Сведения о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара, размере, упаковке, отгрузке товара и иные сведения о товаре, представление которых предусмотрено документацией об аукционе в электронной форме

# Ведомость объемов работ и материалов 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Единица** | **Количество** | № п/п в | Наименован | Наименования | Предложение |
| **п/** | **работ/наименование материалов** | **измерени** |  | Прилож | ие материала | показателей; | участника: |
| **п** |  | **й** |  | ение № | (товара) | требования к | Наименования |
|  |  |  |  | 1 |  | значениям этих | показателей; |
|  |  |  |  | к |  | показателей; | значения этих |
|  |  |  |  | Ведомос |  | нормативный | показателей; |
|  |  |  |  | ти |  | документ | нормативный |
|  |  |  |  | объемов |  | (нормативные | документ |
|  |  |  |  | работ и |  | документы) и (или) | (нормативные |
|  |  |  |  | материа |  | Проект, которым | документы) и |
|  |  |  |  | лов 1 |  | должны | (или) Проект, |
|  |  |  |  |  |  | соответствовать | которым |
|  |  |  |  |  |  | характеристики | соответствуют |
|  |  |  |  |  |  | предлагаемых товаров | характеристики |
|  |  |  |  |  |  | (материалов) | предлагаемых |
|  |  |  |  |  |  |  | товаров |
|  |  |  |  |  |  |  | (материалов) |
|  | **Дорожная одежда** | | |  |  |  |  |
|  | ***Тип 1. Основной ход*** | | |  |  |  |  |
| 1 | Срезка поверхностного слоя а/б | м2/м3/тн | 22 780 / |  |  |  |  |
|  | покрытия по основному ходу до 5 |  | 684,25 / |
|  | см методом холодного |  | 1 368,5 |
|  | фрезерования с |  |  |
|  | микропрофилированием |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | поверхности и вывозкой его для  дальнейшего использования |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Розлив вяжущего по норме 0,4 | тн | 9,24 | 1 | Битумная | Эмульсия битумная | Эмульсия |
|  | л/м2 (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | эмульсия | дорожная катионная | битумная |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ |  |  |  | ЭБК | класса ЭБК должна | дорожная |
|  | И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 1) |  |  |  | (подгрунтовк | соответствовать | катионная класса |
|  |  |  |  |  | а оснований | ГОСТ Р 52128-2003 | ЭБК соответствует |
|  |  |  |  |  | и покрытий) | «Эмульсии битумные | ГОСТ Р 52128- |
|  |  |  |  |  |  | дорожные катионные. | 2003 «Эмульсии |
|  |  |  |  |  |  | Технические условия». | битумные |
|  |  |  |  |  |  | Содержание вяжущего | дорожные |
|  |  |  |  |  |  | с эмульгатором | катионные. |
|  |  |  |  |  |  | должно быть от 50 до | Технические |
|  |  |  |  |  |  | 70 % (% по массе). | условия». |
|  |  |  |  |  |  |  | Содержание |
|  |  |  |  |  |  |  | вяжущего с |
|  |  |  |  |  |  |  | эмульгатором 60 |
|  |  |  |  |  |  |  | % (% по массе). |
| 3 | Устройство выравнивающего слоя | тн | 1 507 | 3 | Смесь | Смесь | Смесь |
|  | покрытия из а/б смеси тип Б марка |  |  |  | асфальтобето | асфальтобетонная | асфальтобетонная |
|  | 1, ср. толщ. 4 см (Требования |  |  |  | нная горячая | должна | соответствует |
|  | (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ |  |  |  | плотная тип | соответствовать | требованиям |
|  | ОБЪЕМОВ РАБОТ И |  |  |  | Б марка I | требованиям ГОСТ | ГОСТ 9128-2013 |
|  | МАТЕРИАЛОВ 1) п. 3) |  |  |  | (щебень – | 9128-2013 «Смеси | «Смеси |
|  |  |  |  |  | гранит) | асфальтобетонные, | асфальтобетонные, |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | нные, асфальтобетон, | етонные, |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | асфальтобетон, |
