

Введение

Проект организации дорожного движения на период эксплуатации (далее ПОДД) по автомобильной дороге общего пользования межмуниципального значения Новосибирской области 2 км а/д "Н-0204" - Караси разработан на основании договора №8251200000622003570 от 04.07.2022 г.

В период с 04.07.2022 г. по 30.07.2022 г. сотрудниками ООО «СибДор» проведен комплекс полевых работ, включающих визуальные и инструментальные обследования элементов дороги с осуществлением необходимых измерений, фото-, видео- и геодезических съемок. Работы проводились с использованием специальных дорожных лабораторий на базе автомобиля ГАЗ-2705.

Целью разработки ПОДД является оптимизация методов организации дорожного движения на автомобильной дороге для повышения пропускной способности и безопасности движения транспортных средств и пешеходов.

Для установления фактических транспортно-эксплуатационных параметров объекта использовались следующие инструменты и оборудование:

- рейка дорожная универсальная «КОНДОР»;
- двухметровая рейка;
- электронный уклономер BOSCH;
- лазерный дальномер BOSCH;
- рулетка металлическая «Спринт» Р3043 К, 50м;
- измеритель расстояния автомобильный ИРА-4;
- система спутниковой навигации (комплект GPS-приемников геодезического класса точности) TopconGB-1000.

Все средства для измерений прошли метрологическую аттестацию в ООО «Автопрогресс-М» в 2021 г. Передвижная дорожная лаборатория прошла тарировку и приведение показателей к ходовой дорожной лаборатории КП-514МП.

Проект разработан в соответствии с действующими нормативными документами:

|     |                                                          |                                                                                                                                         |
|-----|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Федеральный закон от 29.12.2017 г. №443-ФЗ               | «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» |
| 2.  | Приказ Министерства транспорта РФ от 30.07.2020 г. № 274 | «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения»                                                       |
| 3.  | ТР ТС 014/2011                                           | Технический регламент Таможенного союза "Безопасность автомобильных дорог"                                                              |
| 4.  | ГОСТ 32836-2014                                          | Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования                                                |
| 5.  | ГОСТ 32838-2014                                          | Дороги автомобильные общего пользования. Экраны противоослепляющие. Технические требования                                              |
| 6.  | ГОСТ 32843-2014                                          | Дороги автомобильные общего пользования. Столбики сигнальные дорожные. Технические требования                                           |
| 7.  | ГОСТ 32846-2014                                          | Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация                                                           |
| 8.  | ГОСТ 32865-2014                                          | Дороги автомобильные общего пользования. Знаки переменной информации. Технические требования                                            |
| 9.  | ГОСТ 32866-2014                                          | Дороги автомобильные общего пользования. Световозвращатели дорожные. Технические требования                                             |
| 10. | ГОСТ 32869-                                              | Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению                                                                        |

|     |                 |                                                                                                                                                 |
|-----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 2014            | топографо-геодезических изысканий                                                                                                               |
| 11. | ГОСТ 32871-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Трубы дорожные водопропускные. Технические требования                                                  |
| 12. | ГОСТ 32944-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Пешеходные переходы. Классификация. Общие требования                                                   |
| 13. | ГОСТ 32945-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования                                                                 |
| 14. | ГОСТ 32947-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Опоры стационарного электрического освещения. Технические требования                                   |
| 15. | ГОСТ 32948-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Опоры дорожных знаков. Технические требования                                                          |
| 16. | ГОСТ 32953-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования                                                              |
| 17. | ГОСТ 32955-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Лотки дорожные водоотводные. Технические требования                                                    |
| 18. | ГОСТ 32957-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Экраны акустические. Технические требования                                                            |
| 19. | ГОСТ 32959-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Габариты приближения                                                                                   |
| 20. | ГОСТ 32960-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения                                                       |
| 21. | ГОСТ 32961-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Камни бортовые. Технические требования                                                                 |
| 22. | ГОСТ 32964-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Искусственные неровности сборные. Технические требования. Методы контроля                              |
| 23. | ГОСТ 33025-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Полосы шумовые. Технические условия                                                                    |
| 24. | ГОСТ 33027-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Требования к размещению средств наружной рекламы                                                       |
| 25. | ГОСТ 33062-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Требования к размещению объектов дорожного и придорожного сервиса                                      |
| 26. | ГОСТ 33063-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Классификация типов местности и грунтов                                                                |
| 27. | ГОСТ 33100-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Правила проектирования автомобильных дорог                                                             |
| 28. | ГОСТ 33127-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Классификация                                                                     |
| 29. | ГОСТ 33128-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Технические требования                                                            |
| 30. | ГОСТ 33144-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные зеркала. Технические требования                                                               |
| 31. | ГОСТ 33150-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование пешеходных и велосипедных дорожек. Общие требования                                     |
| 32. | ГОСТ 33151-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Технические требования. Правила применения                                      |
| 33. | ГОСТ 33152-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Классификация тоннелей                                                                                 |
| 34. | ГОСТ 33161-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению диагностики и паспортизации искусственных сооружений на автомобильных дорогах. |
| 35. | ГОСТ 32759-     | Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные тумбы.                                                                                        |

