

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение проектно-изыскательских работ

(в т.ч. обследование существующих дорог, обследование существующих искусственных сооружений, обследование существующих зданий, попадающих под снос и в зону влияния строительства, инженерно-гидрометеорологические изыскания, археологические исследования, очистка территории от взрывоопасных предметов, разработка проектных решений раздела: геотехнический мониторинг, проведение испытаний грунтовых строительных материалов для определения использования при строительстве, разработка проектных решений раздела: Инженерная защита территории, разработка проектных решений раздела: строительный мониторинг инженерных конструкций)

по объекту:

«Автомобильная дорога М-4 «Дон» Москва – Воронеж – Ростов-на-Дону – Краснодар – Новороссийск. Реконструкция автомобильной дороги М-4 «Дон». Участок км 1441– км 1460 со строительством обходов населенных пунктов» Этап 2. Участок км 1449 – км 1460

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Наименование объекта	«Автомобильная дорога М-4 «Дон» Москва – Воронеж – Ростов-на-Дону – Краснодар – Новороссийск. Реконструкция автомобильной дороги М-4 «Дон». Участок км 1441– км 1460 со строительством обходов населенных пунктов» Этап 2. Участок км 1449 – км 1460
2	Заказчик	Государственная компания «Российские автомобильные дороги»
3	Подрядчик	ООО «СК «Автодор»
4	Субподрядчик	
5	Основание для выполнения работ	Программа деятельности Государственной компании «Российские автомобильные дороги» на долгосрочный период (2010 – 2030 годы), утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. № 2146-р. Поручение Президента Российской Федерации от 08.07.2025 № Пр-1567.
6	Местонахождение и основные характеристики Объекта	Российская Федерация, Краснодарский край, Туапсинский муниципальный округ, городской округ Геленджик. Ориентировочная протяженность – 9,55 км
7	Виды выполняемых работ	Инженерные изыскания (включая обследования сооружений, попадающих в зоны влияния, обследования сносимых сооружений, разбираемых покрытий) выполнить в объеме, необходимом и достаточном для обоснования и принятия решений для разработки проектной документации в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, техническими нормами, регламентами и правилами, требованиям Задания. Выполнить обследования существующих автомобильных дорог и искусственных сооружений на них в объеме необходимом и достаточном для принятия проектных решений по возможности доставки строительных материалов и вывоза отходов. Выполнить обследования технического состояния строительных конструкций реконструируемых, демонтируемых зданий и сооружений, а также зданий и сооружений, попадающих в зону влияния строительства (при необходимости). Предусмотреть изыскания грунтовых строительных материалов

		для проектирования и организации временных карьеров по добыче материалов в соответствии с требованиями Задания и требованиями действующих нормативных документов включая, но не ограничиваясь СП 11-109-98 «Изыскания грунтовых строительных материалов». В случае необходимости использования в качестве источника водоснабжения Объекта новой скважины выполнить инженерные изыскания в объеме, необходимом и достаточном для обоснования и принятия решений для разработки проектной документации в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, техническими нормами, регламентами и правилами, требованиям Задания. Обследование существующих зданий, попадающих под снос и в зону влияния строительства. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Археологические исследования. Очистка территории от взрывоопасных предметов. Разработка проектных решений раздела: Геотехнический мониторинг, инженерная защита территории Проведение испытаний грунтовых строительных материалов для определения использования при строительстве. Разработка проектных решений раздела: Строительный мониторинг инженерных конструкций. Выполнить определение наличия опасных природных процессов и явлений, специфических грунтов на территории расположения Объекта и дать их характеристику. Выполнить оценку и прогноз изменения природных и техногенных условий территории изысканий, при этом, источниками воздействия на природную среду следует считать Автомобильную дорогу, проектируемые искусственные сооружения, в том числе водопропускные трубы, подпорные стены, мосты и путепроводы в пределах сжимаемой зоны. Ширину зоны воздействия принять в границах топографической съемки. Представить характеристику ожидаемых воздействий объектов строительства. Разработать предложения и рекомендации для принятия решений по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния.												
8	Основные технические параметры Объекта	<table><tr><th>Наименование</th><th>Ед. изм.</th><th>Показатели*</th></tr><tr><td>Вид строительства</td><td>новое</td><td>строительство/реконструкция</td></tr><tr><td>Категория автомобильной дороги</td><td>II</td><td>(в соответствии с табл. 4.3 СП 34.13330.2021)</td></tr><tr><td>Категория дороги в</td><td></td><td>Городская дорога</td></tr></table>	Наименование	Ед. изм.	Показатели*	Вид строительства	новое	строительство/реконструкция	Категория автомобильной дороги	II	(в соответствии с табл. 4.3 СП 34.13330.2021)	Категория дороги в		Городская дорога
Наименование	Ед. изм.	Показатели*												
Вид строительства	новое	строительство/реконструкция												
Категория автомобильной дороги	II	(в соответствии с табл. 4.3 СП 34.13330.2021)												
Категория дороги в		Городская дорога												

