**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Выполнение проектно-изыскательских работ по объекту**

**Реконструкция мостового перехода на км 1+520  
автомобильной дороги 35 ОП МЗ 35Н–805 Тополи – Севастьяновка**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Основаниедля выполнения работ | Мероприятия ведомственной целевой программы «Развитие автомобильных дорог Республики Крым на 2019–2030 годы». |
| 2.Заказчик | Государственное казенное учреждение Республики Крым «Служба автомобильных дорог Республики Крым». |
| 3. Подрядчик | Определяется на основании конкурсных процедур. |
| 4.Источник  финансирования | Бюджет Республики Крым. |
| 5. Местоположение объекта | Республика Крым, Бахчисарайский район, Почтовское сельское поселение, с. Новопавловка, автомобильная дорога 35 ОП МЗ 35Н–805 Тополи – Севастьяновка км 1+520, р. Альма. |
| 6.Стадийность  проектирования | Проектная документация. |
| 7. Исходные данные  для проектирования | 7.1. Паспортные данные участка дороги, паспорта (карточки) искусственных сооружений, результаты их обследований и испытаний.\*  7.2. Информация о наличии правоустанавливающих документов на земельный участок в пределах полосы отвода.\*   1. 7.3. Действующая дислокация дорожных знаков и разметки.\* 2. 7.4. Статистические данные о ДТП и местах концентрации очагов аварийности по годам (направление запроса в УГИБДД МВД по Республике Крым).\*\* 3. 7.5. Данные по интенсивности дорожного движения и составу транспортного потока (проведение кратковременного учета в соответствии с действующими нормативно-техническими документами).\*\*   7.6. Согласования, технические условия на переустройство инженерных коммуникаций, технические условия на присоединение к сетям инженерно-технического обеспечения и заключения о выполнении полученных технических условий всех служб, чьи инженерные коммуникации находятся в зоне производства работ.\*\*  7.7. Материалы, полученные от местных администраций и органов государственного надзора, в том числе: характеристики социально-экономической обстановки, природных условий и состояния природной окружающей среды; данные о существующих источниках загрязнения, о наличии в зоне проектирования объектов культурного наследия, об отсутствии или наличии полезных ископаемых, о биологических и охотничьих заказниках, о наличии, местоположении и функционировании полигонов ТБО (ТКО, КГО).\*\*  7.8. Конъюнктурный анализ цен на строительные материалы, оборудование, конструкции, способы и сроки доставки, информация о строительных материалах, нахождении каменных, гравийных и грунтовых карьеров, включённых в транспортную схему.\*\*  \* Исходные данные, предоставляемые Заказчиком (при наличии).  \*\* Исходные данные, сбор которых осуществляется подрядной организацией и входит в сроки и стоимость Государственного контракта. |
| 8. Основные технические параметры | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Технические параметры | до  реконструкции | после  реконструкции | | Протяженность участка работ, км | – | 0,300\* | | Категория автомобильной дороги | II | II\*\* | | Расчетная скорость, км/ч | 20 | 100\*\* | | Число полос движения, шт | 2 | 2 | | Ширина полосы движения, м | 3,75 | 3,75 | | Ширина обочины, м | 3,00 – 3,20 | 3,50\* | | Длина моста, м | 56,45 | определить проектом | | Схема моста | 3 х 16,5 (левая)  16,7+16,0+16,7 (правая) | определить проектом | | Габарит моста | Г– 11,35 | Г–11,50\* | | Подмостовой габарит, м | 5,14 | определить проектом | | Ширина тротуара, м | 1,05 + 1,05 | определить проектом\*\* | | Протяженность подходов, км | - | 0,120 + 0,120\* | | Расчетные нагрузки (подходы) | - | АК11,5 | | Расчетные нагрузки (мост) | Н30, НК80 | А14, Н14  (НК102,8) | | Тип дорожной одежды | капитальный | капитальный | | Вид покрытия | асфальтобетон | асфальтобетон | | Наружное освещение, (да/нет) | да | да |   \* данные уточняются при проектировании.  \*\* в границах населенного пункта принять расчетные параметры,  соответствующие категории по СП 42.13330.2016, ширину  тротуара назначить исходя из интенсивности пешеходного  движения, но не менее 1,00 м. |
| 9. Идентификационные признаки объекта | 9.1. Идентификационные признаки объекта проектирования в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384–ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»:  9.1.1. Автомобильная дорога.   * Назначение – в соответствии с п. 1 статьи 3 Федерального закона от 08.11.2007 № 257–ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», автомобильная дорога предназначена для движения транспортных средств; * Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры – в соответствии с п. 1 статьи 3 Федерального закона от 08.11.2007 № 257–ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», автомобильная дорога является объектом транспортной инфраструктуры; * Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий – сейсмичность; * Принадлежность к опасным производственным объектам – в соответствии с п. 1 статьи 48\_1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, сооружение не относится к опасным производственным объектам; * Пожарная и взрывопожарная опасность – в соответствии с  п. 2 статьи 27 Федерального закона от 22.07.2008 № 123–ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», автомобильная дорога не относится ни к одной из категорий по пожарной и взрывопожарной опасности; * Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – в соответствии с п. 6 статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384–ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», отсутствуют; * Уровень ответственности – в соответствии с п. 9 статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384–ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», нормальный.   9.1.2. Мост.   * Назначение – в соответствии с п. 3 статьи 3 Федерального закона от 08.11.2007 № 257–ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», мост является искусственным дорожным сооружением, предназначенным для движения транспортных средств и пешеходов, в месте пересечения автомобильной дороги с водотоком; * Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры – в соответствии с п. 1 статьи 3 Федерального закона от 08.11.2007 № 257–ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», мост является технологической частью автомобильной дороги – объекта транспортной инфраструктуры; * Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий – сейсмичность; * Принадлежность к особо опасным и технически сложным объектам – в соответствии с п. 1 статьи 48\_1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, сооружение не относится к опасным производственным объектам; * Пожарная и взрывопожарная опасность – в соответствии с п. 2 статьи 27 Федерального закона от 22.07.2008 № 123–ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», мост не относится ни к одной из категорий по пожарной и взрывопожарной опасности; * Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – в соответствии с п. 6 статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384–ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», отсутствуют; * Уровень ответственности – в соответствии с п. 9 статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384–ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», нормальный.   9.2. В соответствии с п. 3.2 и по приложению А ГОСТ 27751–2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения» класс сооружений принять КС-2. |
| 10. Инженерные  изыскания | 10.1. Выполнить инженерные изыскания, необходимые для получения достаточных материалов по обоснованию проектных решений реконструкции и эксплуатации объекта. Программу инженерных изысканий согласовать с Заказчиком. Задания на выполнение отдельных видов инженерных изысканий, включаемые в программы инженерных изысканий, выдаются руководителем подрядной организации, утверждаются главным инженером проекта (ГИПом), согласовываются руководителем изыскательского подразделения (либо субподрядной организации).  Точность, состав, сдачу работ и оформление отчетов по изыскательским работам выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», ГОСТ 32836-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования», ГОСТ 33179-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования», а также:  - по инженерно-геодезическим изысканиям – СП 11–104–97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», ГОСТ 32869–2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий»;  - по инженерно-геологическим изысканиям – СП 11–105–97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», ГОСТ 32868–2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий»;  - по инженерно-геофизическим изысканиям (сейсмическое микрорайонирование) – СП 11–105–97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», ГОСТ 32868–2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий», РСН 65–87 «Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Технические требования к производству работ»;  - по инженерно-экологическим изысканиям – СП 11–102–97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», ГОСТ 32847–2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению экологических изысканий»;  - по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям – СП 11–103–97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства», СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»;  - по предпроектному обследованию автомобильной дороги и мостовому сооружению – ГОСТ Р 50597–2017 «Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля», ГОСТ Р 59618-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Правила обследований и методы испытаний», ОДМ 218.4.039–2018 «Рекомендации по диагностике и оценке технического состояния автомобильных дорог», ОДМ 218.2.044-2014 «Рекомендации по выполнению приборных и инструментальных измерений при оценке технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах», ОДМ 218.3.042-2014 «Рекомендации по определению параметров и назначению категорий дефектов при оценке технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах», ОДМ 218.3.014–2011 «Методика оценки технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах», СП 79.13330.2012 «Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний».  Инженерно-геодезические изыскания выполнить путем проведения топографической съемки участка расположения объекта на площади, достаточной для выполнения проектных работ, с составлением топографического плана в масштабе 1:500, продольного профиля, профилей поперечников и обмерных чертежей сооружения. Инженерно-геодезические изыскания должны обеспечивать получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории и обоснования проектных решений реконструкции и эксплуатации объекта. Система координат МСК 63, система высот - Балтийская. Закрепление планово-высотного обоснования выполнить согласно ГОСТ 32869–2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий». Получить выписку, содержащую сведения об исходных пунктах государственной геодезической сети (ГГС). В границах съемки снять все подземные и наземные коммуникации с указанием назначения, числа и марок проводов и кабелей, глубины заложения и высоты подвесок с указанием адресов и телефонов владельцев и согласованием их места положения. Расположение коммуникаций в границах съемки должно быть согласовано с владельцами коммуникаций. Заложить стеновые репера и/или репера (точки) долговременного закрепления в необходимом количестве. Знаки, позволяющие вынести на местность ось реконструируемого участка, и репера высотных отметок сдать Заказчику по акту до окончания проектирования. Все знаки должны быть установлены вдоль границы участка строительных работ, быть чётко обозначены для исключения неумышленного уничтожения и позволять однозначно идентифицировать закрепляемый пункт. В случае необходимости перенаправления транспортного потока на период реконструкции по специально устраиваемому временному объезду (при соответствующем обосновании) либо по существующим автомобильным дорогам, выполнить дополнительную топографическую съемку участка местности, по которому будет осуществляться временное движение.  