|                                                                                  |                       |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  | 2014                  | Технические требования.                                                                                                                                                |
| 36.                                                                              | ГОСТ 33178-2014       | Дороги автомобильные общего пользования. Классификация мостов                                                                                                          |
| 37.                                                                              | ГОСТ 33179-2014       | Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования                                                                             |
| 38.                                                                              | ГОСТ 33220-2015       | Дороги автомобильные общего пользования. Требования к эксплуатационному состоянию                                                                                      |
| 39.                                                                              | ГОСТ 33382-2015       | Дороги автомобильные общего пользования. Техническая классификация                                                                                                     |
| 40.                                                                              | ГОСТ 33383-2015       | Дороги автомобильные общего пользования. Геометрические элементы. Методы определения параметров                                                                        |
| 41.                                                                              | ГОСТ 33385-2015       | Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные светофоры. Технические требования                                                                                    |
| 42.                                                                              | ГОСТ 33388-2015       | Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению диагностики и паспортизации                                                                           |
| 43.                                                                              | ГОСТ 33390-2015       | Дороги автомобильные общего пользования. Мосты. Нагрузки и воздействия                                                                                                 |
| 44.                                                                              | ГОСТ 33391-2015       | Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Габариты приближения конструкций                                                                         |
| 45.                                                                              | ГОСТ 33475-2015       | Дороги автомобильные общего пользования. Геометрические элементы. Технические требования                                                                               |
| 46.                                                                              | ГОСТ 32965-2014       | Дороги автомобильные общего пользования. Методы учета интенсивности движения транспортного потока                                                                      |
| 47.                                                                              | ГОСТ 33078-2014       | Дороги автомобильные общего пользования. Методы измерения сцепления колеса автомобиля с покрытием                                                                      |
| 48.                                                                              | ГОСТ 33101-2014       | Дороги автомобильные общего пользования. Покрытия дорожные. Методы измерения ровности                                                                                  |
| 49.                                                                              | ГОСТ Р 52289-2019     | Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств.           |
| 50.                                                                              | ГОСТ Р 50971-2011     | Технические средства организации дорожного движения. Световозвращатели дорожные. Общие технические требования. Правила применения.                                     |
| 51.                                                                              | ГОСТ 21.002-2014      | СПДС. Нормоконтроль проектной и рабочей документации                                                                                                                   |
| 52.                                                                              | ГОСТ Р 8.563-2009     | Государственная система обеспечения единства измерений. Методики измерений.                                                                                            |
| 53.                                                                              | ГОСТ Р 8.568-2017     | Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения.                                                    |
| 54.                                                                              | ГОСТ Р 8.000-2015     | Государственная система обеспечения единства измерений. Основные положения.                                                                                            |
| 55.                                                                              | ГОСТ Р 52605-2006     | Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения                                        |
| 56.                                                                              | ГОСТ Р ИСО 23600-2013 | Вспомогательные технические средства для лиц с нарушением функции зрения и лиц с нарушением функций зрения и слуха. Световые и тактильные сигналы дорожных светофоров. |
| 57.                                                                              | СП 34.13330.2021      | Автомобильные дороги.                                                                                                                                                  |
| 58.                                                                              | СП 35.13330.2011      | Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84*                                                                                                             |
| *Перечень нормативных документов, которые применяются в части, не противоречащей |                       |                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                    |                                                              |                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| требованиям технического регламента Таможенного союза "Безопасность автомобильных дорог" (ТР ТС 014/2011) и гармонизированных с ним межгосударственных стандартов. |                                                              |                                                                                                                                                                                           |
| 59.                                                                                                                                                                | СП 46.13330.2012                                             | Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 3.06.04-91                                                                                                                                 |
| 60.                                                                                                                                                                | СП 52.13330.2016                                             | Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*                                                                                                         |
| 61.                                                                                                                                                                | ВСН 25 – 86                                                  | Указания по обеспечению безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах.                                                                                                         |
| 62.                                                                                                                                                                | ОДМ 218.6.003-2011                                           | Методические рекомендации по проектированию светофорных объектов на автомобильных дорогах                                                                                                 |
| 63.                                                                                                                                                                | ОДМ 218.4.005-2010                                           | Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах.                                                                                                               |
| 64.                                                                                                                                                                | ОДМ 218.4.001-2008                                           | Методические рекомендации по организации обследования и испытания мостовых сооружений на автомобильных дорогах.                                                                           |
| 65.                                                                                                                                                                | ОДМ 218.3.014-2011                                           | Методика оценки технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах                                                                                                       |
| 66.                                                                                                                                                                | ОДН 218.1.052-2002                                           | Оценка прочности нежестких дорожных одежд.                                                                                                                                                |
| 67.                                                                                                                                                                | ОДМ 218.8.003-2010                                           | Рекомендации по применению норм ГОСТ Р ИСО 14001-2007 в дорожном хозяйстве (применительно к ГОСТ Р ИСО 14001-2016).                                                                       |
| 68.                                                                                                                                                                | Письмо Росавтодора Минтранса РФ от 24.01.2013 № 01-28/827    | О заданиях на проектирование дорожных объектов и разработку предпроектной документации для них.                                                                                           |
| 69.                                                                                                                                                                | Письмо Росавтодора Минтранса РФ от 13.01.2004 № ОС-28/172-ис | «О заданиях на проектирование дорожных объектов и разработку предпроектной документации для них».                                                                                         |
| 70.                                                                                                                                                                | СП-28/5167-ис от 23.09.05                                    | «О расчетных нагрузках для дорожных одежд».                                                                                                                                               |
| 71.                                                                                                                                                                | Письмо ДОБДД от 16.01.2006 № 538                             | Письмо Департамента обеспечения безопасности дорожного движения МВД России.                                                                                                               |
| 72.                                                                                                                                                                | 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»                                  |
| 73.                                                                                                                                                                | Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ                     | «О безопасности дорожного движения»                                                                                                                                                       |
| 74.                                                                                                                                                                | Приказ Минтранса России от 12.08.2011 г. № 211               | «Об утверждении Порядка осуществления временных ограничений или прекращения движения транспортных средств по автомобильным дорогам федерального значения и частным автомобильным дорогам» |
| 75.                                                                                                                                                                | ГОСТ 21.207-2013                                             | СПДС. Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог                                                                                                                    |
| 76.                                                                                                                                                                | ГОСТ Р 52282-2004                                            | Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы и основные параметры. Общие технические                                                                     |

|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                          | требования. Методы испытаний                                                                                                                                                                                    |
| 77. | ГОСТ Р 50597-2017                        | Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля                                                    |
| 78. | ГОСТ Р 50970-2011                        | Технические средства организации дорожного движения. Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения                                                                             |
| 79. | ГОСТ Р 51256-2018                        | Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования                                                                                                   |
| 80. | ГОСТ Р 51582-2000                        | Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные «Пункт контроля международных автомобильных перевозок» и «Пост дорожно-патрульной службы». Общие технические требования, правила применения |
| 81. | ГОСТ Р 52290-2004                        | Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования.                                                                                                              |
| 82. | ГОСТ Р 52398-2005                        | Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования                                                                                                                                              |
| 83. | ГОСТ Р 52575-2021                        | Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования                                                                                                                |
| 84. | ГОСТ Р 52577-2006                        | Дороги автомобильные общего пользования. Методы определения параметров геометрических элементов автомобильных дорог                                                                                             |
| 85. | ГОСТ Р 52748-2007                        | Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения.                                                                                               |
| 86. | ГОСТ Р 52607-2006                        | Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей.                                                                                                  |
| 87. | ГОСТ Р 52766-2007                        | Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования                                                                                                                                |
| 88. | ГОСТ Р 54305-2011                        | Дороги автомобильные общего пользования. Горизонтальная освещенность от искусственного освещения                                                                                                                |
| 89. | СП 20.13330.2016                         | Нагрузки и воздействия.                                                                                                                                                                                         |
| 90. | ОСТ 218.1.002-2003                       | Автобусные остановки на автомобильных дорогах.                                                                                                                                                                  |
| 91. | СП 79.13330.2012                         | Свод правил. Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний. СНиП 3.06.07-86                                                                                                                                   |
| 92. | ОДН 218.012-99                           | Общие технические требования к ограждающим устройствам на мостовых сооружениях, расположенных на магистральных автомобильных дорогах                                                                            |
| 93. | ОДМ № ОС-557-р от 24.06.2002             | Рекомендации по обеспечению безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах                                                                                                                            |
| 94. | Приказ Минавтотранса РСФСР от 31.05.1983 | Указания по применению дорожных знаков                                                                                                                                                                          |
| 95. | Письмо ФДА от 13.07.2006 № 01-28/4708    | О проведении приемочной диагностики федеральных автомобильных дорог                                                                                                                                             |
| 96. | СТО 05204776.01-                         | Обустройство участков концентрации ДТП на автомобильных дорогах общего пользования федерального значения специальными                                                                                           |