		границах средних и малых городских населенных пунктов и больших сельских населенных пунктов	в соответствии с табл. 11.1а СП 42.13330.2016	
		Категория улицы в границах сельских населенных пунктов	Основные улицы сельского населенного пункта в соответствии с табл. 11.3 СП 42.13330.2016	
		Функциональный класс дороги	второстепенная магистральная автомобильная дорога в соответствии с табл. 4.1 СП 34.13330.2021	
		Класс автомобильной дороги	обычная дорога в соответствии с табл. 4.2 СП 34.13330.2021	
		Тип дорожной одежды	капитальный	
		Освещение автомобильной дороги	на всем протяжении	
		Строительная длина	км	9,55
		Начало трассы	-	Автомобильная дорога М-4 «Дон» Москва – Воронеж – Ростов-на-Дону – Краснодар – Новороссийск км 1449
		Конец трассы	-	Автомобильная дорога М-4 «Дон» Москва – Воронеж – Ростов-на-Дону – Краснодар – Новороссийск км 1460
		Уровень ответственности объекта (устанавливается согласно пункту 7 части 1 и части 7 статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5): Автомобильная дорога: нормальный уровень ответственности; класс сооружения КС-2; коэффициент надежности – 1.0; Мосты с пролетом до 100 м: нормальный уровень ответственности; класс сооружения КС-2; коэффициент надежности не менее– 1.0. Мосты с пролетом более 100 м: повышенный уровень ответственности; класс сооружения КС-3; коэффициент надежности – не менее 1.2. В части иных зданий и сооружений входящих в инфраструктуру линейного объекта (при необходимости), сведения об идентификационных признаках уточнить проектом по согласованию с Подрядчиком с внесением изменением в Задание.		
9	Перечень нормативных правовых актов, НТД, в	Выполнить в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 446.1325800.2019		

	соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	
10	Требования к инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	<i>Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями данного Задания и требованиями действующих нормативных документов:</i> - СП 47.13330.2016; - Постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» (с изменениями и дополнениями); - СП 482.1325800.2020; - СП 131.13330.2020; - ГОСТ 33154-2014; - СП 122.13330.2023; - СП 420.1325800.2018; - Требования иных действующих национальных стандартов, сводов правил, технических регламентов, нормативно-технических документов и нормативно-правовых актов Российской Федерации. До начала проведения работ в 15-дневный срок разработать и согласовать с Подрядчиком Программу производства инженерно-гидрометеорологических (в соответствии с СП 47.13330.2016) с обоснованием планируемых объемов работ (после согласования с курирующим филиалом Государственной компании). Инженерно-гидрометеорологические изыскания должны быть выполнены в объеме, обеспечивающем получение материалов, необходимых и достаточных для разработки проектной документации по объекту и получения положительного заключения ФАУ «Главгосэкспертиза России». Состав и объем работ определяется в соответствии с требованиями действующих нормативных документов (СП 47.13330.2016, СП 482.1325800.2020, СП 420.1325800.2018, СП 122.13330.2023, ГОСТ 33154-2014), с учетом сложности и изученности гидрометеорологических условий района и группы сложности перехода через водные объекты. Для инженерной защиты территории проектируемого объекта от затопления и подтопления выполнить инженерные изыскания с дополнительными требованиями в соответствии с СП 104.13330.2016. Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям должен отвечать требованиям СП 47.13330.2016 с отражением результатов и рекомендаций работ, выполненных в объеме настоящего Задания. При производстве инженерно-гидрометеорологических изысканий предусмотреть фотофиксацию всех этапов по