Инженерно-геологические изыскания выполнить путем бурения скважин с отбором и исследованием образцов, в объеме, обеспечивающем комплексное изучение инженерно-геологических условий участка работ, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы, а также составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия реконструируемого объекта с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для принятия и обоснования проектных решений. Глубина проходки горных выработок определяется из необходимости получения исходных данных для расчета фундаментов на глубину ниже зоны их опирания для определения устойчивости грунтов основания сооружения. При необходимости проектирования временного объезда (при соответствующем обосновании) дополнительно выполнить бурение требуемого количества скважин, определенного нормативами. Инженерно-геологические изыскания провести в объеме, определенном на основании рекогносцировочного обследования территории. Предоставить заказчику фотоматериалы, подтверждающие выполнение работ по бурению скважин (с привязкой к месту отбора), с составлением совместного акта с представителем Заказчика. Геологические разрезы по характерным поперечным профилям внести в состав инженерно-геологического отчета.  Инженерно-геофизические изыскания (сейсмическое микрорайонирование) выполнить путем уточнения исходной сейсмичности территории, на которой расположен объект реконструкции, с указанием сейсмичности в баллах на момент изысканий, а также дать прогноз изменений сейсмичности с учетом изменений инженерно-геологических условий в период строительно-монтажных работ и на период эксплуатации объекта. Карты (схемы) сейсмического микрорайонирования сопроводить результатами расчетов и количественными характеристиками прогнозируемых сейсмических воздействий.  Инженерно-экологические изыскания выполнить в объеме, необходимом для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды под влиянием техногенной нагрузки, для экологического обоснования реконструкции объекта с последующей эксплуатацией, для обеспечения благоприятных условий жизни населения, обеспечения безопасности зданий, сооружений, территории и предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных воздействий на окружающую среду. Объем работ и исследований должен быть достаточен для оценки воздействия объекта на окружающую среду и выбора варианта реконструируемого объекта с учетом экологических ограничений. Выполнить рекогносцировку участка работ, составить инженерно-экологическую карту с определением мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, описать точки с нанесением данных радиометрических наблюдений на карту, собрать исходные данные, обработать и проанализировать опубликованные и фоновые материалы о состоянии окружающей среды. Произвести отбор почв, грунтов и воды на санитарно-токсикологические и санитарно-бактериологические показатели. Определить соли тяжелых металлов в составе грунтов, коррозионную активность грунтов, грунтовых и других вод по отношению к бетону и стали.  Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнить путем проведения рекогносцировочного обследования водотока, определения площадей и уклонов водосборов, вычисления параметров распределения стоков и величин различной обеспеченности, определения максимальных расходов весеннего половодья и дождевого паводка, определения минимальных расходов летней и зимней межени, построения кривой расходов. После определения гидрографических характеристик водотока, статистической обработки данных гидрологических наблюдений и определения расчетных гидрологических характеристик заданной вероятности превышения провести проверку параметров искусственного сооружения. Инженерно-гидрометеорологические изыскания должны обеспечивать оценку характеристик гидрологического режима водного объекта и климатических условий территории для обоснования проектных решений по выбору основных параметров реконструируемого сооружения и определения гидрометеорологических условий его эксплуатации. Получить справку с краткой климатической характеристикой и фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в районе реконструкции в региональном органе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.  Предпроектные обследования выполнить путем проведения комплексного (приборного, инструментального) обследования моста и подходов с исследованием свойств материалов и конструкций неразрушающими методами. Дать оценку состоянию грунтов оснований сооружений, строительным конструкциям, фундаментам и опорам с целью определения их несущей способности, а также дать рекомендации о возможности использования существующих конструктивных элементов.  10.2. Согласовать осуществление деятельности, оказывающей влияние на водные биологические ресурсы, с территориальным управлением Росрыболовства. Для этого заказать рыбохозяйственную характеристику водных объектов, провести оценку воздействия на водные биоресурсы, выполнить расчет ущерба, причиненного водным биоресурсам. Все оригиналы согласований предоставить Заказчику. Полная стоимость согласования осуществления деятельности, оказывающей влияние на водные биологические ресурсы, включена в цену Государственного контракта.  10.3. Получить справку от соответствующего территориального органа государственного контроля, использования и охраны памятников истории и культуры о наличии либо отсутствии в зоне проектирования объектов историко-культурного наследия.  10.4. В случае выявления в процессе инженерных изысканий экономической нецелесообразности проведения реконструкции или необходимости дополнительных специальных обследований конструкций объекта, исполнитель инженерных изысканий должен поставить Заказчика в известность и приостановить работы.  