|      |                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 2008                                                  | предупреждающими щитами. Технические требования. Правила применения                                                                                                                                                     |
| 97.  | Федеральный закон от 13.05.2008 № 66-ФЗ               | О государственном земельном кадастре                                                                                                                                                                                    |
| 98.  | Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ              | Об обеспечении единства измерений                                                                                                                                                                                       |
| 99.  | Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ               | О землеустройстве                                                                                                                                                                                                       |
| 100. | ОДМ 218.3.091-2017                                    | Рекомендации по правилам применения, устройству и эксплуатации барьерных дорожных ограждений с отделяющей балкой на дорогах общего пользования                                                                          |
| 101. | ОДМ 218.2.013-2011                                    | Методические рекомендации по защите от транспортного шума территорий, прилегающих к автомобильной дороге                                                                                                                |
| 102. | ОДМ 218.6.017-2015                                    | Методические рекомендации по применению дорожных ограждений различного типа на автомобильных дорогах федерального значения                                                                                              |
| 103. | Постановление коллегии от 14.06.2018г. №РС-К-36 МТ РФ | О планировании программы дорожных работ                                                                                                                                                                                 |
| 104. | ГОСТ Р 58351-2019                                     | Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные фронтальные, удерживающие боковые комбинированные и удерживающие пешеходные. Общие технические требования. Методы испытаний и контроля. Правила применения |
| 105. | ГОСТ Р 57581-2017                                     | Информационные знаки системы навигации в сфере туризма                                                                                                                                                                  |
| 106. | ГОСТ Р 57144-2016                                     | Специальные технические средства, работающие в автоматическом режиме и имеющие функции фото- и киносъемки, видеозаписи, для обеспечения контроля за дорожным движением. Общие технические требования                    |
| 107. | ГОСТ Р 57145-2016                                     | Специальные технические средства, работающие в автоматическом режиме и имеющие функции фото- и киносъемки, видеозаписи, для обеспечения контроля за дорожным движением. Правила применения                              |
| 108. | ОДМ 218.4.039-2018                                    | Рекомендации по диагностике и оценке технического состояния автомобильных дорог                                                                                                                                         |
| 109. | ГОСТ Р 58653-2019                                     | Дороги автомобильные общего пользования. Пересечения и примыкания. Технические требования                                                                                                                               |
| 110. | ПНСТ 270-2018                                         | Дороги автомобильные общего пользования. Транспортные развязки. Правила проектирования                                                                                                                                  |
| 111. | СП 396.1325800.2018                                   | Улицы и дороги населенных пунктов. Правила градостроительного проектирования                                                                                                                                            |

|      |                     |                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 112. | СП<br>42.13330.2016 | Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений                                                                                                                                                                  |
| 113. | МР от 02.07.2017    | Методические рекомендации по разработке и реализации мероприятий по организации дорожного движения. Организация дорожного движения на регулируемых пересечениях                                                                            |
| 114. | ГОСТ Р 58818-2020   | Дороги автомобильные с низкой интенсивностью движения                                                                                                                                                                                      |
| 115. | МР от 01.08.2018 г. | Методические рекомендации по разработке и реализации мероприятий по организации дорожного движения. Формирование единого парковочного пространства в городах Российской Федерации                                                          |
| 116. | ГОСТ Р 58287-2018   | Отличительные знаки и информационное обеспечение транспортных средств пассажирского наземного транспорта, остановочных пунктов и автостанций. Общие технические требования                                                                 |
| 117. | МР от 31.07.2019 г. | Методические рекомендации по проведению мероприятий по улучшению условий дорожного движения и повышению безопасности дорожного движения в целях ликвидации мест концентрации дорожно-транспортных происшествий, включающие типовые решения |
| 118. | ОДМ 218.6.020-2016  | Методические рекомендации по устройству дорожной разметки                                                                                                                                                                                  |

**Задание на проектирование ПОДД**

**1. Цель разработки:**

Разработка проектов организации движения выполняется с целью оптимизации методов организации дорожного движения на автомобильной дороге для повышения пропускной способности и безопасности движения транспортных средств и пешеходов.

В ходе выполнения работ по разработке проектов организации движения выполняется актуализация существующей базы данных программного комплекса «AUTOROAD», установленного и используемого в ГКУ НСО ТУАД.

**2. Исходные данные:**

Информация о начале и конце участков проектирования, предоставляется Заказчиком после заключения Контракта по запросу Исполнителя.

**3. Объемы работ:**

Работы по разработке проектов организации движения в том числе актуализации пространственной базы данных программного комплекса «AUTOROAD», установленного и используемого в ГКУ НСО ТУАД, выполняются для автомобильных дорог регионального и межмуниципального значения Новосибирской области (общей протяженностью 1856,77 км), приведенных в Приложении № 1 к «Описанию объекта закупки».

**4. Технические требования:**

4.1. Разработанные Исполнителем проекты организации движения должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов:

- Приказ Минтранса России (Министерство транспорта РФ) от 30 июля 2020 г. №274 "Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения";
- «Порядок разработки и утверждения проектов организации дорожного движения на автомобильных дорогах» (введен в действие письмом Департамента обеспечения безопасности дорожного движения МВД России N 13/6-3853 от 02.08.2006 г. и Федерального дорожного агентства N 01-29/5313 от 07.08.2006г.);
- Федеральный закон Российской Федерации от 10 декабря 1995г. № 196-ФЗ «О

- безопасности 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 29.12.2017 № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в российской федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации»;
  - Технический регламент Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (ТР ТС 014/2011);
  - СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
  - СП 34.13330.2021. Свод правил. Автомобильные дороги;
  - СП 78.13330.2012. Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85;
  - СП 52.13330.2016. Свод правил. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95\*;
  - ГОСТ Р 52398-2005 «Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования»;
  - 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 51256-2018 Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования;
  - ГОСТ Р 52607-2006. Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования;
  - ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;
  - ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»;
  - ГОСТ Р 52765-2007. Национальный стандарт Российской Федерации. Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация;
  - ГОСТ Р 50971-2011 Технические средства организации дорожного движения. Световозвращатели дорожные. Общие технические требования. Правила применения;
  - ОСТ 218.1.002-2003 Автобусные остановки на автомобильных дорогах. Общие технические требования
  - Правила дорожного движения РФ;
  - другие действующие нормативные документы.
- 4.2. При разработке проектов организации движения Исполнителем должны быть соблюдены требования п.4.5.1 и п.4.6.1 ГОСТ Р 52766-2007.
- 4.3. В разработанных Исполнителем проектах организации движения должны быть введены условные обозначения, предусмотренные Приказ Минтранса России (Министерство транспорта РФ) от 30 июля 2020 г. №274 "Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения".
- 4.4. Проекты организации движения должны решать следующие задачи:
- обеспечение безопасности участников движения;
  - введение необходимых режимов движения в соответствии с категорией дороги, ее конструктивными элементами, искусственными сооружениями и другими факторами;
  - своевременное информирование участников движения о дорожных условиях, расположении населенных пунктов, маршрутах проезда транзитных автомобилей через крупные населенные пункты;
  - обеспечение правильного использования водителями транспортных средств ширины

проезжей части дороги и т.д.;

4.5. Проект организации движения представляет собой книгу в переплете формата 297х420 (А3) и внешний жесткий диск с электронным видом документа (формат файла с возможностью редактирования документа).

