**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение инженерных изысканий по объекту:

«Проектирование автомобильных дорог в с.Соловьевка и с.Охотское».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Перечень основных данных и требований** | **Основные данные и требования** |
| 1. | Наименование объекта | Проектирование автомобильных дорог в с.Соловьевка и с.Охотское |
| 2. | Срок работ | 30 дней |
| 3. | Задачи, для решения которых необходимы материалы инженерных изысканий | * Разработка проектной и рабочей документации
* Государственная экспертиза результатов инженерных изысканий и проектной документации;
* Строительство автомобильных дорог.
 |
| 4. | Вид строительства | Новое строительство |
| 5. | Цель инженерных изысканий | Выполнение комплекса мероприятий:* получение материалов о природных условиях территории, на которой будут осуществляться строительство автомобильных дорог, и факторах техногенного воздействия на окружающую среду, о прогнозе их изменения;
* получение материалов для обоснования принятия

конструктивных и объемно-планировочныхрешений, оценки опасных процессов и явлений, разработки схемы (проекта) инженерной защиты и мероприятий по охране окружающей среды, проекта организации строительства линейных объектов;* получение исходных данных для расчетов

оснований дорожной одежды, а также для проектирования сооружений инженерной защиты, выполнения земляных работ и принятия окончательных проектных решений приподготовке, экспертизе, согласовании иутверждении проектной документации. |
| 6. | Характеристика проектируемых сооружений объекта | Ориентировочная длина - 9,5 км (уточнить в процессе изысканий). |
| 7. | Категория сложности изыскательских работ | Уточняется при изысканиях |
| 8. | Местоположение участка работ | Сахалинская область, Корсаковский район, с. Соловьевка; с. Охотское. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9. | Этапы выполнения работ | Этап I - с. Соловьевка - 6,0 км (уточнить в процессе изысканий);Этап II - c. Охотское - 3,5 км (уточнить в процессе изысканий).Этап III - гос. экспертиза. |
| 10. | Исходные данные | Ситуационный план |
| 11. | Организационно-руководящиеи методические документы | Составить и согласовать с Заказчиком программу выполнения инженерных изысканий в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 в течении 3-х дней с даты подписания контракта на выполнение работ. |
| 12. | Перечень нормативныхдокументов, в соответствии с требованиями которыхнеобходимо выполнить инженерные изыскания | * СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства.

Основные положения»;* СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
* СП 11-105-97, части I-IV. «Инженерно­геологические изыскания для строительства»;
* СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;
* СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
* Иные действующие нормы и правила.
 |
| 13. | Виды инженерных изысканий | * Инженерно- геодезические изыскания;
* Инженерно-геологические изыскания;
* Инженерно-гидрометеорологические изыскания
* Инженерно-экологические изыскания (в т.ч. археологическое обследование).

Окончательный состав и виды инженерных изысканий определить и согласовать с Заказчиком при составлении программы инженерных изысканий. |
| 14. | Система координат и высот | Система координат - местная, принятая для Корсаковского района. Система высот - Балтийская- 77. |
| 15. | Требования к инженерным изысканиям:Инженерно-геодезическиеизыскания | * Инженерно-геодезические изыскания должны обеспечить получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов и акваторий), элементах планировки (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования.
* Произвести камеральную трассировку

проектируемых автомобильных дорог. Выполнить топографическую съемку в М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, шириной съемки не менее 20 м, составить продольные профили.* Выполнить топографическую съемку в М 1:500 в местах переходов через водные преграды и пересечений с железной или автомобильной дорогой
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.Система координат - местная, система высот - Балтийская 77. Съемку выполнить в объеме, необходимом для получения положительногозаключения государственной экспертизы всоответствии с действующим законодательством.* Выявить и нанести на план все существующие

коммуникации, подтвердить у владельцев(балансодержателей или эксплуатирующихорганизаций) подземных и надземных коммуникаций их наличие в зоне проектируемого участка автомобильной дороги.* На малых искусственных сооружениях указать отметки лотков и оголовков на входе и выходе существующих водопропускных труб, указать отверстие. На постоянно действующих водотоках выполнить съемку русел выполнить не менее 30 м вверх по руслу и 30 м вниз по руслу от оголовков ИС.
* На топографических планах показать границы водоохранных зон.
 |
| Инженерно-геологическиеизыскания | * Инженерно-геологические изыскания должны обеспечить комплексное изучение инженерно­геологических условий района проектируемого объекта, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы, изменение условий освоенных территорий, составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для проектирования и строительства автомобильных дорог.
* Количество скважин и их глубину под линейные сооружения, ИССО назначить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012. В насыпях глубину выработок принять не менее 5 м от поверхности земли, в выемках - не менее 5 м от проектной отметки верха автомобильной дороги.
* Количество отобранных в процессе изысканий образцов должно соответствовать требованиям п. 6.3.5 СП 47.13330.2012. Наименования грунтов должны отвечать требованиям ГОСТ 25100-2011.
* Представить сведения о наличии и распространении специфических грунтов.
* Выполнить полевые испытания грунтов в основании

фундаментов проектируемых искусственныхсооружений при высоте проектируемой насыпи более 6,0 м с применением метода статического зондирования или штампового испытания в соответствии с указаниями СП 47.13330.2012. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | * Выполнить георадарное обследование состояния

существующих грунтов основания земляного полотна и слоев дорожной одежды по всей длине проектируемой трассы с применением георадара с характеристиками, обеспечивающие глубинузондирования не менее 5 м с разрешающей способностью не ниже 0,15 м. Результаты обследования представить в виде продольного профиля с нанесенными инженерно-геологическими колонками скважин.* Построить инженерно-геологические разрезы,