10.5. Результатом инженерных изысканий и предпроектного обследования являются технические отчёты (выделяемые в отдельные книги), содержащие материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и отражающие сведения о задачах инженерных изысканий, о местоположении территории, на которой расположен объект, о видах, способах и о сроках проведения работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий, о качестве выполненных инженерных изысканий, о результатах комплексного изучения природных и техногенных условий указанной территории, в том числе о результатах изучения, оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий указанной территории применительно к объекту при осуществлении работ по реконструкции этого объекта и после их завершения, и о результатах оценки влияния реконструкции объекта на другие объекты капитального строительства.  10.6. Технические отчёты об инженерных изысканиях и предпроектном обследовании передать Заказчику после окончания изыскательских работ на электронном носителе. Электронный носитель должен содержать форматы файлов с возможностью редактирования документа (Excel, Word, AutoCad) и в формате \*.pdf.   1. 10.7. По окончании инженерных изысканий земельные участки и конструкции должны быть приведены в состояние, пригодное для их использования по целевому назначению. Выполнить тампонирование скважин с составлением совместного акта с представителем Заказчика. |
| 11. Основные требования к разработке проектной документации | 11.1. В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 № 190–ФЗ, Федеральным законом «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 08.11.2007 № 257–ФЗ и Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог» разработать и обосновать проектные решения, обеспечивающие комплекс работ, при выполнении которых осуществляется изменение параметров автомобильной дороги, искусственных сооружений и (или) их частей, доведение технико-эксплуатационного состояния реконструируемых сооружений до уровня допустимых значений и технических характеристик категории дороги, и влекущие за собой изменение границы полосы отвода автомобильной дороги.  11.2. Разработать основные проектные решения на основе технико-экономического сравнения вариантов: оси трассы, дорожных одежд, конструктивных элементов мостового сооружения, укрепления русла, применяемых материалов и технологий. Подходы выполнить с обеспечением плавного сопряжения с дорогой.  11.3. До начала выполнения работ разработать и согласовать с Заказчиком «График проведения основных мероприятий по объекту проектирования», в который входит поэтапное утверждение основных проектных решений.  11.4. Проектные и технические решения по реконструкции мостового перехода разработать в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, включенных в перечень нормативной документации в качестве одного из приложений к Государственному контракту.  11.5. Выбор основных технических решений (плана, продольного профиля, конструкции дорожной одежды и мостового полотна, конструкции пролетного строения, опор, укрепления русла, применяемых основных материалов и т.д.) предоставить на рассмотрение и утверждение технического совета Заказчика.  11.6. Состав и содержание проектной документации принять в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», статьи 48 «Градостроительного кодекса Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190–ФЗ.  11.7. Дополнительно к обязательному составу проектно-сметной документации разработать, выделив в отдельные тома:   * строительство временной объездной дороги и временного искусственного сооружения (при необходимости и соответствующем обосновании) или ремонт существующих улиц/дорог, задействованных в схеме временного объезда; * материалы технических условий и согласований; * технологические и конструктивные решения моста; * организацию и обеспечение безопасности движения на время реконструкции и на период эксплуатации; * переустройство коммуникаций; * обеспечение транспортной безопасности на период реконструкции и на период эксплуатации; * организацию работ по содержанию автомобильной дороги и искусственного сооружения; * конкурсную документацию (чертежи, ведомость объемов и стоимости работ, технические спецификации).   Для обеспечения непрерывности транспортного потока на период проведения реконструкции объекта разработать схемы организации движения на основе вариантной проработки (пропуск транспортных средств по специально устраиваемому временному объезду с устройством перехода через водоток; пропуск транспортных средств по существующей сети дорог (улично-дорожной сети)) с технико-экономическим и технологическим сравнением вариантов и предоставить на утверждение техническим советом Заказчика.  При согласовании Заказчиком варианта пропуска транспортных средств по специально устраиваемому объезду, дополнительно разработать раздел по строительству временной объездной дороги с устройством временного искусственного сооружения.  В случае утверждения Заказчиком варианта пропуска транспортного потока по существующей сети дорог (улично-дорожной сети), включить в состав проектной документации раздел по восстановлению (ремонту) дорог, задействованных в схеме движения транспортных средств на период производства работ.  11.8. В проектную документацию включить сводный стройгенплан. В проекте организации строительства в календарном плане отражать все виды работ. Предусмотреть разделом ПОС выделение в отдельные этапы работы по переустройству (устройству) коммуникаций.  11.9. Предложить мероприятия по внедрению новых технологий, техники, конструкций и материалов. Дать рекомендации по применению строительных материалов, конструкций и изделий, прошедших сертификацию соответствия в порядке, установленном Федеральным законом от 22.12.2002 г. № 184–ФЗ «О техническом регулировании», обосновать их применение в разделе «Применение новых технологий, техники и материалов» путем технико-экономического сравнения со стандартными технологиями, техникой и материалами. Обосновать целесообразность финансирования инноваций и внедрения достижений научно-технического прогресса (определить экономическую эффективность внедрения новых технологий, техники, конструкций и материалов).  