Приложение № 1 к муниципальному контракту

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по обустройству тротуара в районе ж/д станции «236 км»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Объект закупки | Выполнение работ по обустройству в районе ж/д станции «236 км» |
| 2 | Место выполнения работ | РФ, Челябинская область, г. Челябинск, местный проезд от ул. Молодогвардейцев до автобусного парка |
| 3 | Сроки выполнения работ | с даты заключения муниципального контракта по 20.10.2022 |
| 4 | Требования к технологии и составу выполнения работ: | 1. В течение 10 (десяти) календарных дней после заключения контракта согласовать проект организации дорожного движения с Заказчиком. Организовать дорожное движение на участке выполнения работ по схеме, разработанной в соответствии с ОДМ 218.6.019-2016 «Рекомендации по организации движения и ограждения мест производства дорожных работ». Знаки и их установка должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 58350 - 2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Технические средства организации дорожного движения в местах производства работ. Технические требования. Правила применения».
2. В течение 5 (пяти) календарных дней с момента окончания производства работ убрать временные дорожные знаки, ограждения, произвести очистку территории производства работ от мусора.

3. В течение 5 (пяти) рабочих дней со дня заключения Контракта представить Заказчику, список сотрудников и ответственных лиц (с указанием занимаемой должности, Ф.И.О.), утвержденный приказом организаций, которые будут задействованы в процессе производства работ. 4. Обеспечить всех рабочих и специалистов, задействованных при выполнении работ, спецодеждой со световозвращающими элементами, с указанием фирменного наименования организации.5. Оборудовать дорожно-строительные машины и автомобили, работающие на Объекте, проблесковыми маячками желтого или оранжевого цвета.6. Обеспечивать Заказчику или его представителювозможность контроля и надзора за ходом выполнения Работ (наличие измерительных инструментов, отбор кернов с покрытия по требованию Заказчика, отбор пробматериалов), в том числе беспрепятственно допускать Заказчика к любому конструктивному элементу участков автомобильных дорог.7. Обеспечивать сохранность участка автомобильной дороги в период выполнения работ, а также в период устранения недостатков в выполненной работе по гарантии после сдачи объекта.8. Устранять все дефекты, обнаруженные в течение срока действия Контракта и в течение гарантийного срока.9. При сдаче объекта передать Заказчику полный комплект исполнительной документации (оригиналы в количестве 2-х экземпляров), а также на электронном носителе. 10. Подрядчик обязан:- проводить освидетельствование скрытых работ (ответственных конструкций) в присутствии Заказчика или его представителя. Подрядчик приступает к выполнению последующих работ только после подписания Заказчиком актов освидетельствования этих работ. Подрядчик в письменном виде заблаговременно уведомляет Заказчика о необходимости проведения приемки работ, подлежащих закрытию, но не позднее, чем за 3 (Три) дня до начала проведения этой приемки. Приемка скрытых работ осуществляется Заказчиком в течение 5 (Пять) рабочих дней со дня получения уведомления.В случае освидетельствования скрытых работ (ответственных конструкций) без Заказчика и отсутствия доказательств, подтверждающих надлежащее уведомление Заказчика о дате, месте и времени проведения освидетельствования скрытых работ, Подрядчик по требованию Заказчика обязан за свой счёт вскрыть любую часть скрытых работ, а затем за свой счёт восстановить вскрытую часть работ;* осуществлять входной и операционный контроль материалов;
* проводить лабораторные испытания на каждый вид используемого материала в полном объеме в соответствии с требованиями нормативной документации, указанной в пункте 7 настоящего технического задания;

- вести с момента начала работ и до их завершения оформленные и заверенные в установленном порядке журналы производства работ на русском языке по типовой форме, утвержденной приказом Ростехнадзора от 12.01.2007 № 7, а также исполнительную документацию соответствии с ГОСТ 32756-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению промежуточной приемки выполненных работ».- предоставлять ежедневно оперативную информацию в виде фотоотчёта Заказчику. 11. При наличии на участках выполнения работ инженерных коммуникаций, Подрядчику необходимо до начала работы, за свой счёт и своими силами согласовать с балансодержателем коммуникаций производство работ, а при необходимости пригласить представителя балансодержателя на время выполнения соответствующих работ. |
| 5 | Требования к используемым материалам, конструкциям и оборудованию | Используемые материалы по конструкции и техническим параметрам должны отвечать требованиям, предъявляемым действующей нормативно-технической документацией (п. 7 настоящего технического задания).Материалы должны быть новыми (не бывшими в употреблении, не прошедшими ремонт, в том числе восстановление, замену составных частей, восстановление потребительских свойств), не иметь дефектов, механических повреждений. За 5 (пять) календарных дней до начала производства работ по укладке асфальтобетонных смесей предоставить рецепты применяемых асфальтобетонных смесей.В случае замены материалов смеси повторно предоставить рецепты применяемых асфальтобетонных смесей. |