определить наличие подземных вод, ихраспространение и химический состав, выявить наличие опасных природных процессов и определить физико-механические свойства грунтов. |
| Инженерно­гидрометеорологическиеизыскания | * Провести рекогносцировочное обследование с

фотографированием характерных элементовпересекаемых водотоков и их водосборных бассейнов.По результатам полевых и камеральных работ предоставить:* климатическую характеристику района изысканий по данным ближайшей репрезентативной станции;
* максимальные и минимальные уровни и расходы воды 1,2,3,5,10 и 95% обеспеченности весеннего половодья, дождевых паводков, летней и зимней межени;
* границы затопления при расчетных уровнях;
* расчетные скорости течений;
* измеренные расходы воды для пересекаемых водотоков;
* внутригодовое распределение стока;
* гидролого-морфологическую схему переходов через водотоки с указанием расчетных створов;
* поперечные профили по гидрометрическим створам;
* графики зависимости расходов воды, площадей водного сечения и средних скоростей течения от уровня воды;
* кривые обеспеченности характерных расходов воды;
* ледовый и термический режим;
* характеристику твердого стока;
* характеристику русловых процессов, оценку плановых и высотных деформаций с построением прогнозного профиля донной и боковой эрозии.
 |
| Инженерно-экологическиеизыскания | * Инженерно-экологические изыскания должны

содержать достаточную информацию дляэкологической характеристики проектируемыхучастков и прогнозной оценки ожидаемого его воздействия на окружающую среду, а также разработки мероприятий по охране окружающей среды и проекта строительства.* Выполнить маршрутные наблюдения с
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | покомпонентным описанием природной среды и признаков загрязнения исследуемой территории.* Выполнить радиационное обследование территории, анализ состояния почв, грунтов, природных вод, исследование растительности и животного мира.
* Получить справки или заключения от

государственных органов: о фоновом загрязнении атмосферного воздуха, о наличии (или отсутствии) в районе исследований ООПТ, о наличии (или отсутствии) объектов историко-культурногонаследия, о наличии (или отсутствии) в районе исследований источников водоснабжения, о наличии (или отсутствии) в районе исследований зон санитарной охраны источников водопользования, о наличии (или отсутствии) в районе исследований санитарно-защитных зон (разрывов), о наличии (или отсутствии) в районе исследований месторождений полезных ископаемых, о наличии (или отсутствии) в районе исследований скотомогильников ибиотермических ям, о наличии (или отсутствии) в районе исследований свалок и полигонов ТБО.* Предоставить рыбохозяйственную характеристику для постоянно действующих водотоков.
* Выполнить археологическое обследование с

представлением заключения о наличии или отсутствии в зоне проектирования объектов историко-культурного наследия. Организоватьпроведение и получить заключение историко­культурной экспертизы в соответствии сзаконодательством РФ. |
| 16. | Требования к съемке подземных сооружений | Выполнить съемку коммуникаций (линияэлектроснабжения, связи, водоводы и т.п.). Согласовать с владельцами все подземные и надземные коммуникации с полнымихарактеристиками и необходимыми данными для проектирования, в т.ч. составление совмещенных или раздельных планов. Выполнить фотографиисуществующих коммуникаций. При наличии ЛЭП и воздушной линии связи дать информацию по типу опор, марке проводов, отметку провеса. Съемку выполнить в соответствии с СП 11-104-97, часть II. |
| 17. | Данные к трассированию линейных объектов | По съемке выполнить камеральную трассировку с максимальным использованием существующейтрассы. |
| 18. | Требования ктопографическим изысканиям. Масштаб, границы, площади и высота сечения рельефа топографической съемки по отдельным площадкам | Выполнить тахеометрическую съемку в масштабе 1:1000 с сечением горизонталей через 0,5 м. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 19. | Требования к стационарным геологическим наблюдениям в районах развития опасных природных и техногенных процессов | Определить наличие неблагоприятных инженерно­геологических процессов. Представить данную информацию в табличной форме с привязкой к пикетажу. |
| 20. | Требования к составу, порядку и форме предоставления работ | Состав отчетных материалов, очередность и сроки выполнения работ по видам изысканий определить в программе инженерных изысканий, которая должна быть согласована с Заказчиком перед началом изыскательских работ;Отчет по инженерным изысканиям предоставить в 4-х экземплярах по каждому этапу выполнения работ, согласно указаниям пункта 9 настоящего технического задания, в полном объеме, выполненные в соответствии с действующими нормами и правилами на бумажных и электронных носителях в программе Word, Excel, pdf, AutoCAD с построением трехмерной цифровой модели рельефа.К отчетам приложить подробный фотоотчет по всем этапам полевых работ;Отчеты по инженерным изысканиям сдаются заказчику на рассмотрение и согласование, для принятия решения о возможности выполнения проектных работ и прохождения государственной экспертизы. |
| 21. | Требования к безопасности выполняемых работ | При производстве работ необходимо соблюдать действующие правила, инструкции и руководства по промбезопасности, технике безопасности ипротивопожарным мероприятиям, действующим на территории Российской Федерации. |
| 22. | Сроки и порядок предоставления отчетных материалов | Согласно условиям муниципального контракта |

Кадастровая карта участка изысканий с. Охотское: <http://pkk5.rosreestr.ru/#x=15935195.152682392&y=5919257.974045516&z=16&text=46%2C858383%20143%2C146945&type=1&app=search&opened=1>

Кадастровая карта участка изысканий с. Соловьевка:

<http://pkk5.rosreestr.ru/#x=15892223.867848042&y=5898040.633807518&z=15&text=46%2C858383%20143%2C146945&type=1&app=search&opened=1>

Приложение к техническому заданию