		всем видам работ с последующим предоставлением фотоматериалов Подрядчику при проведении сдачи-приемки полевых работ. Фотоматериалы должны подтверждать: ▪ объем и качество выполнения полевых работ в соответствии с настоящим Заданием и Программой изысканий; ▪ соблюдение действующих нормативных документов по проведению полевых работ; ▪ использование приборов и оборудования, указанных в Программе изысканий. Субподрядчик осуществляет контроль качества инженерно-гидрометеорологических изысканий. Контроль качества включает: операционный контроль производства отдельных видов работ, контроль соблюдения методик выполнения отдельных видов работ, промежуточных результатов, итоговых результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий. По требованию Подрядчика обеспечивать доступ и предоставлять необходимую информацию в целях проведения контроля выполняемых по настоящему договору инженерно-гидрометеорологических изысканий. На основании проведенных инженерно-гидрометеорологических изысканий обосновать необходимость (целесообразность) устройства площадок для складирования снега на снегозаносимых участках (при наличии). Обязательной фотофиксации при проведении инженерно-гидрометеорологических изысканий подлежат: ▪ Разбивка и закрепление на местности морфостворов, фотофиксация работ в каждом морфостворе, рекомендуемый набор фотографий: - Фото 1: фото с отображением даты съемки, географических координат, общим планом морфоствора; - Фото 2: процесс съемки, нивелировки; - Фото 3: морфоствор вверх по течению, с указанием географических координат; - Фото 4: морфоствор вниз по течению, с указанием географических координат. ▪ Закладка водомерных постов (фотофиксация каждого поста, если таковые предусмотрены Программой работ, рекомендуемый набор фотографий: - Фото 1: фото с отображением даты съемки, географических координат, общим видом участка размещения водомерного поста - Фото 2: процесс закладки водомерного поста - Фото 3: крупный план водомерных устройств ▪ Измерения скоростей течения и расходов воды (фотофиксация при каждом измерении, рекомендуемый набор фотографий: - Фото 1: фото с отображением даты съемки, географических координат, общим видом участка измерений - Фото 2: общий вид створов измерений
--	--	--

		Фото 3: процесс измерения скоростей течения и расходов воды, на изображении должно быть отчетливо видны материалы, приборы и оборудование, с помощью которых проводятся измерения - Наличие искусственных сооружений, выявленных при рекогносцировочном обследовании Фото 1: фото с отображением даты съемки, географических координат, общим видом на место размещения искусственного сооружения Фото 2: крупный план места размещения искусственного сооружения. Разработанную проектную документацию передать Подрядчику на русском языке: - в книгах (на бумажном носителе) в 4 экземплярах, - в электронной форме согласно составу проекта.
11	Требования к обследованию существующих дорог, существующих искусственных сооружений, существующих зданий и сооружений, попадающих под снос и в зону влияния строительства	предпроектное обследование технического состояния участков существующих автомобильных дорог и искусственных сооружений на них: Согласовать с администрацией Краснодарского края перечень и конкретные участки автомобильных дорог, которые планируется использовать для строительства объекта. Провести специализированную диагностику (п.4.2.3 ОДМ 218.4.039-2018 «Рекомендации по диагностике и оценке технического состояния автомобильных дорог») существующих участков автодорог, предполагаемых к задействованию в строительстве объекта совместно с владельцами автодорог с составлением соответствующего акта. Выполнить сбор и анализ материалов ранее выполненных изысканий и диагностики на обследуемом участке автомобильной дороги с целью определения допустимых осевых нагрузок автотранспортных средств в период использования автомобильных дорог из перечня для строительства объекта с целью принятия решения о необходимости предварительного усиления автомобильных дорог из перечня или из последующего восстановления. В ходе полевых обследований для участков дорог с асфальтобетонным покрытием провести: - визуальное обследование состояния дорожного покрытия с фотофиксацией дефектов согласно ОДМ 218.4.039-2018; - определение коэффициента прочности по п.4.5.9.4 ОДМ 218.4.039-2018 «Рекомендации по диагностике и оценке технического состояния автомобильных дорог»; - измерение упругого прогиба нежесткой дорожной одежды автомобильной дороги динамическим методом (ГОСТ Р 32729-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Методы измерения упругого прогиба нежестких дорожных одежд для определения прочности); - выполнить оценку прочности нежесткой дорожной одежды на основе измерений упругого прогиба нежесткой дорожной одежды автомобильной дороги динамическим методом (ГОСТ Р 59918-2021 Дороги автомобильные