| 6 | Особые условия | 1.К выполнению работ Подрядчик приступает после полного обустройства места выполнения работ всеми необходимыми временными дорожными знаками, ограждающими и направляющими устройствами в соответствии с согласованным в установленном порядке проектом организации дорожного движения в местах выполнения работ.2. Место выполнения работ приводится в соответствие с требованиями технических норм и правил, указанных в п. 7 настоящего Технического задания. 3. После выполнения работ Подрядчик производит очистку территории работ от мусора, ликвидирует временные объезды, удаляет временную разметку при наличии.4. Работы выполняются в соответствии с требованиями настоящего Технического задания.5. В соответствии с требованиями ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий» обязательным условием для Подрядчика является:- Наличие собственной или привлеченной на договорных отношениях аккредитованной лаборатории для осуществления входного, операционного, приемочного контроля, материалов, изделий и работ;- Предоставление Заказчику документации подтверждающую аттестацию или аккредитацию лаборатории, привлекаемой для осуществления строительного контроля; - Предоставление Заказчику паспортов, сертификатов и деклараций на используемые материалы.6. Заказчик имеет право осуществлять контроль и технический надзор за ходом и качеством выполняемых работ, соблюдением качества используемых Подрядчиком материалов с применением соответствующих обследований, в том числе, проводить любые измерения, испытания, отборы образцов для контроля качества работ, материалов и конструкций, используемых при выполнении работ, с привлечением при необходимости независимых от Подрядчика лаборатории и экспертов, не вмешиваясь в оперативно-хозяйственную деятельность Подрядчика.7. Оценка качества выполненных работ осуществляется в ходе регулярных проверок представителем Заказчика самостоятельно, либо с представителем Подрядчика.8. В случае выявления нарушений при выполнении работ, Заказчик имеет право приостановить их выполнение. При этом срок окончания работ по Контракту для Подрядчика остается неизменным.9. Законченный ремонтом участок Подрядчик обязан предъявить для окончательной приемки представителям Заказчика в сроки, предусмотренные контрактом.10. Представители Заказчика при участии Подрядчика и при необходимости, представители дорожной лаборатории проверяют готовность объекта, его соответствие требованиям нормативных документов (п. 7 настоящего технического задания), условиям контракта.11. Требования к технологии выполнения работ:а) Подготовительные работыРасстановка Технических средств организации дорожного движения (ТСОДД)При организации движения в местах производства дорожных работ должны применяться все необходимые технические средства, предусмотренные согласованным с Заказчиком проектом организации дорожного движения. Отклонение от утвержденного проекта организации дорожного движения, а также применение неисправных технических средств недопустимо. Временные знаки для выполнения краткосрочных и долговременных работ устанавливаются на стойках на высоте не менее 1,5 м. в соответствии с ГОСТ Р 52289 – 2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств», ОДМ 218.6.019 – 2016 «[Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ" (рекомендован распоряжением Федерального дорожного агентства от 2 марта 2016 г. N 303-р)](https://base.garant.ru/71346390/), ГОСТ Р 58350-2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Технические средства организации дорожного движения в местах производства работ. Технические требования. Правила применения». Опоры временных знаков должны быть оцинкованными. При выполнении работ в ночное время (темное время суток) на участках работ должны быть применены сигнальные фонари с соблюдением мер безопасности. Подрядчику запрещается приступать к работам без обустройства мест производства работ техническими средствами организации дорожного движения, установленными в соответствии с утвержденным проектом организации дорожного движения на период производства работ.12. Устройство покрытия тротуара из асфальтобетонной смеси А8ВЛ ГОСТ Р 58406.2-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Технические условия» и битума по ГОСТ 33133-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические требования» (на битуме 100/130) толщиной 0,05 м с предварительным розливом битума 0,4 л/м2.-Устройство покрытия тротуара из асфальтобетонной смеси А8ВЛ необходимо производить при температуре воздуха не ниже +5 °С. Работы выполняются на всей ширине существующего покрытия.- Технологические режимы укладки и уплотнения асфальтобетонных смесей следует назначать после пробной укладки. В конце рабочей смены край уплотненной полосы следует обрубать вертикально по шнуру. * обработка основания битумом на всю ширину устраиваемого покрытия равномерным слоем, с расходом вяжущего материала из расчета 0,8 л/м2.
