

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по проведению испытаний грунтов штампами вертикальной статической вдавливающей нагрузкой и испытаний грунтов сваями статической вдавливающей нагрузкой на объекте: «Автомобильная дорога «Обход Адлера» Основной этап строительства. Этап 4. Транспортная развязка с федеральной автомобильной дорогой А-147 Дзубга – Сочи – граница с Республикой Абхазия»; на выполнение работ по проведению испытаний грунтов штампами вертикальной статической вдавливающей нагрузкой и испытаний межскважинным ультразвуковым методом контроля качества бетона буронабивных свай на объекте: Автомобильная дорога «Обход Адлера» Основной этап строительства. Этап 4. Транспортная развязка с федеральной автомобильной дорогой А-149 Адлер – Красная Поляна

## 1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

|     |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Основание для выполнения работ       | 1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 20.12.2017 № 1596;<br>2. Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 сентября 2018 года № 2101-р;<br>3. Программа деятельности Государственной компании «Российские автомобильные дороги», утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. № 2146-р;<br>4. Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 № 384-р.<br>5. Договор №ДМ12-2023-1809 от 20.03.2023г. |
| 1.2 | Наименование объекта                 | «Автомобильная дорога «Обход Адлера» (с последующей эксплуатацией на платной основе)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.3 | Заказчик объекта строительства       | Государственная компания «Российские автомобильные дороги»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.4 | Подрядчик                            | Общество с ограниченной ответственностью «Строительная компания «Автодор»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.5 | Субподрядчик                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.6 | Исходные данные для выполнения работ | Рабочая документация: ДМ12-2023-1809-РД-4-ОП-КЖ1, ДМ12-2023-1809-РД-4-ОК-КЖ1, ДМ12-2023-1809-РД-4-КЖ-ИС1, 08-24-РД-1-1-ОП-КЖ1, 08-24-РД-1-2-ОП-КЖ2, 08-24-РД-1-1-ОК-КЖ1, 08-24-РД-1-2-ОК-КЖ2 и другие тома по мере их разработки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.7 | Местоположение                       | Участки строительства объекта расположены:<br>1. Краснодарский край, Сочи, Адлер, Разворотный путепровод через Н.Краснополянское шоссе.<br>Координаты: 43.472158, 39.979816                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|      |                                              |                                                                                                                                         |
|------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                              | 2. Краснодарский край, Сочи, Адлерский район, пос. Кудепста, координаты: 43.493732, 39.88814                                            |
| 1.8  | Климатические условия                        | Территория района относится к IV-Б климатическому подрайону. Согласно СП 34.13330.2012 район относится к IV дорожно-климатической зоне. |
| 1.9  | Вид строительства                            | Новое строительство                                                                                                                     |
| 1.10 | Сроки выполнения строительно-монтажных работ | 3 месяца с даты заключения договора                                                                                                     |
| 1.11 | Указания о выделениях пусковых комплексов    | Работы выполнить в одну очередь.                                                                                                        |

## 2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | Исходные данные в области нормирования содержащих требования к производству работ | <p>Выполняемые работы должны соответствовать требованиям:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ;</li> <li>2. Федерального закона Российской Федерации от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</li> <li>3. Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</li> <li>4. Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ;</li> <li>5. Федерального закона от 09.02.2007 №16-ФЗ «О транспортной безопасности»;</li> <li>6. Федерального закона от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;</li> <li>7. Национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), включенных в перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил) в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</li> <li>8. Документов в области стандартизации, включенных в перечень документов в области стандартизации в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</li> <li>9. ГОСТ 27751-2014 "НАДЕЖНОСТЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОСНОВАНИЙ. Основные положения";</li> <li>10. ГОСТ 18105-2010 "БЕТОНЫ. Правила контроля и оценки прочности";</li> <li>11. СП 22.13330.2011 "ОСНОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ";</li> </ol> |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>12. СП 63.13330.2012 "БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ"</p> <p>13. СТО АВТОДОР 8.3-2014;</p> <p>14. ПОТ Р 0-45-009-2003 Правила по охране труда при работах на линейных сооружениях кабельных линий передачи.</p> <p>15. СП 49.13330.2010 Безопасность труда в строительстве.</p> <p>16. СП 48.13330.2011 Организация строительства.</p> <p>17. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.</p> <p>18. СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».</p> <p>19. СП 68.1333.2017 «СНиП 3.01.04-87 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения».</p> <p>20. ГОСТ 5686-2020 Грунты. Методы полевых испытаний сваями.</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. СОСТАВ И ОБЪЕМ РАБОТ

