (uslugi.mosreg.ru).
2. В проектной документации предусмотреть следующие мероприятия:
 - устройство примыкания со следующими параметрами: ширина земляного полотна – не менее 10,0 м; ширина проезжей части – 6,0 м, ширина обочины – 0,5 м, радиус примыканий – 15,0 м;
 - организация левого поворота при обеспечении нормативной видимости;
 - на территории объекта строительство стоянки для автотранспорта;
 - водоотвод с территории для исключения попадания воды на проезжую часть дороги*¹¹;
 - дорожные знаки и дорожную разметку (разметку выполнить термопластиком), в т.ч. осуществить перенос существующих знаков, попадающих в зону строительства*¹⁰;
 - устройство освещения на примыкании*¹²;
 - устройство пешеходных дорожек и тротуаров для обеспечения безопасности движения пешеходов (при необходимости).
3. Обратиться за установлением сервитута*².
4. Получить разрешение на строительство, которое выдается в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации...» №257-ФЗ от 08.11.2007.
5. Обеспечить содержание съезда, элементов автомобильной дороги, искусственных сооружений и прилегающей территории в соответствии с нормативными документами*^{7,9}. Рекомендуется заключить договор на содержание со специализированной организацией.
6. В случае реконструкции автомобильной дороги переустройство съезда осуществляется за счет его владельца в соответствии с утвержденной документацией на линейный объект (реконструкция дороги).
7. Технические условия выполнить до начала освоения участка.
8. Предусмотреть мойку колес на период строительства для предотвращения загрязнения проезжей части автомобильной дороги.
9. В случае изменения разрешенного вида использования земельного участка, согласие, содержащее технические требования и условия, считать недействительным.
10. В случае выявления использования земельного участка не в соответствии с заявленными целями, согласие, содержащее технические требования и условия, считать недействительным.
11. Запрещается:
 - превышать заявленную интенсивность;
 - размещение временных зданий и сооружений (бытовок, вагончиков, заборов и т.д.), а также капитальных строений, в границах полосы отвода автомобильной дороги;
 - загрязнять дорожное покрытие, полосы отвода и придорожные полосы автомобильных дорог;
 - создавать условия, препятствующие обеспечению безопасности дорожного движения;
 - повреждать автомобильные дороги или осуществлять иные действия, наносящие ущерб автомобильным дорогам либо создающие препятствия движению транспортных средств и (или) пешеходов;

Государственное бюджетное учреждение
Московской области
«МОСАВТОДОР»

ГБУ МО «Мосавтодор»
ИНН/КПП 5000001525/502401001
143241, Московская обл.,
Красногорский р-н,
26 км автодороги «Балтия»



тел.: (495) 287-31-68
(800) 234-88-20

- ограничивать совместное использование примыкания третьим лицам, получившим согласие от владельца автомобильной дороги;
- устройство несанкционированных дополнительных примыканий к земельному участку.
- 12. По выполнению технических условий необходимо произвести благоустройство прилегающей территории*7.
- 13. Технические требования и условия, содержащиеся в согласии, подготовлены с учетом заявленной интенсивности 50 машин в сутки. В случае увеличения заявленной на съезде интенсивности ТУ считать недействительными.
- 14. В случае невыполнения одного из пунктов технических условий – согласие считать недействительным. ГБУ МО «Мосавтодор» оставляет за собой право ликвидировать примыкание в случае выявления нарушений.
- 15. Срок действия технических условий – **2 (Два) года** (на проектирование и строительство). Запрещается эксплуатация съезда без выполнения всех требований и условий Согласия.
- 16. О начале и окончании работ сообщить письменно на адрес электронной почты mosavtodor@mosreg.ru.

Нормативные правовые акты, обязательные к исполнению:

- 1) 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»;
- 2) «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
- 3) Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»;
- 4) Федеральный закон от 29.12.2017 № 443-ФЗ Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации
- 5) Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- 6) Приказ Министерства транспорта РФ от 30.07.2020 года № 274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения»;
- 7) Закон Московской области от 30.12.2014 № 191/2014-ОЗ «О регулировании дополнительных вопросов в сфере благоустройства в Московской области»;
- 8) Постановление Правительства Московской области от 25.03.2016 № 230/8 «Об утверждении Схемы территориального планирования транспортного обслуживания Московской области»;
- 9) ГОСТ 50597-2017 «Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля»;
- 10) ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;
- 11) СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги»;
- 12) СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение»;
- 13) СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- 14) СП 396.1325800.2018 «Улицы и дороги населенных пунктов. Правила градостроительного проектирования»;
- 15) ОДМД «Рекомендаций по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах», от 24.06.2002 № ОС-557-р.
- 16) ОСТ 218.1.002-2003 «Автобусные остановки на автомобильных дорогах».

Представитель ГБУ МО «Мосавтодор»:

И.о. заместителя генерального директора ГБУ МО «Мосавтодор» А.В. Игнатъев

(Фамилия, имя, отчество, должность)

Исполнитель:

Эксперт дорожного хозяйства отдела согласований и ТУ ГБУ МО «Мосавтодор» А.П. Удачев

(Фамилия, имя, отчество, должность)

«21» ноября 2024 г.