		общего пользования. Нежесткие дорожные одежды. Методики оценки прочности, ГОСТ Р 71404-2024 Дороги автомобильные общего пользования. Нежесткие дорожные одежды. Правила проектирования); - отбор, в случае отсутствия данных ранее выполненных изысканий и исследований на обследуемом участке автомобильной дороги или данных технического паспорта автомобильной дороги, кернов для определения толщин слоев нежесткой дорожной одежды из асфальтобетона. Результат работ представить на рассмотрение Подрядчику в виде Технического отчета о предпроектном обследовании. Обследование технического состояния Объекта выполнить в соответствии с действующими нормативными документами включая, не ограничиваясь: ГОСТ Р 50597 - 2017 Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. методы контроля; ОДМ 218.4.039-2018 «Рекомендации по диагностике и оценке технического состояния автомобильных дорог»; ГОСТ Р 32729-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Методы измерения упругого прогиба нежестких дорожных одежд для определения прочности; ГОСТ Р 59918-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Нежесткие дорожные одежды. Методики оценки прочности; ГОСТ Р 71404-2024 Дороги автомобильные общего пользования. Нежесткие дорожные одежды. Правила проектирования. Проведение специального осмотра искусственных сооружений (тип 9 по ГОСТ 59618). Сбор данных по конструктивным характеристикам, дефектности и иным сведениям о сооружениях. В случае выявления опасных дефектов конструкций мостового сооружения необходимо оперативно информировать Подрядчика с рекомендациями (в письменном виде) по оперативному устранению дефектов и режиму эксплуатации сооружения (при необходимости).
12	Требования к проектным решениям раздела: Инженерная защита территории	Разработать предложения и рекомендации для принятия решений по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния. Разработать разделы проектной документации по устройству подпорных стен на участке реконструкции с Км 1441 по Км 1460. Состав проектных работ по инженерной защите и устройству подпорных стен в объеме разделов: технологические и конструктивные решения. искусственные сооружения; проект организации строительства; ведомость объемов работ; сметная документация; расчеты. Состав и объем работ определяется в соответствии с требованиями действующих нормативных документов (СП 47.13330.2016, СП 482.1325800.2020,

		СП 420.1325800.2018, СП 122.13330.2023, ГОСТ 33154-2014), с учетом сложности и изученности гидрометеорологических условий района и группы сложности перехода через водные объекты. Для инженерной защиты территории проектируемого объекта от затопления и подтопления выполнить инженерные изыскания с дополнительными требованиями в соответствии с СП 104.13330.2016.
13	Требования к проектным решениям раздела: Строительный мониторинг инженерных конструкций	«Система мониторинга инженерных конструкций (СМИК)». Разработать (при необходимости и обосновании проектом) подраздел по системе мониторинга инженерных конструкций в соответствии с п. 4.9 ГОСТ Р 22.1.12-2005 Предусмотреть в проектной документации устройство системы мониторинга за техническим состоянием сооружений в соответствии с СП 274.1325800.2016.
14	Требования к археологическим изысканиям	Археологические изыскания – выполнить в объеме, необходимом для принятия технических решений. В случае отсутствия объектов археологии в границах постоянного и временного отвода земель предоставить Подрядчику подтверждение уполномоченного органа государственной власти об отсутствии необходимости проведения спасательных археологических работ. В случае отсутствия у уполномоченного органа государственной власти по охране объектов культурного наследия сведений по объектам культурного (в т.ч. археологического) наследия необходимо обеспечить проведение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка в целях определения наличия или отсутствия выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.
15	Требования к очистке территории от взрывоопасных предметов	Инженерные изыскания по обнаружению, обезвреживанию и вывозу взрывоопасных предметов (ВОП), а также обнаружению и перезахоронению останков (умерших/погибших) в местах ведения боевых действий с целью определения соответствующих затрат. Целесообразно выполнение работ в части обнаружения и утилизации ВОП осуществить перед началом проведения ИГИ.
16	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи Подрядчику	Технические отчеты о выполненных инженерных изысканиях передать Подрядчику после окончания изыскательских работ: - в переплетенном виде (4 экз.), - на электронном носителе в полном объеме, согласно составу проекта, в 2-х экз.: передаются в форматах, в которых они разрабатывались, и должны быть доступны для редактирования. Графические материалы (чертежи и схемы) передаются в формате совместимом с dwg/dxf (NanoCad) и в формате PDF, в системе координат, в которой ведется государственный кадастровый учет в соответствующей области. Текстовые материалы, расчеты, графики передаются в формате совместимом с Microsoft Office; - фото и видео материалы о фактически выполненных изыскательских работах. Требования к фотографиям: Формат фотографий – .jpg