|  |  |  |  |  |  | н для автомобильных | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | дорог и аэродромов. | етон для |
|  |  |  |  |  |  | Технические условия.» | автомобильных |
|  |  |  |  |  |  | и ГОСТ 12801-98 | дорог и |
|  |  |  |  |  |  | «Материалы на основе | аэродромов. |
|  |  |  |  |  |  | органических | Технические |
|  |  |  |  |  |  | вяжущих для | условия.» и ГОСТ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний». | 12801-98  «Материалы на основе органических вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний». |
| 4 | Розлив вяжущего по норме 0,3 | тн | 6,93 | 1 | Битумная | Эмульсия битумная | Эмульсия |
|  | л/м2 (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | эмульсия | дорожная катионная | битумная |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ |  |  |  | ЭБК | класса ЭБК должна | дорожная |
|  | И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 1) |  |  |  | (подгрунтовк | соответствовать | катионная класса |
|  |  |  |  |  | а оснований | ГОСТ Р 52128-2003 | ЭБК соответствует |
|  |  |  |  |  | и покрытий) | «Эмульсии битумные | ГОСТ Р 52128- |
|  |  |  |  |  |  | дорожные катионные. | 2003 «Эмульсии |
|  |  |  |  |  |  | Технические условия». | битумные |
|  |  |  |  |  |  | Содержание вяжущего | дорожные |
|  |  |  |  |  |  | с эмульгатором | катионные. |
|  |  |  |  |  |  | должно быть от 50 до | Технические |
|  |  |  |  |  |  | 70 % (% по массе). | условия». |
|  |  |  |  |  |  |  | Содержание |
|  |  |  |  |  |  |  | вяжущего с |
|  |  |  |  |  |  |  | эмульгатором 60 |
|  |  |  |  |  |  |  | % (% по массе). |
| 5 | Устройство верхнего слоя | м2 | 23 090 | 2 | Смесь | Смесь | Смесь |
|  | покрытия из а/б смеси тип Б марка |  |  |  | асфальтобето | асфальтобетонная | асфальтобетонная |
|  | 1 (щебень - габбро-диабаз), толщ. |  |  |  | нная плотная | должна | соответствует |
|  | 5 см (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | горячая тип | соответствовать | требованиям |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ |  |  |  | Б марка I | требованиям ГОСТ | ГОСТ 9128-2013 |
|  | И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 2) |  |  |  | (щебень – | 9128-2013 «Смеси | «Смеси |
|  |  |  |  |  | габбро- | асфальтобетонные, | асфальтобетонные, |
|  |  |  |  |  | диабаз) | полимерасфальтобето | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | нные, асфальтобетон, | етонные, |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | асфальтобетон, |
| н для автомобильных | полимерасфальтоб |
| дорог и аэродромов. | етон для |
| Технические условия.» | автомобильных |
| и ГОСТ 12801-98 | дорог и |
| «Материалы на основе | аэродромов. |
| органических | Технические |
| вяжущих для | условия.» и ГОСТ |
| дорожного и | 12801-98 |
| аэродромного | «Материалы на |
| строительства. | основе |
| Методы испытаний». | органических |
|  | вяжущих для |
|  | дорожного и |
|  | аэродромного |
|  | строительства. |
|  | Методы |
|  | испытаний». |
| 6 | Срезка с обочин скопившегося | м2/м3/т | 17 535 / 876 / |  |  |  |  |
|  | грунта средней толщиной 0,05 м, |  | 1 402 |
|  | шириной 2,0 м 2 гр. (γ=1,6 т/м3) с |  |  |
|  | последующей погрузкой и |  |  |
|  | транспортировкой |  |  |
| 7 | Исправление профиля основания | м2/м3 | 6 564 / 328 | 7 | Смесь | Песчано-гравийный | Песчано- |
|  | обочины, с добавлением ПГС, |  |  |  | песчано- | материал должен | гравийный |
|  | средней толщиной h=0,05м |  |  |  | гравийная | соответствовать | материал |
|  | Купл=1,25 (Требования (Прил. № 1 |  |  |  | природная | требованиям ГОСТ | соответствует |
|  | к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  |  | 23735-2014 «Смеси | требованиям |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 7) |  |  |  |  | песчано-гравийные | ГОСТ 23735-2014 |