* Контроль качества выполнения работ в соответствии с СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги»:
* не реже одного раза в смену - качество смеси на соответствие требованиям ГОСТ Р 58406.1-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон щебёночно-мастичный» и битумной эмульсии на соответствие требованиям ГОСТ Р 58952.1-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Эмульсии битумные дорожные катионные. Технические условия»;
* не реже одного раза в 10 смен - качество щебня по ГОСТ 32703-2014 «Щебень и гравий из горных пород. Технические требования», песка по ГОСТ 32730-2014 «Песок дробленый. Технические требования», битума по ГОСТ 33133-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические требования»и минерального порошка по ГОСТ 32761-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Технические требования»;
* температуру смеси на всех стадиях работ;
* ровность и равномерность толщины устраиваемого слоя;
* режим уплотнения;
* качество продольных и поперечных сопряжений укладываемых полос;
* соответствие поперечного и продольного уклонов.

При выполнении работ по ремонту тротуаров и устройству бордюрных пандусов Подрядчик производит следующие работы:- разработка грунта под тротуар, h=0,27 м;- разборка существующего асфальтобетонного покрытия, толщиной 5 см и щебеночного основания, толщиной 12 см;- разборка бортовых камней БР 100.30.15;- устройство подстилающего слоя из ЩПС С-11, толщиной 10 см;- устройство щебеночного основания h=12 см, из фракционного щебня фракции 31,5-63 по методу заклинки с предварительным розливом битума 2,5 л на м2;- устройство асфальтобетонного покрытия h=5см А8ВЛ;- устройство бортовых камней БР 100.30.15 (в том числе для понижающих пандусов);- устройство бортовых камней БР 100.20.08;- восстановление покрытия проезжей части асфальтобетонной смесью А16ВТ, толщиной 5 см;- укладка тактильной плитки, 500х500х50 мм;- восстановление газонов с посевом трав по слою растительного грунта, толщиной 20 см.13. Требования к качеству используемого материала, оборудования: Качество материалов должно соответствовать требованиям в соответствии с действующими стандартами (п. 7 настоящего технического задания).При осуществлении приемки поставляемых материалов, проверяется соответствие их количества, комплектности, объема, качества и безопасности требованиям, установленным контрактом, и положениям нормативной и технической документации (п. 7 настоящего технического задания).При осуществлении приемки используемых материалов, проверяется выполнение всех предусмотренных технической документацией процедур и процессов для осуществления приемки соответствующих материалов и оборудования.При приемки используемых материалов составляется «Акт входного контроля» (составляется подрядчиком) при составлении которого: -фиксируется наличие сопроводительной документации используемого в ходе исполнения контракта материала (сертификаты соответствия, паспорта качества, сопроводительные документы).- фиксируется количество и качество используемых в ходе исполнения контракта материала и соответствие требованиям условий контракта.14. Скрытые работы:а) Подрядчик в письменном виде заблаговременно уведомляет Заказчика о необходимости проведения приемки работ, подлежащих закрытию, но не позднее, чем за 3 (Три) дня до начала проведения этой приемки. Приемка скрытых работ осуществляется Заказчиком в течение 5 (Пять) рабочих дней со дня получения уведомления.б) при выполнении скрытых работ Подрядчик составляет акты скрытых работ, с приложением фотоматериалов на каждый вид работ.в) готовность принимаемых скрытых работ подтверждается подписанием Подрядчиком и Заказчиком актов освидетельствования скрытых работ. г) Подрядчик приступает к выполнению последующих Работ только после приемки Заказчиком скрытых работ и составления актов освидетельствования скрытых работ, в случае если Подрядчик не предъявил выполненные им скрытые работы или не уведомил (уведомил с опозданием) Заказчика о необходимости принятия скрытых работ, такие работы не принимаются и оплате не подлежат. Кроме того, Подрядчик по требованию Заказчика обязан вскрыть любую часть скрытых работ, указанную Заказчиком, а затем восстановить ее за свой счет.15. Газоны должны быть устроены на подготовленном основании, с выборкой существующего грунта, слоем более 20 см с соблюдением уклона основания. Устройство газона необходимо выполнять на 5см. ниже бордюра (сопряжение с дорогой). Уплотнение почвенного слоя осуществляется 1-2 проходами (вдоль и поперек поля) катков массой 1,2т с гладкими вальцами с предварительным за 10-15 часов до начала укладки поливом из расчета 10-12 л/м2. Места просадок обязательно досыпаются, профилируются и повторно уплотняются.Норма высева посевных газонов на 1 м2 – 30 гр. семян. Состав газонных травы согласовывается с Заказчиком.При основной подготовке почвы под газоны должны быть внесены минеральные удобрения. 16. При выполнении работ необходимо обязательное присутствие журнала производства работ на объекте. 17. Срок гарантии качества на выполненные работы (за исключением случаев преднамеренного повреждения объекта со стороны третьих лиц) составляет:Для слоев основания составляет: 8 лет;Для верхнего слоя покрытия из асфальтобетона составляет: 4 года;Для бортового камня составляет: 5 лет;Для озеленения: 1 год;Для плиточного покрытия (в том числе тактильная плитка) составляет: 4 года. |