4.6. Проект организации движения должен содержать:

- титульный лист;
- лист согласования;
- содержание;
- введение;
- задание на проектирование ПОДД;
- пояснительную записку с анализом существующей дорожно-транспортной ситуации,

обосновывающими материалами и описанием мероприятий, обеспечивающих проектные решения по организации дорожного движения;

- схемы расстановки технических средств организации дорожного движения;
- эскизы знаков индивидуального проектирования;
- схемы расстановки оборудования на светофорных объектах;
- ведомости размещения средств организации дорожного движения;
- ведомости устройства электроосвещения, автобусных остановок, пешеходных дорожек и

пешеходных переходов в разных уровнях.

На титульном листе указывают:

- наименование органа управления автомобильной дорогой;
- организация-разработчик Проекта организации движения;
- организации, согласовывающие и утверждающие проект;
- название и обозначение автомобильной дороги;
- номер тома;
- должность, подпись и фамилия руководителя организации-разработчика;
- дата разработки проекта организации дорожного движения.

Линейный масштаб принять 1:50, 1:100, 1:200, 1:250, 1:500, 1:1000, 1:2000 или 1:3000, ширина дороги изображается в произвольном масштабе. Значение линейного масштаба варьируется в зависимости от насыщенности дорожной обстановки и технических средств организации дорожного движения и принимается из условия удобства восприятия схемы организации дорожного движения. Также, по согласованию с Заказчиком, сложные и насыщенные участки автомобильных дорог предоставляются в виде плана в масштабе 1:500, 1:1000 или 1:2000.

Схема расстановки технических средств организации дорожного движения должна включать в себя:

- контуры плана (в бровках) автомобильной дороги;
- график продольных уклонов;
- график кривых в плане;
- высоту насыпи;
- расстояния видимости в прямом и обратном направлении;
- линии дорожной разметки;
- дорожные знаки;
- дорожные знаки 5.16 должны содержать наименование автобусных остановок;
- дорожные ограждения;
- пешеходные ограждения;
- направляющие устройства;
- светофорные объекты;
- стационарные комплексы автоматизированной системы управления дорожного движения

(АСУДД);

- стационарные комплексы автоматической фотофиксации нарушений ПДД;
- пешеходные переходы в разных уровнях;
- освещение;
- автобусные остановки;

- тротуары и пешеходные дорожки;
- железнодорожные переезды;
- примыкания пересечения и съезды;
- искусственные сооружения;
- объекты дорожного сервиса (без координатных осей);
- проектируемые и существующие здания и сооружения дорожного и автотранспортного назначения (без координационных осей).

Схемы пересечений в разных уровнях и сложных пересечений в одном уровне делаются отдельно в меньшем масштабе, в соответствии с правилами масштабирования, с указанием адресов установки технических средств организации дорожного движения.

Проект организации движения должен содержать следующие адресные ведомости:

- Сводная ведомость объемов горизонтальной дорожной разметки;
- Ведомость размещения дорожных знаков;
- Ведомость обоснования установки запрещающих знаков;
- Ведомость размещения барьерного ограждения;
- Ведомость размещения сигнальных столбиков;
- Ведомость размещения искусственного освещения;
- Ведомость размещения автобусных остановок;
- Ведомость размещения пешеходных переходов в разных уровнях;
- Ведомость наличия светофорных объектов;
- Ведомость размещения пешеходных дорожек;
- Ведомость размещения пешеходных ограждений;
- Ведомость размещения мест для стоянки велосипедов;
- Ведомость размещения искусственных неровностей;
- Ведомость световозвращателей, применяемых самостоятельно;
- Ведомость размещения работающих в автоматическом режиме специальных технических средств, имеющие функции фото- и киносъемки, видеозаписи для фиксации нарушений Правил дорожного движения Российской Федерации;
- Ведомость шумовых полос (поперечной, продольной);
- Ведомость размещения объектов сервиса.

Все ведомости должны быть выполнены с подведением итогов.

Эскизы знаков индивидуального проектирования проектируются с учетом нормативных требований. На одном листе проектируется один знак в соответствии с правилами масштабирования с указанием номера знака, фона, площади знака, количества, местоположения и расположения.

## 5. Особые условия:

5.1. Проекты организации движения составляются с использованием программного комплекса, совместимого с программным комплексом, используемым ГКУ НСО ТУАД.

5.2. В процессе полевых изысканий должны быть выполнены следующие работы:

- Определение (координатное закрепление) начал и концов трасс автомобильных дорог с применением ГЛОНАСС/GPS или эквивалент;
- Измерение траекторий движения по крайним полосам с применением ГЛОНАСС/GPS или эквивалент в дифференциальном режиме;
- Геодезические (топографические) измерения необходимые для определения геометрических параметров автомобильной дороги – элементы плана, продольного профиля, участки с необеспеченной видимостью, геометрии верха земляного полотна;
- Съёмка данных о существующем обустройстве автомобильных дорог и объектах в полосе отвода;
- Измерение высот насыпи для определения участков, где необходима установка барьерных ограждений;
- Определение точных координат километровых столбов с применением ГЛОНАСС/GPS или эквивалент в дифференциальном режиме;

- Определение точных координат положения искусственных сооружений (мостовых сооружений и водопропускных труб) с применением ГЛОНАСС/GPS или эквивалент в дифференциальном режиме;
- Видеосъемка обследуемых участков дорог выполняется оборудованием с панорамной видеосистемой с углом захвата 360°. Видеосъемка должна осуществляться с разрешением кадра не менее 20 МП, с привязкой видеокадров к километражу и абсолютной системе координат, обеспечивать чтение текстовой информации на дорожных знаках, определение линейных и площадных размеров элементов автомобильной дороги. Шаг видеосъемки не более 2 м. Формат видеоданных должен быть совместим с форматом видеобанка дорожных данных, установленного у Заказчика.
- Фотосъемка отдельных элементов дороги (пересечения, примыкания, водопропускные трубы, мосты и др.)

5.3. Работы должны выполняться исправным оборудованием и приборами. Используемые при выполнении работ средства измерений должны соответствовать требованиям нормативных документов на методики выполнения измерений и испытаний, а также требованиям к их метрологическому обеспечению (обеспеченность средств измерений поверкой или калибровкой).

5.4. Средства измерения должны иметь действующие Свидетельства о поверке. Средства измерения, не подлежащие государственному метрологическому контролю и надзору, должны быть калиброваны службами, аккредитованными в Госстандарте РФ на право проведения калибровочных работ. Калиброванные средства измерения должны быть удостоверены калибровочным знаком или Сертификатом о калибровке. Заказчик вправе потребовать предоставления данных документов.