|  |  |  |  |  |  | для строительных | «Смеси песчано- |
|  |  |  |  |  |  | работ. Технические | гравийные для |
|  |  |  |  |  |  | условия». | строительных |
|  |  |  |  |  |  | Песок, входящий в | работ. |
|  |  |  |  |  |  | состав смеси, должен | Технические |
|  |  |  |  |  |  | соответствовать | условия». |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | требованиям ГОСТ | Песок, входящий в |
| 8736-2014 и | состав смеси, |
| относиться к крупным, | соответствует |
| средним, мелким и | требованиям |
| очень мелким пескам. | ГОСТ 8736-2014 и |
| Гравий, входящий в | относится к |
| состав смеси, должен | крупным, средним, |
| соответствовать | мелким и очень |
| требованиям ГОСТ | мелким пескам. |
| 8267-93. | Гравий, входящий |
| Природная песчано- | в состав смеси, |
| гравийная смесь имеет | соответствует |
| содержание зерен | требованиям |
| гравия не менее 10 и | ГОСТ 8267-93. |
| не более 90%%. | Природная |
| Песчано-гравийные | песчано-гравийная |
| смеси не должны | смесь имеет |
| содержать | содержание зерен |
| засоряющих | гравия 50%%. |
| включений. | Песчано- |
|  | гравийные смеси |
|  | не содержат |
|  | засоряющих |
|  | включений. |
| 8 | Укрепление обочин из | м2/м3 | 6 564 / 656 | 7 | Смесь | Песчано-гравийный | Песчано- |
|  | асфальтогранулята с добавлением |  |  |  | песчано- | материал должен | гравийный |
|  | песчано-гравийной смеси, |  |  |  | гравийная | соответствовать | материал |
|  | толщиной до 10 см (Требования |  |  |  | природная | требованиям ГОСТ | соответствует |
|  | (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ |  |  |  |  | 23735-2014 «Смеси | требованиям |
|  | ОБЪЕМОВ РАБОТ И |  |  |  |  | песчано-гравийные | ГОСТ 23735-2014 |
|  | МАТЕРИАЛОВ 1) п. 7) |  |  |  |  | для строительных | «Смеси песчано- |
|  |  |  |  |  |  | работ. Технические | гравийные для |
|  |  |  |  |  |  | условия». | строительных |
|  |  |  |  |  |  | Песок, входящий в | работ. |
|  |  |  |  |  |  | состав смеси, должен | Технические |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | соответствовать требованиям ГОСТ 8736-2014 и  относиться к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам. Гравий, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано- гравийная смесь имеет содержание зерен гравия не менее 10 и не более 90%%.  Песчано-гравийные смеси не должны содержать засоряющих включений. | условия».  Песок, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8736-2014 и  относится к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано-гравийная смесь имеет содержание зерен гравия 50%%.  Песчано- гравийные смеси не содержат засоряющих включений. |
|  | ***Тип 2. Мост*** | | |  |  |  |  |
| 9 | Срезка поверхностного слоя а/б покрытия по основному ходу до 5 см методом холодного фрезерования с микропрофилированием  поверхности и вывозкой его для дальнейшего использования | м2/м3/т | 192 / 10 / 20 |  |  |  |  |
| 10 | Розлив вяжущего по норме 0,4  л/м2 (Требования (Прил. № 1 к | тн | 0,08 | 1 | Битумная  эмульсия | Эмульсия битумная  дорожная катионная | Эмульсия  битумная |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ |  |  |  | ЭБК | класса ЭБК должна | дорожная |
| И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 1) | (подгрунтовк | соответствовать | катионная класса |
|  | а оснований | ГОСТ Р 52128-2003 | ЭБК соответствует |
|  | и покрытий) | «Эмульсии битумные | ГОСТ Р 52128- |
|  |  | дорожные катионные. | 2003 «Эмульсии |
|  |  | Технические условия». | битумные |
|  |  | Содержание вяжущего | дорожные |