**7. Перечень нормативно-технических документов,**

**обязательных при выполнении работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Обозначение нормативного документа | Название нормативного документа |
| **Законы Российской Федерации** |
| 1 | от 29.12.2004 N 190-ФЗ | Градостроительный Кодекс Российской Федерации |
| 2 | от 26.01.1996 № 15-ФЗ  | Гражданский кодекс Российской Федерации |
| 3 | от 30.12. 2001 № 195-ФЗ  | Кодекс Российской Федерации Об административных правонарушениях |
| 4 | от 25.10.2001№ 136-ФЗ  | Земельный кодекс Российской Федерации |
| 5 | от 04.12.2006г. № 200-ФЗ  | Лесной кодекс Российской Федерации |
| 6 | от 30.12.2015 № 431-ФЗ  | "О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" |
| 7 | от 24.07.2007г. № 221-ФЗ  | О кадастровой деятельности |
| 8 | от 26.06.2008 № 102-ФЗ  | Об обеспечении единства измерений |
| 9 | от 27.12.02 № 184-ФЗ  | О техническом регулировании |
| 10 | от 18.06.2001 № 78-ФЗ  | О землеустройстве |
| 11 |  от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ | Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации |
| 12 | от 30.12.2009 № 384-ФЗ  | Технический регламент о безопасности зданий и сооружений |
| 13 | ТР ТС 014/2011 | Технический регламент таможенного союза. Безопасность автомобильных дорог |
| 14 | Федеральный закон от 29.12.2017 № 443-ФЗ | Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации |
| **Руководящие документы** |
| 15 | ГОСТ Р 8.000-2015 | Государственная система обеспечения единства измерений. Основные положения |
| 16 | ГОСТ Р 8.563-2009  | Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений |
| 17 | ГОСТ 12.1.004-91 | Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования |
| 18 | ГОСТ 12.1.010-76\* | Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования |
| 19 | СНиП 12-03-2001 | Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. |
| 20 | СНиП 12-04-2002  | Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство |
| 21 | ГОСТ 17.0.0.01-76 | Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения |
| 23 | ГОСТ 17.2.1.01-76\* | Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу |
| 24 | ГОСТ 17.4.3.02-85 | Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ |
| 25 | ГОСТ 17.8.1.01-86 | Охрана природы. Ландшафты. Термины и определения |
| 26 | ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 | Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1 Основные положения и определения |
| 27 | ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002 | Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2 Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений |
| 28 | ГОСТ Р ИСО 5725-3-2002 | Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 3 Промежуточные показатели прецизионности стандартного метода измерений |
| 29 | ГОСТ Р ИСО 5725-4-2002 | Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 4 Основные методы определения правильности стандартного метода измерений |
| 30 | ГОСТ Р ИСО 5725-5-2002 | Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 5 Альтернативные определения прецизионности стандартного метода измерений |
| 31 | ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 | Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6 Использование значений точности на практике |
| 32 | ГОСТ 15467-79 | Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения |
| 33 | ГОСТ 16504-81 | Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения |
| 34 | РД-11-02-2006 утвержден Приказом Федер. Службы по экологическому,технологическому и атомному надзору от 26.12.2006 № 1128 | Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения |
| 35 | РД-11-05-2007 утвержден Приказом Федер. Службы по экологическому,технологическому и атомному надзору от 12.01.2007 № 7 | Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства |
| 36 | ГОСТ 24297-2013 | Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля |
| 37 | ГОСТ 21.301-2014. | Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям (с Поправкой). |
| 38 | ГОСТ 12.2.011-2012 | Система стандартов безопасности труда. Машины строительные, дорожные и землеройные. Общие требования безопасности |
| **Нормативные документы** | **Инженерные изыскания** |
| 39 | СП 47.13330.2016 | Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. |