5.5. Требования к формированию информационной базы данных и к программному комплексу:

- Представленный программный продукт (программный комплекс) должен поддерживаться, обеспечивая устойчивую работу существующим аппаратным и программным комплексом, установленным в ГКУ НСО ТУАД, обеспечивая возможность работы по локальной сети «клиент – сервер», клиентская база устанавливается в объёме не менее 25 рабочих мест.
- Представленный программный продукт (программный комплекс) должен иметь в себе картографический модуль (электронная карта Новосибирской области в масштабе 1:200000).
- Обеспечивать конвертацию имеющейся в ГКУ НСО ТУАД базы данных (за период 2006 – 2021 годы) без потери качества, объёма и изменения структуры построения содержащейся информации, в том числе графических изображений, фото и видео материалов.
- Формировать единую электронную базу данных по показателям и характеристикам в объёме базы данных и программного комплекса, установленных в ГКУ НСО ТУАД.
- Формировать в электронном виде проекты организации движения, в том числе необходимых форм (приложений), создавать карты дорожной сети (с характеристикой прилегающей территории), ситуационные планы, продольные и поперечные профили, линейные графики, выдавать карточки, ведомости и другую справочную информацию, (в том числе графическую), как в виде форм, предусмотренных ОДМ 218.4.039-2018, так и в виде форм установленных Заказчиком;
- Обеспечивать возможность формирования выходных форм сформированных в виде произвольных запросов к информационной базе данных в формате файлов: чертежи - .dwg, таблицы - .xls, текстовую - doc);
- Отображать местоположение и информационные данные, включая сравнительную оценку состояния, с данными транспортно-эксплуатационного состояния, информацию о ДТП интенсивности движения по каждой автомобильной дороге и по дорожной сети в целом на электронной карте Новосибирской области, выполнять запросы, проводить анализ выбранных данных по автодорогам и объектам;

- Автоматизировать работы по ведению базы данных и обновлению электронной карты (обновлять и добавлять данные унифицированными способами доступа к базам данных) также обеспечивать возможность обновления базы данных программного комплекса путём внесения соответствующих изменений оператором в табличной форме, то есть при изменении табличной информации должно изменяться её пространственное графическое отображение.
- Строить сложные параметризованные запросы к базе данных, выдавать полученную информацию по выборке в виде сводных таблиц, отчетов, графических материалов, в том числе графика занимаемых земель полосой отвода, пропускной способности, коэффициентов аварийности, формировать ведомости и решать аналитические задачи прикладного характера, в том числе связанных с оперативным и текущим планированием дорожных работ. Иметь возможность обмена данными (базами данных) с другими программными продуктами, установленными в ГКУ НСО ТУАД.
- Регистрировать ДТП, формировать информацию об интенсивности и составе транспортного потока с привязкой к электронной карте;
- Создавать систему визуализации элементов дороги, т.е. привязки видеобанка и фотоматериалов к электронной карте и линейному графику автодороги. Обеспечивать следующие варианты доступа к данным:
  - прямого доступа к данным объекта через указание его на видеоизображении;
  - прямого доступа к данным объекта через указание его на плане;
  - прямого доступа к видеоизображению объекта через указание его адреса;
  - прямого доступа к месту расположения объекта на плане через указание его адреса;
  - прямого доступа к видеоизображению объекта через указание его в информационной базе данных;
  - прямого доступа к месту расположения объекта на плане через указание его в информационной базе данных.
- Программные продукты, на основе которых реализован электронный банк данных, должны иметь систему технической поддержки и легко адаптироваться под задачи Заказчика, в том числе:
  - обеспечивать возможность просмотра информации и добавления новых объектов, редактирования введённых ранее;
  - обеспечивать возможность вывода на печать выбранных средствами фильтра информации как по одной дороге (участку дороги) так и по общей сети автодорог
  - иметь систему выбора объекта (участка дороги) по критериям:
    - по местоположению (линейной привязки, по районам, по эксплуатирующей организации);
    - по определённым техническим характеристикам (фактическим, не соответствующим нормативным требованиям);
    - по определённым эксплуатационным показателям и характеристикам (фактическим, не соответствующим нормативным требованиям) и дефектам состояния.
- Критерии выбора должны быть сформированы в виде справочников, имеющих прямой доступ к ним пользователя для внесения соответствующих изменений и дополнений.
- Программный комплекс не должен предъявлять повышенных требований к подготовке пользователей и обеспечивать выполнение ими своих требований в соответствии с программной документацией.
- Программная документация должна включать в себя полное описание программного комплекса, руководство оператора и руководство по установке программного комплекса, а также иметь инструкцию (положение) пользователя по работе с программным обеспечением включающее в себя регламент по порядку ведения и учёта показателей и характеристик в соответствии с действующим в Управлении Заказчика внутренним документооборотом.

- Все окончательные выходные формы таблиц, ведомостей, отчётов и графической информации должны быть предварительно согласованы с Заказчиком.
- Геоинформационный модуль, входящий в состав программного комплекса, должен быть совместим по структуре с базой данных, установленной у Заказчика, и должен обеспечивать:
- Индикацию и идентификация выбранных на экране объектов
  - Управление слоями пространственных данных;
  - Создание и редактирование пространственных данных по материалам космической или аэрофотосъемки, отсканированным картографическим материалам, полевым измерениям, навигационным данным;
  - Работу с различными форматами хранения графической информации;
  - Конвертирование пространственных данных различных форматов;
  - Поддержку различных систем координат карты;
  - Изменение масштаба отображения электронных карт;
  - Подключение внешних источников структурированных дорожных данных;
  - Возможность интерактивного взаимодействия с пользователем;
  - Выполнение запросов на основе атрибутивных и пространственных условий;
  - Отображение фото, видео и других видов информации, связанных с объектами дорожного хозяйства;
  - Покадровый просмотр видеоизображений дорог с точной километровой привязкой к пространственной оси автомобильной дороги;
  - Просмотр атрибутивной информации, связанной с объектом.

5.6. Результаты видеосъемки, фотографии, готовые проекты организации движения, составленные с использованием программного комплекса, в электронном виде должны быть интегрированы в программный комплекс, установленный в ГКУ НСО ТУАД, без потери качества, объёма и изменения структуры построения содержащейся информации, с возможностью внесения изменений в процессе эксплуатации автомобильных дорог Новосибирской области.

**6. Порядок утверждения проектов организации движения:**

- 6.1. Проекты организации дорожного движения должны быть согласованы Исполнителем с УГИБДД ГУ МВД России по Новосибирской области.
- 6.2. Проекты организации движения подлежат утверждению ГКУ НСО ТУАД.
- 6.3. Утвержденные проекты организации движения и последующие изменения к ним направляются разработчиком:
- в управление Заказчика - 3 экз. + внешний жесткий диск с электронным видом документа (инсталляционный файл информационно-аналитического программного комплекса или программу, в автоматическом режиме интегрирующую разработанные Исполнителем проекты организации движения в программный комплекс, установленный в ГКУ НСО ТУАД).