11.10. Основные технико-экономические показатели и проектные решения представить в виде сводной таблицы.  11.11. Согласовать проектную документацию с заинтересованными организациями в соответствии с действующим законодательством, получить в органах Государственной экспертизы положительное заключение проектной документации и результатов инженерных изысканий, включающее проверку достоверности сметной стоимости.  11.12. Материалы проектной документации оформить в соответствии с ГОСТ Р 21.101–2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», ГОСТ 33100–2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Правила проектирования автомобильных дорог» и ГОСТ 33384–2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование мостовых сооружений. Общие требования».  11.13. Проектную документацию оформить подписями руководителя проектной организации и главного инженера проекта, круглой печатью, а также справкой проектной организации о соответствии проектной документации заданию на проектирование и нормативным требованиям.  11.14. Участвовать без дополнительной оплаты в рассмотрении проектной документации Заказчиком, в установленном им порядке, в защите проектной документации в органах Государственной экспертизы. Предоставлять пояснения, документы и обоснования по требованию Заказчика. Вносить в проектную документацию по результатам рассмотрения у Заказчика и органов экспертизы изменения, уточнения и дополнения, не противоречащие настоящему Заданию, ответы на замечания экспертизы оформить сводкой замечаний в виде таблицы. Предоставлять необходимые пояснения при рассмотрении запросов исполнительной власти, обращений граждан и организаций по вопросам принятых проектных решений. При необходимости, участвовать в приемочной комиссии по сдаче объектав эксплуатацию.  11.15. Инженерные изыскания, предпроектное инструментальное обследование сооружений и проектирование должно осуществляться организацией, имеющей СРО и все необходимые допуски для данного вида работ.  11.16. В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2021 № 331 и Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 № 1431, осуществлять формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства. |
| 12. Особые требования к разработке проектной документации | 12.1. Порядок разработки проектной документации:   * выполнение инженерных изысканий; * предоставление Заказчику (на электронном носителе) технических отчетов по результатам инженерных изысканий на рассмотрение; * разработка вариантов проектных решений с экономическим обоснованием и принципиальной схемой организации строительно-монтажных работ по согласованному варианту; * представление проектных решений на согласование Заказчику; * разработка проектной документации по реконструкции на основании технических решений, выбранных и согласованных техническим советом Заказчика; * передача (на электронном носителе) разработанной проектно-сметной документации на рассмотрение Заказчику, устранение замечаний по результатам рассмотрения документации у Заказчика; * передача проектно-сметной документации и результатов инженерных изысканий в органы Государственной экспертизы и получение положительного заключения проектной документации и результатов инженерных изысканий, включающее проверку достоверности определения сметной стоимости; * передача проектно-сметной документации и материалов инженерных изысканий Заказчику в полном объеме (на бумажном и электронном носителях) с учетом корректировки по замечаниям органов государственной экспертизы.   12.2. Проектирование осуществлять в соответствии с основными требованиями Федерального закона «О техническом регулировании» от 27.02.2002 № 184–ФЗ и другими действующими нормативными документами и техническими указаниями.  12.3. Для расчета конструкции дорожной одежды и проверки устойчивости земляного полотна определить требуемый модуль упругости согласно интенсивности и состава транспортного потока. Предоставить на согласование техническому совету Заказчика не менее двух вариантов дорожных одежд на мостовом сооружении и на подходах с определением сметной стоимости для каждого из представленных вариантов. Согласно п.12.1 СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги» асфальтобетонные смеси проектировать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 58406.1 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-мастичные асфальтобетонные и асфальтобетон. Технические условия», ГОСТ Р 58406.2 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси горячие асфальтобетонные и асфальтобетон Технические условия», ГОСТ Р 58401.1 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Система объемно-функционального проектирования. Технические требования», ГОСТ Р 58401.3 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Система объемно-функционального проектирования. Правила проектирования» и ГОСТ Р 54401 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси литые асфальтобетонные дорожные горячие и асфальтобетон литой дорожный. Технические условия».  12.4. При наличии существующих съездов предусмотреть их восстановление.  12.5. Разработать в проектной документации восстановление и укрепление русла с учетом норм раздела 5 СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы». Технические решения согласовать с техническим советом Заказчика.  12.6. Обеспечить продольный и поперечный водоотвод с мостового сооружения и подходов. Организовать сброс воды с территории объекта реконструкции через локальные очистные сооружения за пределы полосы отвода автомобильной дороги.  12.7. В границах населенного пункта запроектировать тротуары для движения пешеходов (или выполнить доведение до нормативных параметров существующих тротуаров), с установкой ограничивающих пешеходных ограждений, позволяющих упорядочить движение пешеходов.  