|  |  | с эмульгатором | катионные. |
|  |  | должно быть от 50 до | Технические |
|  |  | 70 % (% по массе). | условия». |
|  |  |  | Содержание |
|  |  |  | вяжущего с |
|  |  |  | эмульгатором 60 |
|  |  |  | % (% по массе). |
| 11 | Устройство слоя покрытия из а/б | м2 | 192 | 3 | Смесь | Смесь | Смесь |
|  | смеси тип Б марка 1, толщ. 5 см |  |  |  | асфальтобето | асфальтобетонная | асфальтобетонная |
|  | (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | нная горячая | должна | соответствует |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ |  |  |  | плотная тип | соответствовать | требованиям |
|  | И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 3) |  |  |  | Б марка I | требованиям ГОСТ | ГОСТ 9128-2013 |
|  |  |  |  |  | (щебень – | 9128-2013 «Смеси | «Смеси |
|  |  |  |  |  | гранит) | асфальтобетонные, | асфальтобетонные, |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | нные, асфальтобетон, | етонные, |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | асфальтобетон, |
|  |  |  |  |  |  | н для автомобильных | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | дорог и аэродромов. | етон для |
|  |  |  |  |  |  | Технические условия.» | автомобильных |
|  |  |  |  |  |  | и ГОСТ 12801-98 | дорог и |
|  |  |  |  |  |  | «Материалы на основе | аэродромов. |
|  |  |  |  |  |  | органических | Технические |
|  |  |  |  |  |  | вяжущих для | условия.» и ГОСТ |
|  |  |  |  |  |  | дорожного и | 12801-98 |
|  |  |  |  |  |  | аэродромного | «Материалы на |
|  |  |  |  |  |  | строительства. | основе |
|  |  |  |  |  |  | Методы испытаний». | органических |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний». |
| 12 | Демонтаж асфальтобетонного покрытия на тротуарах с транспортировкой на  приобъектный склад | м2/т | 48 / 5 |  |  |  |  |
| 13 | Устройство подгрунтовки | т | 0,04 | 1 | Битумная | Эмульсия битумная | Эмульсия |
|  | битумной эмульсией под |  |  |  | эмульсия | дорожная катионная | битумная |
|  | асфальтобетонное покрытие на |  |  |  | ЭБК | класса ЭБК должна | дорожная |
|  | тротуарах (Требования (Прил. № 1 |  |  |  | (подгрунтовк | соответствовать | катионная класса |
|  | к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | а оснований | ГОСТ Р 52128-2003 | ЭБК соответствует |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 1) |  |  |  | и покрытий) | «Эмульсии битумные | ГОСТ Р 52128- |
|  |  |  |  |  |  | дорожные катионные. | 2003 «Эмульсии |
|  |  |  |  |  |  | Технические условия». | битумные |
|  |  |  |  |  |  | Содержание вяжущего | дорожные |
|  |  |  |  |  |  | с эмульгатором | катионные. |
|  |  |  |  |  |  | должно быть от 50 до | Технические |
|  |  |  |  |  |  | 70 % (% по массе). | условия». |
|  |  |  |  |  |  |  | Содержание |
|  |  |  |  |  |  |  | вяжущего с |
|  |  |  |  |  |  |  | эмульгатором 60 |
|  |  |  |  |  |  |  | % (% по массе). |
| 14 | Устройство слоя покрытия на | м2 | 50 | 4 | Смесь | Смесь | Смесь |
|  | тротуарах из асфальтобетона |  |  |  | асфальтобето | асфальтобетонная | асфальтобетонная |
|  | горячего плотного тип Г марки I, |  |  |  | нная | горячая песчаная | горячая песчаная |
|  | h=0,04 м (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | дорожная | плотная должна | плотная |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ |  |  |  | горячая | соответствовать | соответствует |
|  | И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 4) |  |  |  | песчаная тип | требованиям ГОСТ | требованиям |
|  |  |  |  |  | Г марка I | 9128-2013 «Смеси | ГОСТ 9128-2013 |