**7. Условия приемки работ**

- 7.1. Передача Заказчику оформленных в установленном порядке проектов организации движения автомобильных дорог осуществляется сопроводительными документами Исполнителя, Исполнитель письменно уведомляет Заказчика о факте завершения выполнения работ и направляет в адрес Заказчика акт приемки выполненных работ в 3 (трех) экземплярах, разработанные проекты организации движения автомобильных дорог в количестве 3 (трех) экземпляров на бумажных носителях и в электронном виде на переносном жестком диске с видеобанком.
- 7.2. Приемка выполненных работ осуществляется Заказчиком при условии представления Исполнителем результатов работ в соответствии с п. 5.4.3 Контракта в электронном виде (в информационно-аналитическом программном комплексе, совместимым с программным комплексом, установленном в ГКУ НСО ТУАД).

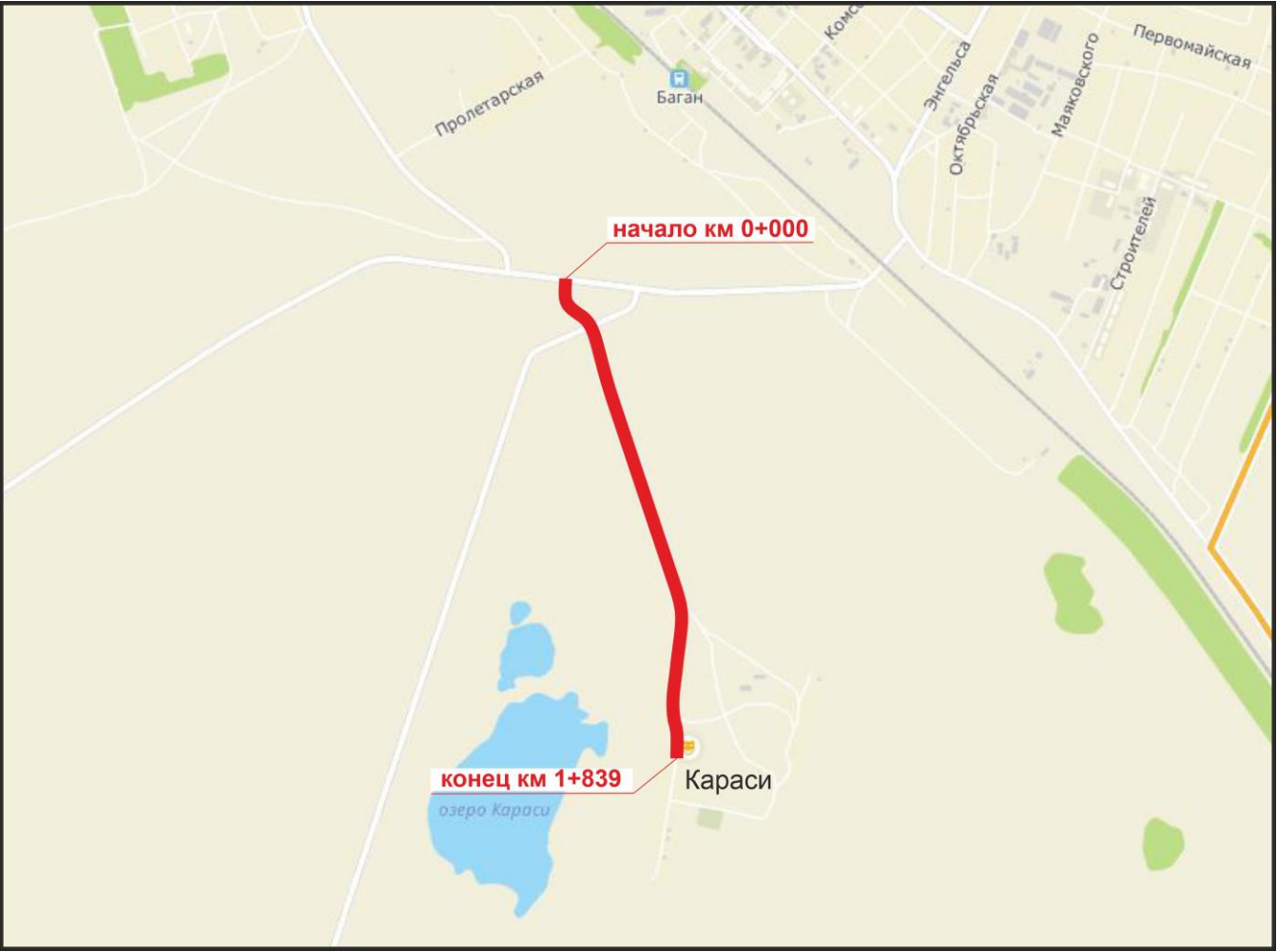
**8. Место выполнения работ**

По месту нахождения Исполнителя с выездом на местность в пределах Новосибирской области.

**Пояснительная записка**

*Анализ существующей дорожно-транспортной ситуации*

План-схема объекта



Обследованная автомобильная дорога является дорогой общего пользования межмуниципального значения и находится в ведении ГКУ «Территориальное управление автомобильных дорог Новосибирской области» и расположена в III дорожно-климатической зоне. Проходит по территории следующих районов:

| Адрес участка, км |       | Протяженность, м | Наименование региона  | Наименование района |
|-------------------|-------|------------------|-----------------------|---------------------|
| начало            | конец |                  |                       |                     |
| 0.000             | 1.839 | 1839             | Новосибирская область | Баганский           |

Баганский район расположен на юго-западе Новосибирской области. Рельеф-равнинный. Численность населения района – 14668 человек. В районе находится 9

муниципальных образований, 41 населенный пункт. Административный центр — село Баган. Общая площадь района - 336700 га. Протяженность автомобильных дорог общего пользования на территории района составляет – 402,066 км, из них: автомобильные автодороги регионального значения – 46,373 км; автомобильные дороги межмуниципального значения – 355,693 км.

Техническая категория автомобильной дороги

| Адрес участка, км |       | Категория дороги на участке |
|-------------------|-------|-----------------------------|
| начало            | конец |                             |
| 0.000             | 1.839 | IV категория                |

Ведомость ширины основной укрепленной поверхности автомобильной дороги

| Адрес участка, км |       | Ширина укрепленной поверхности, м | Тип покрытия       | Ширина укрепительных полос, м |        |
|-------------------|-------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------------|--------|
| начало            | конец |                                   |                    | слева                         | справа |
| 0.000             | 0.250 | 8.60                              | щебеночно-песчаное | 1.30                          | 1.30   |
| 0.250             | 0.500 | 8.80                              | щебеночно-песчаное | 1.40                          | 1.40   |
| 0.500             | 1.285 | 8.00                              | щебеночно-песчаное | 1.00                          | 1.00   |
| 1.285             | 1.839 | 5.40                              | щебеночно-песчаное |                               |        |

Интенсивность на автомобильной дороге не превышает 1000 авт/сут.

Существующая организация движения транспортных средств и пешеходов обустроена техническими средствами организации дорожного движения (далее - ТСОДД): дорожными знаками.

Установлено, что для информирования участников движения на дороге дислоцировано недостаточное количество знаков, а их размещение не во всех случаях носит системный характер и не всегда соответствует существующим условиям движения и требованиям действующих нормативных документов. Подавляющее большинство дорожных знаков находится в хорошем состоянии.