12.8. Предусмотреть переустройство существующего (при наличии) и устройство недостающего наружного освещения автомобильной дороги в соответствии с положениями ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования». Представить варианты опор и светильников с технико-экономическим обоснованием на согласование технического совета Заказчика. При отсутствии точек присоединения к электросети наружное электроосвещение выполнить с помощью автономных осветительных комплексов с питанием от солнечных батарей. В случае присоединения к электросети, предусмотреть энергосберегающее оборудование с применением систем автоматизации.  12.9. Организацию движения в период производства работ согласовать с Заказчиком на этапе рассмотрения основных проектных решений.  12.10. Продолжительность реконструкции принять на основе проекта организации строительства.  12.11. Определить перечень, состав и балансодержателей объектов (включая наземные и подземные коммуникации и сооружения), подлежащих временному переустройству, и не относящихся к имуществу автомобильных дорог.  12.12. Определить перечень, состав и балансодержателей объектов незаконно прикрепленных элементов и конструкций, подлежащих сносу.  12.13. Проектная организация осуществляет и оплачивает все необходимые согласования с заинтересованными физическими и юридическими лицами (муниципальными образованиями, организациями, выдавшими технические условия и договора на технологическое присоединение, владельцами инженерных сетей, территориальными органами государственного контроля и иными заинтересованными службами) в соответствии с действующим законодательством. |
| 13. Требования к разработке документации по планировке территории. | 13.1. Для упорядочения существующих земельных участков, необходимых для установления границ полос отвода существующих автомобильных дорог, в соответствии с Постановлением Совета министров Республики Крым от 23.08.2018 № 401 «О порядке установления и использования полос отвода и придорожных полос автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения Республики Крым», разработать документацию по планировке территории в составе проекта планировки и проекта межевания территории.  13.1.1. Проекты планировки и межевания территории согласовать и утвердить в уполномоченных органах власти. При этом подрядная организация осуществляет все запросы в органы самоуправления самостоятельно, и предоставляет копии запросов Заказчику. Все оригиналы постановлений, выпускаемых в ходе разработки проекта планировки и проекта межевания территории органом местного самоуправления, предоставить Заказчику.  13.1.2. Провести необходимые согласования для изъятия земельных участков, включая предоставление необходимых площадей для размещения временной строительной площадки и временной дороги (при наличии).  13.1.3. При необходимости произвести оценку земельных участков и предусмотреть в смете на реконструкцию затраты для последующего изъятия земельных участков путем выкупа или компенсации для размещения строительной площадки.  13.1.4. Утвержденная документация по планировке территории и схема резервирования земельных участков (при необходимости) передаются Заказчику в редактируемом формате и в формате \*. pdf для направления в органы регистрации прав и кадастрового учета (при необходимости).  13.2.  Состав и содержание работ.  13.2.1. Провести подготовительные работы по сбору информации о земельном участке:   * получить сведения о смежных землепользователях; * получить сведения о наличии и расположении близлежащих пунктах ОМС и их координаты; * получить сведения из Единого государственного реестра недвижимости (далее – ЕГРН); * получить информацию по красным линиям и охранным зонам в границах планируемого размещения земельного участка; * выполнить подбор планово-картографического материала; * выполнить рекогносцировку местности с целью определения достоверности собранной информации.   13.2.2. Провести полевое обследование земельного участка.  13.2.3. Определить местоположение границ земельного участка (межевание) с использованием инструментальных методов;  13.2.4. Уведомить лица, права которых могут быть затронуты при проведении кадастровых работ.  13.2.5. Согласовать местоположение границ земельного участка со смежными землепользователями и всеми заинтересованными лицами. 13.2.6.На основе имеющихся документов, отразить на межевом плане границы частей земельного участка, ограниченные в использовании и обременённые сервитутами.  13.2.7. Вычислить площади земельных участков и, ограниченных в использовании, частей земельного участка.  13.2.8. По результатам кадастровых работ подготовить межевой план. Межевой план составить на основе сведений из ЕГРН о земельном участке с использованием материалов подготовительных работ и предоставить на электронном носителе в 2-х экземплярах (один экземпляр направляется в орган кадастрового учета вместе с соответствующим заявлением, второй экземпляр передается Заказчику). Установленная система координат, принятая для ведения государственного кадастра недвижимости в Республике Крым, СК-63.  13.2.9. Результатом работ являются документы, согласованные в установленном законом порядке:   * межевой план земельного участка в электронном виде; * заявление о постановке земельного участка на государственный кадастровый учёт; * выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости.   13.3. Разработанные документы и результаты работ должны соответствовать действующему законодательству и нормативным правовым актам по землеустройству, в том числе:   * Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136–Ф3; * Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190–ФЗ; * Гражданский кодекс Российской Федерации 30.11.1994 № 51– ФЗ; * Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200– ФЗ; * Федеральный закон от 24.07.2007 № 221–ФЗ «О кадастровой деятельности»; * Федеральный закон от 13.07.2015 № 218–ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»; * Федеральный конституционный закон от 21.03.2014 № 6–ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Республики Крым и образовании в составе Российской Федерации новых субъектов – Республики Крым и города федерального значения Севастополя»; * Закон Республики Крым от 31 июля 2014 года № 38–3PK «Об особенностях регулирования имущественных и земельных отношений на территории Республики Крым». |