		На фотографии необходимо отображать: дату съемки (выставляется на цифровом фотоаппарате), географические координаты (выставляются на цифровом фотоаппарате, либо на GPS или ГЛОНАСС приемнике) в формате градусы, минуты, секунды. Дата съемки будет отмечена на каждом снимке. Изображение на фотографии должно быть четким, среднего контраста, с естественными цветами, достаточно освещенным, без засвеченных и затемненных областей. Объект изображения должен располагаться по центру, полностью входить в кадр и не обрезаться краями изображения. Географические координаты на фотографии должны быть отчетливо видны. Не допускаются фотографии в виде скриншотов, увеличенные в графическом редакторе (фото недостаточно четкое, мутное, видны пиксели). Не допускается удаление с фотографий объектов, изменение/нанесение фрагментов изображения в графическом редакторе. Предоставление фотоматериалов на электронном носителе. - фото- и видеоотчет объектов недвижимого имущества, подлежащих изъятию для государственных нужд Российской Федерации с целью размещения Объекта, в том числе объектов недвижимого имущества, подлежащих сносу/демонтажу в связи временным занятием на период строительства. Фотоматериалы пересекаемых инженерных коммуникаций; По закладке пунктов ОГС необходимо представить фотофиксацию следующих этапов и элементов: - формирование лунки для закладки центров пунктов с измерением габаритов; - конструкции закладываемого геодезического центра с измерением габаритов; - внешнего оформления пунктов (окопка, сторожок с названием пункта, оградка). Состав (содержание), форма, комплектность отчетных материалов в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 и других действующих нормативных документов. При оформлении отчета использовать ГОСТ 21.301-2021 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям. Технические отчеты о выполненных инженерных изысканиях передать Подрядчику после окончания изыскательских работ: • - в переплетенном виде (4 экз.), • - на электронном носителе в полном объеме, согласно составу проекта, в 2-х экз.: передаются в форматах, в которых они разрабатывались, и должны быть доступны для редактирования. Графические материалы (чертежи и схемы)
--	--	---

		передаются в формате совместимом с dwg/dxf (NanoCad) и в формате PDF, в системе координат, в которой ведется государственный кадастровый учет в соответствующей области. Текстовые материалы, расчеты, графики передаются в формате совместимом с Microsoft Office; Отчётная документация в бумажном виде оформляется собственноручными подписями исполнителей и должностных лиц на всех листах. Не допускается использование копий и факсимиле подписей, а также впечатывание изображений подписей автоматизированным способом. Титульные листы томов оформляются оригинальными оттисками печати проектной организации. Бумажный вид необходимо представить в пронумерованных коробках с указанием содержимого. В накладной, напротив каждой книги, указать соответствующий номер коробки. Проектная документация в электронном виде должна быть представлена в нередактируемом формате *.pdf, содержащем отсканированное (150...300 dpi) цветное растровое изображение, точно соответствующее бумажному виду с учетом всех подписей и печатей. Сканирование производится с оригинальных экземпляров документов, разработанных проектной организацией, сканирование копий не допускается. Каждый том в формате *.pdf должен быть выполнен единым файлом. Допускается разбивка многостраничных файлов на части, при этом количество страниц в каждой части рекомендуется приниматься не менее 50. Помимо нередактируемого формата в отдельной папке-каталоге должны быть переданы все файлы, использованные при подготовке листов тома, в редактируемом формате и формате их разработки: векторная и растровая графика, текстовые и табличные данные программ NanoCAD, BIM, Word, Excel и других. Редактируемый формат должен полностью соответствовать формату *.pdf и бумажной версии. Каждый файл в редактируемом формате должен содержать в начале имени номер страницы и далее обозначение (шифр) тома. Передача файлов в заархивированном виде (zip, rar и др.) не допускается. Для передачи электронного вида проектной документации используются оптические диски, предназначенные для однократной записи: CD-R, DVD+/-R. Диски должны быть записаны методом «disc at once» (одиночной сессией) и защищены от дальнейших сеансов записи. Не допускается использование дисков с возможностью многократной записи CD-RW, DVD+/-RW и других. Срок сдачи проектной документации Подрядчику с положительным заключением ФАУ «Главгосэкспертиза России» в соответствии с Договором.
17	Сроки выполнения работ	Начало: с даты заключения Договора. Окончание: «30» ноября 2026 г.