Горизонтальная дорожная разметка на дороге не применяется в виду отсутствия покрытия капитального или облегченного типа.

Дорожных ограждений на дороге нет ввиду отсутствия в них необходимости.

Дорожные ограждения перильного типа, предназначенные для упорядочения движения пешеходов, предотвращения неконтролируемого выхода на проезжую часть, не применяются.

Сигнальные дорожные столбики, предназначенные для обеспечения видимости внешнего края обочин и опасных препятствий в темное время суток на дорогах без искусственного освещения, а также на опасных участках подъездных дорог, отсутствуют.

Пешеходные переходы на дороге отсутствуют.

Автомобильная дорога не оборудована тротуарами и пешеходными дорожками ввиду отсутствия необходимости, движение пешеходов осуществляется по обочинам.

Велодорожки отсутствуют. Движение велосипедистов осуществляется по дорогам общего пользования в соответствии с действующими правилами дорожного движения.

Обустройство автобусных остановок в соответствии с действующими нормативными документами отсутствует частично.

Искусственное освещение присутствует частично.

Дорожное движение осуществляется круглогодично.

Максимальная скорость, а также движение грузового транспорта на дороге не ограничены.

ДТП на автомобильной дороге за период 2019-2022 гг. не зафиксированы.

Проектные решения

Проектные решения по организации дорожного движения при разработке ПОДД на период эксплуатации объекта выполнены на основе анализа существующей дорожно-транспортной ситуации в соответствии с нормативной документацией, указанной во введении к настоящему проекту, и представлены на схемах организации дорожного движения.

Значительная часть предложенных проектом организации дорожного движения мероприятий заключается в корректировке и установке недостающих дорожных знаков и ограждений для организации безопасного дорожного движения транспортных средств и пешеходов.

Ограничение скоростного режима на опасных участках регулируется дорожными знаками 3.24. Зональное ограничение на дороге не предусмотрено.

Организация движения маршрутных транспортных средств остается без изменений. Остановки общественного транспорта необходимо дооборудовать ТСОДД и элементами обустройства остановок. Подробная информация представлена в графической части проекта и ведомостях.

Движение грузового транспорта на дороге не ограничено.

Специальных мероприятий для ограничения движения транзитного транспорта проектом не предусмотрено.

Введение реверсивного или одностороннего движения на данной автомобильной дороге не предусматривается.

В проекте определена очередность проезда знаками приоритета на отдельных участках дороги, оборудованных пересечениями или примыканиями, а также их обустройство сигнальными столбиками.

Движение пешеходов осуществляется по обочинам. Строительство тротуаров и пешеходных дорожек на данном объекте не требуется.

Обустройство велосипедных полос не предусмотрено. Движение велосипедов осуществляется в соответствии с правилами дорожного движения.

В зоне проектирования железнодорожные переезды отсутствуют.

Стоянка автомобилей осуществляется на территории домовладений и предприятий за пределами дорог и на проезжей части в соответствии с ПДД. Специализированные парковки и площадки отдыха для автомобилей на дороге отсутствуют.

Светофорных объектов проектом не предусмотрено.

Расстановка работающих в автоматическом режиме средств фото-видеофиксации нарушений Правил дорожного движения РФ на данном объекте не предусматривается. Необходимости в устройстве искусственных дорожных неровностей нет.

Схемы дислокации выполнены на листах формата А3 в масштабе 1:50, 1:100, 1:200, 1:200, 1:250, 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:3000 и иные, кратные 100. Схемы развязок и сложных пересечений выполняются отдельно в масштабе 1:100 или 1:200. Схемы выполнены в проектном пикетаже. Существующие километровые знаки представлены на щитах белого цвета.

Адресные ведомости выполнены согласно принятым проектным решениям, техническому заданию и Приказу Министерства транспорта РФ от 30.07.2020 г. № 274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения».

*Расчет объемов строительно-монтажных работ*

| №п/п      | Наименование работ                                         | Ед. изм | Кол-во    |
|-----------|------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| <b>1.</b> | <b><u>Установка дорожных знаков, в том числе:</u></b>      | шт.     | <b>40</b> |
|           | -предупреждающие;                                          | шт.     | 13        |
|           | -приоритета;                                               | шт.     | 5         |
|           | -запрещающие;                                              | шт.     | 8         |
|           | -предписывающие;                                           | шт.     | 0         |
|           | -особых предписаний;                                       | шт.     | 2         |
|           | -информационные;                                           | шт.     | 7         |
|           | -знаки сервиса;                                            | шт.     | 0         |
|           | -знаки дополнительной информации (таблички);               | шт.     | 5         |
|           | -знаки с произвольным текстом                              | шт.     | 0         |
| <b>2.</b> | <b><u>Перенос дорожных знаков, в том числе:</u></b>        | шт.     | <b>2</b>  |
|           | -предупреждающие;                                          | шт.     | 0         |
|           | -приоритета;                                               | шт.     | 0         |
|           | -запрещающие;                                              | шт.     | 0         |
|           | -предписывающие;                                           | шт.     | 0         |
|           | -особых предписаний;                                       | шт.     | 2         |
|           | -информационные;                                           | шт.     | 0         |
|           | -знаки сервиса;                                            | шт.     | 0         |
|           | -знаки дополнительной информации (таблички);               | шт.     | 0         |
|           | -знаки с произвольным текстом                              | шт.     | 0         |
| <b>3.</b> | <b><u>Замена дорожных знаков, в том числе:</u></b>         | шт.     | <b>0</b>  |
|           | -предупреждающие;                                          | шт.     | 0         |
|           | -приоритета;                                               | шт.     | 0         |
|           | -запрещающие;                                              | шт.     | 0         |
|           | -предписывающие;                                           | шт.     | 0         |
|           | -особых предписаний;                                       | шт.     | 0         |
|           | -информационные;                                           | шт.     | 0         |
|           | -знаки сервиса;                                            | шт.     | 0         |
|           | -знаки дополнительной информации (таблички);               | шт.     | 0         |
|           | -знаки с произвольным текстом                              | шт.     | 0         |
| <b>4.</b> | <b><u>Демонтаж дорожных знаков, в том числе:</u></b>       | шт.     | <b>2</b>  |
|           | -предупреждающие;                                          | шт.     | 0         |
|           | -приоритета;                                               | шт.     | 0         |
|           | -запрещающие;                                              | шт.     | 0         |
|           | -предписывающие;                                           | шт.     | 0         |
|           | -особых предписаний;                                       | шт.     | 2         |
|           | -информационные;                                           | шт.     | 0         |
|           | -знаки сервиса;                                            | шт.     | 0         |
|           | -знаки дополнительной информации (таблички);               | шт.     | 0         |
|           | -знаки с произвольным текстом                              | шт.     | 0         |
| <b>5.</b> | <b><u>Установка светофорных объектов, в том числе:</u></b> | шт.     | <b>0</b>  |
|           | -транспортных;                                             | шт.     | 0         |
|           | -пешеходных;                                               | шт.     | 0         |
| <b>6.</b> | <b><u>Перенос светофорных объектов, в том числе:</u></b>   | шт.     | <b>0</b>  |