| 40 | СП 126.13330.2017 | Геодезические работы в строительстве |
| 41 | СП 11-102-97 | Инженерно - экологические изыскания для строительства |
| 42 | СП 11-104-97 | Свод правил по инженерным изысканиям для строительства. Инженерно-геодезические изыскания для строительства |
| 43 | СП 11-105-97 | Свод правил по инженерным изысканиям для строительства. Инженерно-геологические изыскания для строительства. |
| 44 | ГОСТ 21.701-2013 | Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог |
| 45 | ГОСТ 21668-85 | Знаки геодезические металлические. Типы, основные параметры и размеры. Технические требования |
| 46 | ГОСТ Р 21.101-2020 | Основные требования к проектной и рабочей документации |
| 47 | ГОСТ 21.207-2013 | Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог |
| 48 | ГОСТ 33177-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-гидрологических изысканий. |
| **Нормативные документы** | **Инертные материалы** |
| 49 | ГОСТ 6665-91 | Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия |
| 50 | ГОСТ 22263-76 | Щебень и песок из пористых горных пород. Технические условия |
| 51 | ГОСТ 22856-89 | Щебень и песок декоративные из природного камня. Технические условия |
| 52 | ГОСТ 23558-94 | Смеси щебеночно-гравийно-песчаные и грунты, обработанные неорганическими вяжущими материалами, для дорожного и аэродромного строительства. Технические условия |
| 53 | ГОСТ 23735-2014 | Смеси песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия |
| 54 | ГОСТ 25607-2009 | Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия |
| 55 | ГОСТ 8269.0-97 | Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний |
| 56 | ГОСТ 8736-2014 | Песок для строительных работ. Технические условия |
| 57 | ГОСТ 31424-2010 | Материалы строительные нерудные из отсевов дробления плотных горных пород при производстве щебня |
| 58 | ГОСТ 32826-2014 | Щебень и песок шлаковые. Технические требования |
| 59 | ГОСТ 32703-2014  | Щебень и гравий из горных пород. Технические требования |
| 60 | ГОСТ 32824-2014 | Песок природный. Технические требования |
| 61 | ГОСТ 32730-2014 | Песок дробленый. Технические требования |
| **Нормативные документы** | **Цементы** |
| 62 | ГОСТ 965-89 | Портландцементы белые. Технические условия |
| 63 |  ГОСТ 30515-2013 | Цементы. Общие технические условия |
| 64 | ГОСТ 24640-91 | Добавки для цементов. Классификация |
| 65 | ГОСТ 33174-2014  | Цемент. Технические требования  |
| **Нормативные документы** | **Бетоны и бетонные смеси** |
| 66 | ГОСТ 7473-2010 | Смеси бетонные. Технические условия |
| 67 | ГОСТ 26633-2015  | Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия  |
| 68 | ГОСТ 28013-98  | Растворы строительные. Общие технические условия. |
| 69 |  ГОСТ 10060-2012 | Бетоны. Методы определения морозостойкости. Общие требования |
| 70 | ГОСТ 10181-2014 | Смеси бетонные. Методы испытаний |
| 71 | ГОСТ 10180-2012 | Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам |
| 72 | ГОСТ 12730.0-2020 | Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости |
| 73 | ГОСТ 12730.1-2020 | Бетоны. Метод определения плотности |
| 74 | ГОСТ 12730.2-2020 | Бетоны. Метод определения влажности |
| 75 | ГОСТ 12730.3-2020 | Бетоны. Метод определения водопоглощения |
| 76 | ГОСТ 12730.4-2020 | Бетоны. Методы определения показателей пористости |
| 77 | ГОСТ 22783-77 | Бетоны. Метод ускоренного определения прочности на сжатие |
| 78 |  ГОСТ 25192-2012 | Бетоны. Классификация. Общие технические требования |
| 79 | ГОСТ 23732-2011 | Вода для бетонов и растворов. Технические условия |
| 80 | ГОСТ 24211-2008  | Добавки для бетонов. Общие технические требования |
| 81 | ГОСТ 25820-2014 | Бетоны легкие. Технические условия |
| 82 | ГОСТ 27005-2014 | Бетоны легкие и ячеистые. Правила контроля средней плотности |
| 83 | ГОСТ 22690-2015 | Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля |
| 84 | ОДМ 218.3.044-2015  | Требования к технологическим картам на выполнение дорожных работ |
| **Нормативные документы** | **Битумы и органические вяжущие материалы** |
| 85 | ГОСТ Р 52056-2003 | Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа Стирол-бутадиен-стирол. Технические условия. |
| 86 | ГОСТ Р 58952.1-2020 | Дороги автомобильные общего пользования. Эмульсии битумные дорожные катионные. Технические условия. |
| 87 | ГОСТ Р 58952.1-2020 | Дороги автомобильные общего пользования. Эмульсии битумные дорожные. Технические условия. |
| 88 | ГОСТ Р 58952.6-2020 | Метод определения условной вязкости |
| 89 | ГОСТ Р 58952.4-2020 | Метод определения скорости распада |
| 90 | ГОСТ Р 58952.9-2020 | Метод определения расслоения |
| 91 | ГОСТ Р 58952.8-2020 | Метод определения устойчивости при хранении |
| 92 | ГОСТ Р 58952.3-2020 | Метод извлечения битума путем выпаривания |
| 93 | ГОСТ Р 58952.10-2020 | Метод определения сцепления с минеральными минералами |