|  |  |  |  |  |  | асфальтобетонные, | «Смеси |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | асфальтобетонные, |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | нные, асфальтобетон, полимерасфальтобето н для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия» и ГОСТ 12801-98  «Материалы на основе органических вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний». | полимерасфальтоб етонные, асфальтобетон, полимерасфальтоб етон для  автомобильных дорог и  аэродромов. Технические условия» и ГОСТ 12801-98  «Материалы на основе органических вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний». |
|  | **Пересечения (4 ед.) и примыкания (км 34+382)** | | |  |  |  |  |
| 15 | Срезка поверхностного слоя а/б покрытия по основному ходу до 5 см методом холодного фрезерования с микропрофилированием поверхности и вывозкой его для  дальнейшего использования | м2/м3/тн | 135 / 4 / 8 |  |  |  |  |
| 16 | Розлив вяжущего по норме 0,4 л/м2 (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 1) | тн | 0,06 | 1 | Битумная эмульсия ЭБК  (подгрунтовк а оснований и покрытий) | Эмульсия битумная дорожная катионная класса ЭБК должна соответствовать  ГОСТ Р 52128-2003  «Эмульсии битумные дорожные катионные. | Эмульсия битумная дорожная катионная класса ЭБК соответствует ГОСТ Р 52128-  2003 «Эмульсии |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | Технические условия». Содержание вяжущего с эмульгатором должно быть от 50 до 70 % (% по массе). | битумные дорожные катионные. Технические условия».  Содержание вяжущего с эмульгатором 60  % (% по массе). |
| 17 | Устройство выравнивающего слоя | тн | 14 | 3 | Смесь | Смесь | Смесь |
|  | покрытия из а/б смеси тип Б марка |  |  |  | асфальтобето | асфальтобетонная | асфальтобетонная |
|  | 1, ср. толщ. 4 см (Требования |  |  |  | нная горячая | должна | соответствует |
|  | (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ |  |  |  | плотная тип | соответствовать | требованиям |
|  | ОБЪЕМОВ РАБОТ И |  |  |  | Б марка I | требованиям ГОСТ | ГОСТ 9128-2013 |
|  | МАТЕРИАЛОВ 1) п. 3) |  |  |  | (щебень – | 9128-2013 «Смеси | «Смеси |
|  |  |  |  |  | гранит) | асфальтобетонные, | асфальтобетонные, |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | нные, асфальтобетон, | етонные, |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | асфальтобетон, |
|  |  |  |  |  |  | н для автомобильных | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | дорог и аэродромов. | етон для |
|  |  |  |  |  |  | Технические условия.» | автомобильных |
|  |  |  |  |  |  | и ГОСТ 12801-98 | дорог и |
|  |  |  |  |  |  | «Материалы на основе | аэродромов. |
|  |  |  |  |  |  | органических | Технические |
|  |  |  |  |  |  | вяжущих для | условия.» и ГОСТ |
|  |  |  |  |  |  | дорожного и | 12801-98 |
|  |  |  |  |  |  | аэродромного | «Материалы на |
|  |  |  |  |  |  | строительства. | основе |
|  |  |  |  |  |  | Методы испытаний». | органических |
|  |  |  |  |  |  |  | вяжущих для |
|  |  |  |  |  |  |  | дорожного и |
|  |  |  |  |  |  |  | аэродромного |
|  |  |  |  |  |  |  | строительства. |
|  |  |  |  |  |  |  | Методы |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | испытаний». |
| 18 | Розлив вяжущего по норме 0,3 | тн | 0,04 | 1 | Битумная | Эмульсия битумная | Эмульсия |
|  | л/м2 (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | эмульсия | дорожная катионная | битумная |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ |  |  |  | ЭБК | класса ЭБК должна | дорожная |
|  | И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 1) |  |  |  | (подгрунтовк | соответствовать | катионная класса |
|  |  |  |  |  | а оснований | ГОСТ Р 52128-2003 | ЭБК соответствует |