| СОСТАВ РАБОТ |               | ОБЪЕМ РАБОТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1          | Общие условия | <p>1. Субподрядчик обязуется выполнить Работы в сроки, установленные пунктом 1.10 настоящего технического задания, в соответствии с выданной в работу Рабочей документацией и действующим законодательством, в том числе нормативными документами, обязательными при выполнении работ по настоящему техническому заданию.</p> <p>2. В случае поступления в адрес Подрядчика запросов о структуре деятельности Субподрядчика от контролирующих организаций (Минтранс России, Росфинмониторинг, Федеральная налоговая служба России), Подрядчик обязуется направить в адрес Подрядчика соответствующую информацию в срок до 2 (двух) рабочих дней с даты получения соответствующего запроса от Подрядчика.</p> <p>3. До окончания выполнения работ Субподрядчик несет ответственность за обеспечение безопасности дорожного движения, за сохранность своего оборудования, экологической безопасности, пожарной безопасности в соответствии с Проектной документацией, Рабочей документацией и нормативно-техническими документами, обязательными при выполнении работ по настоящему техническому заданию, и действующим законодательством.</p> <p>4. Обеспечить за свой счет при необходимости содержание и охрану ограждений мест производства работ, временных средств организации движения, охрану материалов, оборудования, строительной техники и другого имущества, и строящихся сооружений, необходимых для строительства Объекта, с момента начала строительства до приемки работ Подрядчиком.</p> <p>5. Освободить Подрядчика от всех претензий, требований, судебных исков, которые могут возникнуть в случае причинения третьим лицам травм или ущерба, вследствие выполнения Субподрядчиком работ в соответствии с Договором и (или) вследствие нарушения имущественных и</p> |

|     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |              | <p>интеллектуальных прав; принять на себя оплату всех убытков, издержек и расходов, возникших у третьих лиц.</p> <p>6. При выполнении работ на Объекте обеспечить своих работников специальной одеждой в соответствии с нормами, действующими в РФ, регулирующими порядок выдачи специальной одежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ) для профессий работников Субподрядчика и привлеченных субподрядных организаций.</p> <p>7. Субподрядчик должен обеспечить выполнение всего объема работ и приемку выполненных работ Подрядчиком не позднее определенной настоящим техническим заданием датой окончания работ.</p> <p>8. Субподрядчик на момент выполнения работ должен иметь все необходимые разрешения, требуемые для выполнения работ.</p> <p>9. Субподрядчик обязан обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- своевременную подготовку документов необходимых для выполнения работ, предусмотренных Договором;</li> <li>- нахождение на объекте работников и исправной техники в количестве достаточном для выполнения работ в сроки, установленные графиком производства работ согласованным Подрядчиком;</li> <li>- своевременное оформление разрешений и допусков необходимых для производства работ;</li> </ul> <p>10. По мере выполнения работ и до их предъявления к освидетельствованию, осуществлять собственными силами и за свой счет, операционный контроль выполняемых работ и приемочный контроль работ.</p>                          |
| 3.2 | Состав работ | <p>1. Выполнить работы, предусмотренные настоящим техническим заданием и приложениями, являющимися неотъемлемой частью данного технического задания.</p> <p>2. Разработать рабочую программу и провести испытания грунтов штампами на опорах №№1, 2, 3, 4, 5, 12. Количество: 6 шт.</p> <p>3. Выполнить срубку шламового слоя буронабивных свай опор №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 на высоту 1,0 м без погрузки и вывоза на полигон. Количество: 68 шт.</p> <p>4. Разработать рабочую программу и провести испытания межскважинным ультразвуковым методом контроля качества бетона буронабивных свай на опорах №№2, 3, 4, 5 (количество – 36 шт.), на опорах №№6, 7, 8, 9, 10, 11 (количество – 24 шт.), на опорах №№1, 12 (количество – 8 шт.).</p> <p>5. Разработать рабочую программу и провести испытания грунтов плоским штампом в основании скважин буронабивных свай опор №№ L.01, L.03, L.04, L.07, L.08, L.09, L.10, R.A1, R.A2, R.A3, R.01, R.02, R.03, R.04, R.06, R.08, R.09, R.10, R.11. Площадь штампа 600 см<sup>2</sup> – Тип III. Количество: 19 шт.</p> <p>6. Выполнить срубку голов свай шламового слоя буронабивных свай опор №№ L.01, L.03, L.04, L.07, L.08, L.09, L.10, R.A1, R.A2, R.A3, R.01, R.02, R.03, R.04, R.06, R.08, R.09, R.10, R.11 на высоту 0,45 м без погрузки и вывоза на полигон. Количество: 95 шт.</p> <p>7. Разработать рабочую программу и провести испытания грунтов сваями, вертикальной статической вдавливающей</p> |