| 94 | ГОСТ Р 58952.5-2020 | Метод определения, вяжущего с эмульгатором |
| 95 | ГОСТ Р 58952.7-2020 | Метод остатка на сите № 014 |
| 96 | ОДМ 218.3.013-2011 | Методические рекомендации по применению битумных эмульсий при устройстве защитных слоев износа из литых эмульсионно - миниральных смесей |
| 97 | ГОСТ 33133-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические требования |
| 98 | ГОСТ 33134-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Определение индекса пенетрации |
| 99 | ГОСТ 33135-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения растворимости |
| 100 | ГОСТ 33136-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения глубины проникания иглы |
| 101 | ГОСТ 33137-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения динамической вязкости ротационным вискозиметром |
| 102 | ГОСТ 33138-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения растяжимости |
| 103 | ГОСТ 33139-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения содержания твердого парафина |
| 104 | ГОСТ 33140-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения старения под воздействием высокой температуры и воздуха (метод КТРОТ) |
| 105 | ГОСТ 33141-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температур вспышки. Метод с применением открытого тигля Кливленда |
| 106 | ГОСТ 33142-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температуры размягчения. Метод «Кольцо и Шар» |
| 107 | ГОСТ 33143-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температуры хрупкости по Фраасу |
| **Нормативные документы** | **Конструкции и изделия** |
| 108 | ГОСТ 27751-2014 | Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования. |
| 109 | ГОСТ 13015 - 2012 | Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения. |
| 110 | ГОСТ 23118-2019  | Конструкции стальные строительные. Общие технические условия |
| 111 | ГОСТ 19903-2015 | Прокат листовой горячекатаный. Сортамент. |
| 112 | ГОСТ 8509-93 | Уголки стальные горячекатаные равнополочные |
| 113 | ГОСТ 8568-77 | Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением. Технические условия |
| 114 | ГОСТ 10704-91 | Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент |
| 115 | ГОСТ 32018-2012 | Изделия строительно-дорожные из природного камня. Технические условия |
| 116 | ГОСТ 28574-2014 | Защита от коррозии в строительстве. Конструкции бетонные и железобетонные. Методы испытаний адгезии защитных покрытий. |
| 117 | ГОСТ 6465-76 | Эмали ПФ-115. Технические условия |
| 118 | СП 70.13330.2012 | Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 |
| 119 | ГОСТ 32947-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Опоры стационарного электрического освещения. Технические требования |
| 120 | ГОСТ 32948-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Опоры дорожных знаков. Технические требования |
| 121 | ГОСТ 32955-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Лотки дорожные водоотводные. Технические требования |
| 122 | ГОСТ 32961-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Камни бортовые. Технические требования |
| 123 | ГОСТ 33148-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Плиты дорожные железобетонные. Технические требования |
| 124 | ГОСТ 33147-2014  | Дороги автомобильные общего пользования. Плиты дорожные железобетонные. Методы контроля  |
| 125 | ГОСТ 33025-2014  | Дороги автомобильные общего пользования. Полосы шумовые. Технические условия  |
| 126 | ГОСТ 32946-2014  | Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Методы контроля  |
| 127 | ГОСТ 32949-2014  | Дороги автомобильные общего пользования. Опоры стационарного электрического освещения. Методы контроля  |
| 128 | ГОСТ 32950-2014  | Дороги автомобильные общего пользования. Опоры металлические дорожных знаков. Методы контроля  |
| 129 | ГОСТ 32956-2014  | Дороги автомобильные общего пользования. Лотки дорожные водоотводные. Методы контроля  |
| 130 | ГОСТ 32962-2014  | Дороги автомобильные общего пользования. Камни бортовые. Методы контроля  |
| **Нормативные документы** | **Грунты и земляное полотно** |
| 131 | ГОСТ 5180-2015  | Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик |
| 132 | ГОСТ 12071-2014 | Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов |
| 133 | ГОСТ 12536-2014 | Грунты. Методы лабораторного определения зернового (гранулометрического) и микроагрегатного состава |
| 134 | ГОСТ 30416-2020 | Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения |
| 135 | ГОСТ Р 54477-2011 | Грунты. Методы лабораторного определения характеристик деформируемости грунтов в дорожном хозяйстве. |
| 136 | ГОСТ 33063-2014  | Дороги автомобильные общего пользования. Классификация типов местности и грунтов  |
| **Нормативные документы** | **Асфальтобетон и органоминеральные смеси** |