|  |  |  |  |  | и покрытий) | «Эмульсии битумные | ГОСТ Р 52128- |
|  |  |  |  |  |  | дорожные катионные. | 2003 «Эмульсии |
|  |  |  |  |  |  | Технические условия». | битумные |
|  |  |  |  |  |  | Содержание вяжущего | дорожные |
|  |  |  |  |  |  | с эмульгатором | катионные. |
|  |  |  |  |  |  | должно быть от 50 до | Технические |
|  |  |  |  |  |  | 70 % (% по массе). | условия». |
|  |  |  |  |  |  |  | Содержание |
|  |  |  |  |  |  |  | вяжущего с |
|  |  |  |  |  |  |  | эмульгатором 60 |
|  |  |  |  |  |  |  | % (% по массе). |
| 19 | Устройство верхнего слоя | м2 | 140 | 2 | Смесь | Смесь | Смесь |
|  | покрытия из а/б смеси тип Б марка |  |  |  | асфальтобето | асфальтобетонная | асфальтобетонная |
|  | 1 (щебень - габбро-диабаз), толщ. 5 |  |  |  | нная плотная | должна | соответствует |
|  | см (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | горячая тип | соответствовать | требованиям |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ |  |  |  | Б марка I | требованиям ГОСТ | ГОСТ 9128-2013 |
|  | И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 2) |  |  |  | (щебень – | 9128-2013 «Смеси | «Смеси |
|  |  |  |  |  | габбро- | асфальтобетонные, | асфальтобетонные, |
|  |  |  |  |  | диабаз) | полимерасфальтобето | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | нные, асфальтобетон, | етонные, |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | асфальтобетон, |
|  |  |  |  |  |  | н для автомобильных | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | дорог и аэродромов. | етон для |
|  |  |  |  |  |  | Технические условия.» | автомобильных |
|  |  |  |  |  |  | и ГОСТ 12801-98 | дорог и |
|  |  |  |  |  |  | «Материалы на основе | аэродромов. |
|  |  |  |  |  |  | органических | Технические |
|  |  |  |  |  |  | вяжущих для | условия.» и ГОСТ |
|  |  |  |  |  |  | дорожного и | 12801-98 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | аэродромного строительства. Методы испытаний». | «Материалы на основе органических вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний». |
| 20 | Исправление профиля основания | м2/м3 | 260 / 32 | 7 | Смесь | Песчано-гравийный | Песчано- |
|  | съезда, с добавлением ПГС, |  |  |  | песчано- | материал должен | гравийный |
|  | средней толщиной h=0,1 м |  |  |  | гравийная | соответствовать | материал |
|  | Купл=1,25 (Требования (Прил. № |  |  |  | природная | требованиям ГОСТ | соответствует |
|  | 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  |  | 23735-2014 «Смеси | требованиям |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 7) |  |  |  |  | песчано-гравийные | ГОСТ 23735-2014 |
|  |  |  |  |  |  | для строительных | «Смеси песчано- |
|  |  |  |  |  |  | работ. Технические | гравийные для |
|  |  |  |  |  |  | условия». | строительных |
|  |  |  |  |  |  | Песок, входящий в | работ. |
|  |  |  |  |  |  | состав смеси, должен | Технические |
|  |  |  |  |  |  | соответствовать | условия». |
|  |  |  |  |  |  | требованиям ГОСТ | Песок, входящий в |
|  |  |  |  |  |  | 8736-2014 и | состав смеси, |
|  |  |  |  |  |  | относиться к крупным, | соответствует |
|  |  |  |  |  |  | средним, мелким и | требованиям |
|  |  |  |  |  |  | очень мелким пескам. | ГОСТ 8736-2014 и |
|  |  |  |  |  |  | Гравий, входящий в | относится к |
|  |  |  |  |  |  | состав смеси, должен | крупным, средним, |
|  |  |  |  |  |  | соответствовать | мелким и очень |
|  |  |  |  |  |  | требованиям ГОСТ | мелким пескам. |
|  |  |  |  |  |  | 8267-93. | Гравий, входящий |
|  |  |  |  |  |  | Природная песчано- | в состав смеси, |
|  |  |  |  |  |  | гравийная смесь имеет | соответствует |
|  |  |  |  |  |  | содержание зерен | требованиям |