| 14. Обеспечение транспортной безопасности. | 14.1. На стадии проектирования предусмотреть мероприятия по обеспечению транспортной безопасности на период реконструкции моста и в период последующей эксплуатации, в соответствии с Федеральным законом от 09.02.2007 № 16–ФЗ «О транспортной безопасности», постановлением Правительства Российской Федерации от 23.01.2016 № 29 «Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства…» и постановлением Правительства Российской Федерации от 14.09.2016 № 924 «Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий)…».  14.2. При подготовке материалов по обеспечению транспортной безопасности на период реконструкции необходимо разработать план обеспечения транспортной безопасности реконструируемого объекта транспортной инфраструктуры (ОТИ) в 2-ух экземплярах на бумажном носителе и 1-ом экземпляре на электронном носителе. В данном плане, в обязательном порядке, необходимо отразить мероприятия по организации на реконструируемом объекте транспортной инфраструктуры досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности, пропускного и внутриобъектового режимов, обеспечивающих контроль за входом (выходом) физических лиц, въездом (выездом) транспортных средств, вносом (выносом), ввозом (вывозом) грузов и иных материальных объектов, в том числе в целях предотвращения возможности размещения или попытки размещения взрывных устройств (взрывчатых веществ), загрязнения опасными химическими, радиоактивными или биологическими агентами, угрожающими жизни или здоровью персонала и других лиц.  На стадии проектирования необходимо предусмотреть финансирование на реализацию данных мероприятий.  14.3. Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности на период реконструкции и дальнейшей эксплуатации ОТИ, должны в полной мере соответствовать требованиям действующего законодательства Российской Федерации. |
| 15. Требования к сметной документации. | 15.1. Сметную документацию разработать в полном объеме в соответствии с «Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации», утвержденной Приказом [Минстроя России № 421–пр от 04.08.2020](https://smetnoedelo.ru/download.php?id=29391&i=14&e=56191&utm_source=content&utm_medium=download&utm_campaign=indeksy), с использованием норм и расценок, включенных в Федеральный реестр сметных нормативов, базисно-индексным методом. Пересчёт из базового в текущий уровень цен выполнить с применением индексов изменения сметной стоимости к строительно-монтажным работам, утвержденным Минстроем России, по состоянию на квартал, соответствующей дате прохождения экспертизы.  Стоимость материалов, отсутствующих в территориальных сборниках сметных цен на материалы, изделия и конструкции, а также стоимость оборудования, расценить с использованием метода конъюнктурного анализа рынка с учётом положений Постановления Правительства Российской Федерации от 23.12.2018 № 1452 «О мониторинге цен строительных ресурсов», пунктов 13–21 методики определения сметной стоимости с учётом, утвержденной Приказом [Минстроя России № 421–пр от 04.08.2020](https://smetnoedelo.ru/download.php?id=29391&i=14&e=56191&utm_source=content&utm_medium=download&utm_campaign=indeksy)г.  Количество коммерческих предложений при конъюнктурном анализе рынка – не менее 3х. В коммерческих предложениях (прайс-листах) должна быть отображена информация: поставщик, его юридический (фактический) адрес, контактные телефоны, цена (оптовая, розница) с НДС (без НДС), с учетом доставки до административного центра Республики Крым (г. Симферополь), либо до объекта. Коммерческое предложение должно быть зарегистрировано в официальном порядке в соответствии с регламентом предоставляющей организации, заверено подписью и печатью представителя организации-производителя материала.  15.2. В состав сметной документации включить подробную пояснительную записку о формировании сметной стоимости, а также отдельный том (книгу), содержащий (-ую) локальные сметы на виды работ, оборудования и материалы.  15.3. Структуру, состав и формы сметной документации оформить в соответствии с «Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации», утвержденной Приказом [Минстроя России № 421–пр от 04.08.2020](https://smetnoedelo.ru/download.php?id=29391&i=14&e=56191&utm_source=content&utm_medium=download&utm_campaign=indeksy). При разработке сметной документации использовать программный комплекс, прошедший подтверждение соответствия в порядке, установленном действующим законодательством.  15.4. Наименование локальных смет и глав сводного сметного расчета должно строго соответствовать наименованию глав сводной ведомости объемов работ.  15.5. В составе сводного сметного расчета включить затраты на:   * выкуп земель и недвижимого имущества (включая убытки и упущенную выгоду) у собственников, возмещение убытков землевладельцам, землепользователям, арендаторам за отвод земель в постоянное или временное пользование (при необходимости); * проектно-изыскательские работы; * компенсации при обнаружении объектов историко-культурного наследия (при необходимости); * переустройство коммуникаций, включая тариф за подключение электроэнергии, пуско-наладочные работы по наружному освещению, переключение газопроводов и др.; * восстановительная стоимость за снос зеленых насаждений (при необходимости); * мероприятия по размещению или утилизации отходов на лицензированных объектах, в том числе плата за негативное воздействие на окружающую среду (при наличии); * затраты на ввод объекта в эксплуатацию (пусконаладочные работы под нагрузкой, диагностика искусственных сооружений и т.