| 137 | ГОСТ 32761-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Технические требования |
| 138 | ГОСТ Р 54401-2020 | Дороги автомобильные общего пользования. Смеси литые асфальтобетонные дорожные горячие и асфальтобетон литой дорожный. Технические условия |
| 139 | ФГУ Союздорнии, Москва, 2002г. | Методические рекомендации по устройству верхних слоев дорожных покрытий из щебеночно-мастичного асфальтобетона (ЩМА) |
| 140 | ГОСТ 32761-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Технические требования |
| 141 | ГОСТ 32704-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Метод определения гидрофобности |
| 142 | ГОСТ 32705-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Метод определения содержания водорастворимых соединений |
| 143 | ГОСТ 32706-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Метод определения активности |
| 144 | ГОСТ 32707-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Метод определения набухания образцов из смеси порошка с битумом |
| 145 | ГОСТ 32718-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Метод определения содержания активирующих веществ |
| 146 | ГОСТ 32719-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Метод определения зернового состава |
| 147 | ГОСТ 32762-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Метод определения влажности |
| 148 | ГОСТ 32763-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Метод определения истинной плотности |
| 149 | ГОСТ 32764-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Метод определения средней плотности и пористости |
| 150 | ГОСТ 32765-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Метод определения водостойкости асфальтового вяжущего (смеси минерального порошка с битумом) |
| 151 | ГОСТ 32766-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Метод определения показателя битумоемкости |
| 152 | ГОСТ 32767-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Метод определения содержания полуторных окислов |
| 153 | ГОСТ Р 58406.2-2020  | Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Технические условия |
| 154 | ГОСТ Р 58406.1-2020  | Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон щебёночно-мастичный |
| **Нормативные документы** | **Организация движения. Обустройство дорог** |
| 155 | ГОСТ Р 52290-2004 | Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования. |
| 156 | ГОСТ Р 50597-2017 | Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения |
| 157 | ГОСТ Р 50970-2011 | Технические средства организации дорожного движения. Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения |
| 158 | ГОСТ Р 51256-2018 | Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования |
| 159 | ГОСТ Р 52289-2019 | Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств |
| 160 | ОСТ 218.1.002-2003 | Автобусные остановки на автомобильных дорогах.Общие технические требования |
| 161 | СП 113.13330.2016 | Свод правил. Стоянки автомобилей.  |
| 162 | ГОСТ 32757-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Классификация |
| 163 | ГОСТ 32758-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Технические требования и правила применения |
| 164 | ГОСТ 32759-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные тумбы. Технические требования |
| 165 | ГОСТ 32838-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Экраны противоослепляющие. Технические требования |
| 166 | ГОСТ 32843-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Столбики сигнальные дорожные. Технические требования |
| 167 | ГОСТ 32846-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация |
| 168 | ГОСТ 32865-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Знаки переменной информации. Технические требования |
| 169 | ГОСТ 32866-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Световозвращатели дорожные. Технические требования |
| 170 | ГОСТ 32839-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Световозвращатели дорожные. Методы контроля  |
| 171 | ГОСТ 32944-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Пешеходные переходы. Классификация. Общие требования |
| 172 | ГОСТ 32945-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования |
| 173 | ГОСТ 33127-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Классификация |
| 174 | ГОСТ 33128-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Технические требования |
| 175 | ГОСТ 33151-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Технические требования. Правила применения |
| 176 | ГОСТ 33152-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Классификация тоннелей |
| 177 | ГОСТ 33385-2015 | Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные светофоры. Технические требования |
| 178 | ГОСТ 32839-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Световозвращатели дорожные. Методы контроля |
| 179 | ГОСТ 32840-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Экраны противоослепляющие. Методы контроля |