|  |  |  |  |  |  | гравия не менее 10 и | ГОСТ 8267-93. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | не более 90%%. Песчано-гравийные смеси не должны содержать засоряющих включений. | Природная песчано-гравийная смесь имеет содержание зерен гравия 50%%.  Песчано- гравийные смеси не содержат  засоряющих включений. |
| 21 | Укрепление покрытия въездов  асфальтобетонным гранулятом, толщиной h=0,05 м Купл=1,25 | м2/м3 | 260 / 16 |  |  |  |  |
| 22 | Укрепление обочин из | м2/м3 | 140 / 14 | 7 | Смесь | Песчано-гравийный | Песчано- |
|  | асфальтогранулята с добавлением |  |  |  | песчано- | материал должен | гравийный |
|  | песчано-гравийной смеси |  |  |  | гравийная | соответствовать | материал |
|  | толщиной до 10 см, (Требования |  |  |  | природная | требованиям ГОСТ | соответствует |
|  | (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ |  |  |  |  | 23735-2014 «Смеси | требованиям |
|  | ОБЪЕМОВ РАБОТ И |  |  |  |  | песчано-гравийные | ГОСТ 23735-2014 |
|  | МАТЕРИАЛОВ 1) п. 7) |  |  |  |  | для строительных | «Смеси песчано- |
|  |  |  |  |  |  | работ. Технические | гравийные для |
|  |  |  |  |  |  | условия». | строительных |
|  |  |  |  |  |  | Песок, входящий в | работ. |
|  |  |  |  |  |  | состав смеси, должен | Технические |
|  |  |  |  |  |  | соответствовать | условия». |
|  |  |  |  |  |  | требованиям ГОСТ | Песок, входящий в |
|  |  |  |  |  |  | 8736-2014 и | состав смеси, |
|  |  |  |  |  |  | относиться к крупным, | соответствует |
|  |  |  |  |  |  | средним, мелким и | требованиям |
|  |  |  |  |  |  | очень мелким пескам. | ГОСТ 8736-2014 и |
|  |  |  |  |  |  | Гравий, входящий в | относится к |
|  |  |  |  |  |  | состав смеси, должен | крупным, средним, |
|  |  |  |  |  |  | соответствовать | мелким и очень |
|  |  |  |  |  |  | требованиям ГОСТ | мелким пескам. |
|  |  |  |  |  |  | 8267-93. | Гравий, входящий |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | Природная песчано- гравийная смесь имеет содержание зерен гравия не менее 10 и не более 90%%.  Песчано-гравийные смеси не должны содержать засоряющих включений. | в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано-гравийная смесь имеет содержание зерен гравия 50%%.  Песчано- гравийные смеси не содержат  засоряющих включений. |
|  | **Труба км 35+610 (d= 1,0 м L=15,7 м)** | | |  |  |  |  |
| 23 | Очистка оголовков трубы, подводящих и отводящих русел от  наплывшего грунта с вывозом на ТБО (Y=1,6 т/м3) | м3 | 18 |  |  |  |  |
| 24 | Очистка звеньев трубы от грязи и наносов с вывозом на ТБО до 13  км (Y=1,6 т/м3) | м3 | 6 |  |  |  |  |
| 25 | Укрепление откосов насыпи у входного и выходного оголовка камнем диам. 150 мм (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 5) | м2 | 14 | 5 | Щебень из горных пород для строительны х работ фракция 5 –  10 мм, 10 –  20 мм, 20 –  40 мм, 40 –  70 мм и более | Щебень должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия». Марка по дробимости  - не менее 600.  Марка щебня по морозостойкости - не менее F50. | Щебень соответствует требованиям ГОСТ 8267-93  «Щебень и гравий из плотных горных пород для  строительных работ.  Технические условия».  Марка по  дробимости: 600. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | Содержание | Марка щебня по |
| пылевидных и | морозостойкости: |
| глинистых частиц - не | F50. |
| более 2 %. | Содержание |
| Содержание зерен | пылевидных и |
| пластинчатой и | глинистых частиц: |
| игловатой формы - не | 2 %. |
| более 25 %. | Содержание зерен |
|  | пластинчатой и |
|  | игловатой формы: |
|  | 15 %. |
| 26 | Укрепление русла у входного и | м2 | 8 | 5 | Щебень из | Щебень должен | Щебень |