|     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                   | <p>нагрузкой ГОСТ 5686-2020. Опоры №№ L.01, L.03, L.04, L.07, L.08, L.09, L.10, R.A1, R.A2, R.A3, R.01, R.02, R.03, R.04, R.06, R.08, R.09, R.10, R.11. Количество: 19 шт.</p> <p>8. Выполнить подготовку оборудования и штамповых колонн, предусмотренных непосредственно для испытаний.</p> <p>9. Испытания выполнить в соответствии с ГОСТ 20276.1-2020 «Грунты. Методы испытания штампом», а также 5686-2020 «Грунты. Методы полевых испытаний сваями».</p> <p>10. Испытание грунтов выполнить согласно согласованной программы испытаний.</p> <p>11. Испытание грунтов штампом выполнить статической вертикальной вдавливающей нагрузкой, при этом величина осадки испытываемого штампа не должна превышать 40 мм. Испытание проводить в проектном свайном поле, до начала основных работ по устройству буронабивных свай.</p> <p>12. Диаметр труб доступа – 57 мм. Материал труб доступа – Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-91 В-Ст3сп5 ГОСТ 10705-80.</p> <p>13. Измерения необходимо выполнять от нижней отметки труб доступа до верхней отметки бетона конструкции для каждой пары труб доступа, установленных в конструкцию.</p> <p>14. Шаг записи (регистрации) ультразвуковых сигналов не должен превышать 250 мм.</p> <p>15. Каждый зарегистрированный ультразвуковой сигнал должен быть снабжен данными о глубине погружения ультразвуковых преобразователей, базе измерений, а также идентификатором испытываемой конструкции, пары труб доступа; отметками, даты и времени.</p> <p>16. По результатам испытаний УЗД буронабивных свай выдать отчет с приложением графиков зависимости скорости распространения и затухания ультразвукового сигнала от глубины и виде сейсмограмм (водопадных диаграмм).</p> <p>17. По результатам испытаний грунтов штампом выдать отчет с приложением графиков зависимости осадки свай от нагрузки.</p> <p>18. В стоимость работ включить прямые затраты, затраты на строительство временных зданий и сооружений, затраты, связанные с удорожанием работ в зимнее время, затраты на осуществление работ вахтовым методом, непредвиденные затраты, накладные расходы, затраты на получение всех и любых согласований, одобрений, разрешительных документов, какие только могут потребоваться в целях надлежащего исполнения Договора, расходы и затраты Субподрядчика по временному подключению к инженерным коммуникациям, а также расходы и затраты, связанные с содержанием (технической эксплуатацией), расходы и затраты на получение допуска (разрешений) для подключения к инженерным коммуникациям в целях исполнения Договора, а также иные расходы и затраты, связанные с исполнением Договора.</p> |
| 3.3 | Приложения к техническому заданию | <p>Приложение №1 - Рабочая документация шифр ДМ12-2023-1809-РД-4-ОП-КЖ1. Разворотный путепровод через Н.Краснополянское шоссе. Опоры №2, №3, №4, №5.</p> <p>Приложение №2 - Рабочая документация шифр ДМ12-2023-1809-РД-4-ОК-КЖ1. Разворотный путепровод через Н. Краснополянское шоссе. Сваи крайних опор.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Приложение №3 – Рабочая документация шифр ДМ12-2023-1809-РД-4-КЖ-ИС1. Разворотный путепровод через Н.Краснополянское шоссе. Опоры №6, №7, №8, №9, №10, №11.</p> <p>Приложение №4 - Рабочая документация шифр 08-24-РД-1-1-ОП-КЖ1. Мостовой переход через р. Кудепста. Прямое направление. Свайные фундаменты. Опоры №№ R02, R03, R04, R06, R08, R09, R10.</p> <p>Приложение №5 - Рабочая документация шифр 08-24-РД-1-2-ОП-КЖ2. Мостовой переход через р. Кудепста. Обратное направление. Свайные фундаменты. Опоры №№ L03, L04, L07, L08, L09.</p> <p>Приложение №6 – Рабочая документация шифр 08-24-РД-1-1-ОК-КЖ1. Мостовой переход через р. Кудепста. Прямое направление. Свайные фундаменты. Опоры №№ R01, R11.</p> <p>Приложение №7 - Рабочая документация шифр 08-24-РД-1-2-ОК-КЖ2. Мостовой переход через р. Кудепста. Обратное направление. Свайные фундаменты. Опоры №№ L01, L10.</p> <p>И другие тома по мере их разработки.</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|