п.); * содержание участка автомобильной дороги, а также дорог и улиц, задействованных в схеме движения транспорта для строительно-монтажных работ (при необходимости); * временные здания и сооружения (на основании ПОС); * затраты по перевозке работников (на основании ПОС); * дополнительные затраты при получении электроэнергии от передвижных электростанций на основании ПОС (при необходимости); * восстановление покрытий автомобильных дорог (подъездных путей) деформированных в период строительно-монтажных работ (при необходимости); * проведение работ по производственно-экологическому контролю (мониторингу); * строительный контроль;\* * проведение работ по приемочной диагностике автомобильной дороги и искусственных сооружений после реконструкции; * затраты на рабочую документацию; * налог на добавленную стоимость – 20%; * непредвиденные работы и затраты – в размере 3% (в случае необходимости); * прочие необходимые затраты в соответствии с «Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации», утвержденной Приказом [Минстроя России № 421–пр от 04.08.2020](https://smetnoedelo.ru/download.php?id=29391&i=14&e=56191&utm_source=content&utm_medium=download&utm_campaign=indeksy) и другими документами, включёнными в федеральный реестр сметных нормативов.   15.6. Получение заключений и проведение согласований с заинтересованными организациями в соответствии с действующим законодательством, в том числе, получение положительного заключения проектной документации и результатов инженерных изысканий, включающего проверку достоверности сметной стоимости, осуществляет и оплачивает проектная организация. Повторное проведение согласований и экспертизы оплачивает так же проектная организация.  15.7. Стоимость и сроки прохождения государственной экспертизы проектной документации, результатов инженерных изысканий и проверки достоверности сметной стоимости входят в стоимость и сроки по данному Государственному контракту.  \* На основании п.2 статьи 53 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190–ФЗ, п.3, п.14 Постановления Правительства Российской Федерации «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства» от 21.06.2010 № 468, а также ввиду отсутствия у Заказчика нормативной численности работников, на которых в установленном порядке возлагается обязанность по осуществлению строительного контроля, строительный контроль проводится организацией, привлеченной Заказчиком по договору для осуществления строительного контроля. |
| 16. Требования к сдаче  работ Заказчику | 16.1. Знаки, позволяющие вынести на местность ось автомобильной дороги, и репера высотных отметок сдать Заказчику по акту до окончания проектирования.  16.2. Проект планировки и межевания территории передать Заказчику в переплетенном виде (4 экз.) и на электронном носителе (1 экз.). Электронный носитель должен содержать форматы файлов с возможностью редактирования документа (\*.doc, \*.xls, \*.dwg) и в формате \*.pdf. Названия файлов и папок электронного носителя должны совпадать с наименованием документов на бумажном носителе и располагатьсяв той же последовательности, как и на бумажном носителе.  16.3. Технические отчёты инженерных изысканий и предпроектного обследования передать Заказчику (после получения положительного заключения экспертизы) в переплетенном виде (4 экз.) и на электронном носителе (1 экз.). Электронный носитель должен содержать форматы файлов с возможностью редактирования документа (\*.doc, \*.xls, \*.dwg) и в формате \*.pdf.  16.4. Проектную документацию передать Заказчику (после получения положительного заключения экспертизы) в 4 экземплярах в переплетенном виде и в 1 экземпляре на электронном носителе. Электронная версия проектной документации передается Заказчику на отдельном DVD диске. Файлы на DVD диске должны иметь редактируемый формат (текстовой части - \*.doc, \*.xls; графической части - \*.dwg) и формат \*.pdf. Документы сторонних организаций предоставляются в форматах \*.jpg, \*.pdf. При этом, наименование файлов и папок на DVD диске (с указанием полных названий и номеров томов в каждой папке, указанием номеров листов и наименований листов) должно совпадать с наименованием документов на бумажном носителе и располагаться в той же последовательности, как и на бумажном носителе (ГОСТ 2.051-2013 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Электронные документы. Общие положения»).  16.5. Сметную документацию передать Заказчику (после получения положительного заключения экспертизы) в 4 экземплярах в переплетённом виде и в 1 экземпляре на электронном носителе (в редактируемом формате - \*.doc, \*.xls, не редактируемом - \*.pdf, а также в формате, позволяющем обмениваться структурированными данными сметных расчетов между различными программами, автоматизирующими расчеты сметной документации - \*.gsfx (приоритетный), \*.arps, \*.xml).  16.6. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, включающее проверку достоверности сметной стоимости, передать Заказчику в 1 экземпляре в переплетённом виде и на электронном носителе.  16.7. Вся передаваемая документация должна быть оформлена в соответствии с действующими нормами и аккуратно сброшюрована. Графические и текстовые материалы должны быть читаемы. Документация на бумажном носителе передается в пронумерованных коробках с указанием содержимого. В накладной, напротив каждой книги, указать соответствующий номер коробки.  16.8. Учесть требования приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 12.05.2017 № 783/пр. «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства».  16.9. Дополнительно, для проведения торгов на строительно-монтажные работы, конкурсную документацию предоставить в формате \*.pdf (с обязательным включением сводной ведомости объемов и стоимости работ в формате \*.xls) с размером каждого файла не более 50 Мб. |
| 17. Вид договора подряда | Государственныйконтракт. |
| 18. Сроки завершения работ | В соответствии с Государственным контрактом. |