| №п/п       | Наименование работ                                                | Ед. изм | Кол-во     |
|------------|-------------------------------------------------------------------|---------|------------|
|            | -транспортных;                                                    | шт.     | 0          |
|            | -пешеходных                                                       | шт.     | 0          |
| <b>7.</b>  | <b><u>Демонтаж светофорных объектов, в том числе:</u></b>         | шт.     | <b>0</b>   |
|            | -транспортных;                                                    | шт.     | 0          |
|            | -пешеходных                                                       | шт.     | 0          |
| <b>8.</b>  | <b><u>Нанесение горизонтальной дорожной разметки</u></b>          | кв.м    | <b>0</b>   |
| <b>9.</b>  | <b><u>Нанесение вертикальной дорожной разметки</u></b>            | кв.м    | <b>3</b>   |
| <b>10.</b> | <b><u>Установка барьерного ограждения, в том числе:</u></b>       | м       | <b>0</b>   |
|            | -дорожного;                                                       | м       | 0          |
|            | -мостового                                                        | м       | 0          |
| <b>11.</b> | <b><u>Замена барьерного ограждения, в том числе:</u></b>          | м       | <b>0</b>   |
|            | -дорожного;                                                       | м       | 0          |
|            | -мостового                                                        | м       | 0          |
| <b>12.</b> | <b><u>Демонтаж барьерного ограждения, в том числе:</u></b>        | м       | <b>0</b>   |
|            | -дорожного;                                                       | м       | 0          |
|            | -мостового                                                        | м       | 0          |
| <b>13.</b> | <b><u>Установка парапетного ограждения, в том числе:</u></b>      | м       | <b>0</b>   |
|            | -дорожного;                                                       | м       | 0          |
|            | -мостового                                                        | м       | 0          |
| <b>14.</b> | <b><u>Замена парапетного ограждения, в том числе:</u></b>         | м       | <b>0</b>   |
|            | -дорожного;                                                       | м       | 0          |
|            | -мостового                                                        | м       | 0          |
| <b>15.</b> | <b><u>Демонтаж парапетного ограждения, в том числе:</u></b>       | м       | <b>0</b>   |
|            | -дорожного;                                                       | м       | 0          |
|            | -мостового                                                        | м       | 0          |
| <b>16.</b> | <b><u>Установка тросового ограждения, в том числе:</u></b>        | м       | <b>0</b>   |
|            | -дорожного;                                                       | м       | 0          |
|            | -мостового                                                        | м       | 0          |
| <b>17.</b> | <b><u>Замена тросового ограждения, в том числе:</u></b>           | м       | <b>0</b>   |
|            | -дорожного;                                                       | м       | 0          |
|            | -мостового                                                        | м       | 0          |
| <b>18.</b> | <b><u>Демонтаж тросового ограждения, в том числе:</u></b>         | м       | <b>0</b>   |
|            | -дорожного;                                                       | м       | 0          |
|            | -мостового                                                        | м       | 0          |
| <b>19.</b> | <b><u>Установка комбинированного ограждения, в том числе:</u></b> | м       | <b>0</b>   |
|            | -дорожного;                                                       | м       | 0          |
|            | -мостового                                                        | м       | 0          |
| <b>20.</b> | <b><u>Замена комбинированного ограждения, в том числе:</u></b>    | м       | <b>0</b>   |
|            | -дорожного;                                                       | м       | 0          |
|            | -мостового                                                        | м       | 0          |
| <b>21.</b> | <b><u>Демонтаж комбинированного ограждения, в том числе:</u></b>  | м       | <b>0</b>   |
|            | -дорожного;                                                       | м       | 0          |
|            | -мостового                                                        | м       | 0          |
| <b>22.</b> | <b><u>Установка сигнальных столбиков</u></b>                      | шт.     | <b>34</b>  |
| <b>23.</b> | <b><u>Замена сигнальных столбиков</u></b>                         | шт.     | <b>0</b>   |
| <b>24.</b> | <b><u>Демонтаж сигнальных столбиков</u></b>                       | шт.     | <b>0</b>   |
| <b>25.</b> | <b><u>Установка искусственного освещения, в том числе:</u></b>    | м       | <b>420</b> |
|            | - светильников;                                                   | шт      | 17         |
|            | - опор                                                            | шт      | 17         |
| <b>26.</b> | <b><u>Установка пешеходного ограждения, в том числе:</u></b>      | м       | <b>0</b>   |
|            | - ограничивающего;                                                | м       | 0          |

| №п/п | Наименование работ                                                             | Ед. изм | Кол-во |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|      | - удерживающего                                                                | м       | 0      |
| 27.  | <u>Замена пешеходного ограждения, в том числе:</u>                             | м       | 0      |
|      | - ограничивающего;                                                             | м       | 0      |
|      | - удерживающего                                                                | м       | 0      |
| 28.  | <u>Демонтаж пешеходного ограждения, в том числе:</u>                           | м       | 0      |
|      | - ограничивающего;                                                             | м       | 0      |
|      | - удерживающего                                                                | м       | 0      |
| 29.  | <u>Устройство тротуаров, пешеходных, велопешеходных и велосипедных дорожек</u> | м       | 0      |
| 30.  | <u>Устройство искусственных неровностей</u>                                    | м       | 0      |
| 31.  | <u>Устройство шумовых полос, в том числе:</u>                                  | м       | 0      |
|      | -поперечных;                                                                   | м       | 0      |
|      | -продольных                                                                    | м       | 0      |
| 32.  | <u>Обустройство автобусных остановок, в том числе:</u>                         | шт      | 1      |
|      | - переходно – скоростной полосой;                                              | шт      | 0      |
|      | - остановочным карманом;                                                       | шт      | 1      |
|      | - посадочной площадкой;                                                        | шт      | 1      |
|      | - павильоном                                                                   | шт      | 0      |
| 33.  | <u>Установка акустических экранов</u>                                          | м       | 0      |
| 34.  | <u>Замена акустических экранов</u>                                             | м       | 0      |

| №п/п | Наименование работ                   | Ед. изм | Кол-во |
|------|--------------------------------------|---------|--------|
| 35.  | <u>Демонтаж акустических экранов</u> | м       | 0      |
| 36.  | <u>Установка дорожных тумб</u>       | шт      | 0      |
| 37.  | <u>Замена дорожных тумб</u>          | шт      | 0      |
| 38.  | <u>Демонтаж дорожных тумб</u>        | шт      | 0      |

***Оценка эффективности проектных решений по организации дорожного движения***

Эффективность проектных решений будет преимущественно отображаться:

- в оптимизации методов организации дорожного движения на автомобильной дороге или отдельных ее участках;
- в повышении пропускной способности и безопасности движения транспортных средств и пешеходов;
- в обеспечении удобного и комфортного движения автотранспортных средств с расчетными скоростями;
- в соблюдении принципа зрительного ориентирования водителей;
- в уровне обустройства примыканий, пересечений и других элементов автомобильной дороги техническими средствами организации дорожного движения.