| 180 | ГОСТ 32844-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Столбики сигнальные дорожные. Методы контроля |
| 181 | ГОСТ 32946-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Методы контроля |
| 182 | ГОСТ 32950-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Опоры металлические дорожных знаков. Методы контроля |
| 183 | ГОСТ 32954-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Знаки переменной информации. Методы контроля |
| 184 | ГОСТ 33129-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Методы контроля |
| 185 | ГОСТ 33175-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Горизонтальная освещенность от искусственного освещения. Методы контроля |
| 186 | ГОСТ 33386-2015 | Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные светофоры. Методы контроля |
| 187 | ГОСТ 32953-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования |
| 188 | ГОСТ 32952-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Методы контроля |
| 189 | ГОСТ 32830-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования |
| 190 | ГОСТ 32829-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Методы испытаний |
| 191 | ГОСТ 32848-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования |
| 192 | ГОСТ 32849-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Методы испытаний |
| 193 | ОДМ 218.6.019–2016 | Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ |
| 194 | ОДМ 218.6.020-2016 | Методические рекомендации по устройству дорожной разметки |
| **Нормативные документы** |
| 195 | ОДМ 218.4.005-2010 | Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах |
| 196 | СП 82.13330.2016 | Благоустройство территорий |
| 197 | СП 82.13330.2016 | Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ |
| 198 | СП 42.13330.2016 | Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.  |
| 199 | ГОСТ Р 52875-2018 | Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования |
| 200 | ОДМ 218.5.003-2010 | Рекомендации по применению геосинтетических материалов при строительстве и ремонте автомобильных дорог |
| 201 | СП 48.13330.2019 | Организация строительства.  |
| 202 | ГОСТ 32731-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению строительного контроля |
| 203 | ГОСТ 32755-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению приемки в эксплуатацию выполненных работ |
| 204 | ОДМ 218.3.044-2015 | Требования к технологическим картам на выполнение дорожных работ |
| 205 | ГОСТ 24297-2013 | Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля  |
| 206 | ГОСТ 32870-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Мастики битумные. Технические требования. |
| 207 | ГОСТ 8732-78  | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные.  |
| 208 | ГОСТ 32756-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению промежуточной приемки выполненных работ |
| 209 | ГОСТ 32867-2014 | Дороги автомобильные общего пользования. Организация строительства. Общие требования |
| 210 | ГОСТ 33388-2015 | Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению диагностики и паспортизации |
| 211 | ОДМ 218.6.029-2017 | Рекомендации по установлению гарантийных сроков конструктивных элементов автомобильных дорог и технических средств организации дорожного движения |

 Приложение №1 к Техническому заданию

**Ведомость объемов работ и материалов**

**на выполнение работ по обустройству тротуара в районе ж/д станции «236 км»**

* Объект ремонта расположен в г. Челябинске, Курчатовский район,
протяженностью – 80 м, общая площадь 160 м2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование работ** | **Ед. изм.** | **Количество** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Демонтажные работы** |
|  | Разработка грунта под тротуар, h=0,27 м, с погрузкой и транспортировкой до 15 км | м2 | 160 |
|  | Разборка существующего покрытия h=5 см на пешеходном тротуаре с погрузкой и транспортировкой до 15 км | м2 | 8 |
|  | Разборка щебеночного основания h=12 см с погрузкой и транспортировкой до 15 км | м2 | 8 |
|  | Разборка бортовых камней БР 100.30.15 с погрузкой и транспортировкой до 15 км | м | 4 |
| **Восстановление тротуара**  |
|  | Устройство подстилающего слоя из ЩПС С-11, h=10 см | м2 | 160 |
|  | Устройство щебеночного основания h=12 см, из фракционного щебня фракции 31,5-63 по методу заклинки с предварительным розливом битума 2,5 л на м2 | м2 | 160 |
|  | Устройство асфальтобетонного покрытия h=5 см А8ВЛ  | м2 | 160 |
|  | Устройство бортовых камней БР 100.30.15 (в том числе для понижающих пандусов) | м | 8 |
|  | Устройство бортовых камней БР 100.20.08 | м | 160 |
|  | Восстановление покрытия проезжей части из асфальтобетонной смеси А16 ВТ, h= 5 см | м2 | 4 |
|  | Укладка тактильной плитки, 50х50х5 см | м2 | 4 |
|  | Восстановление газона с посевом трав, h= 20 см | м2 | 135 |