|  | выходного оголовков каменной |  |  |  | горных | соответствовать | соответствует |
|  | наброской диам. 150 мм |  |  |  | пород для | требованиям ГОСТ | требованиям |
|  | (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | строительны | 8267-93 «Щебень и | ГОСТ 8267-93 |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ |  |  |  | х работ | гравий из плотных | «Щебень и гравий |
|  | И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 5) |  |  |  | фракция 5 – | горных пород для | из плотных горных |
|  |  |  |  |  | 10 мм, 10 – | строительных работ. | пород для |
|  |  |  |  |  | 20 мм, 20 – | Технические условия». | строительных |
|  |  |  |  |  | 40 мм, 40 – | Марка по дробимости | работ. |
|  |  |  |  |  | 70 мм и | - не менее 600. | Технические |
|  |  |  |  |  | более | Марка щебня по | условия». |
|  |  |  |  |  |  | морозостойкости - не | Марка по |
|  |  |  |  |  |  | менее F50. | дробимости: 600. |
|  |  |  |  |  |  | Содержание | Марка щебня по |
|  |  |  |  |  |  | пылевидных и | морозостойкости: |
|  |  |  |  |  |  | глинистых частиц - не | F50. |
|  |  |  |  |  |  | более 2 %. | Содержание |
|  |  |  |  |  |  | Содержание зерен | пылевидных и |
|  |  |  |  |  |  | пластинчатой и | глинистых частиц: |
|  |  |  |  |  |  | игловатой формы - не | 2 %. |
|  |  |  |  |  |  | более 25 %. | Содержание зерен |
|  |  |  |  |  |  |  | пластинчатой и |
|  |  |  |  |  |  |  | игловатой формы: |
|  |  |  |  |  |  |  | 15 %. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Труба км 36+675 (d= 1,0 м L=16,8м)** | | |  |  |  |  |
| 27 | Очистка оголовков трубы, подводящих и отводящих русел от наплывшего грунта с вывозом на  ТБО | м3 | 16 |  |  |  |  |
| 28 | Очистка звеньев трубы от грязи и  наносов с вывозом на ТБО | м3 | 5 |  |  |  |  |
| 29 | Укрепление откосов насыпи у входного и выходного оголовка камнем диам. 150 мм (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 5) | м2 | 14 | 5 | Щебень из горных пород для строительны х работ фракция 5 –  10 мм, 10 –  20 мм, 20 –  40 мм, 40 –  70 мм и более | Щебень должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия». Марка по дробимости  - не менее 600.  Марка щебня по морозостойкости - не менее F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц - не более 2 %.  Содержание зерен  пластинчатой и игловатой формы - не более 25 %. | Щебень соответствует требованиям ГОСТ 8267-93  «Щебень и гравий из плотных горных пород для  строительных работ.  Технические условия».  Марка по  дробимости: 600. Марка щебня по морозостойкости: F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц: 2 %.  Содержание зерен пластинчатой и  игловатой формы: 15 %. |
| 30 | Укрепление русла у входного и выходного оголовков каменной наброской диам. 150 мм  (Требования (Прил. № 1 к | м2 | 8 | 5 | Щебень из горных пород для  строительны | Щебень должен соответствовать требованиям ГОСТ  8267-93 «Щебень и | Щебень соответствует требованиям  ГОСТ 8267-93 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 5) |  |  |  | х работ фракция 5 –  10 мм, 10 –  20 мм, 20 –  40 мм, 40 –  70 мм и более | гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия». Марка по дробимости  - не менее 600.  Марка щебня по морозостойкости - не менее F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц - не более 2 %.  Содержание зерен  пластинчатой и игловатой формы - не более 25 %. | «Щебень и гравий из плотных горных пород для  строительных работ.  Технические условия».  Марка по  дробимости: 600. Марка щебня по морозостойкости: F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц: 2 %.  Содержание зерен пластинчатой и игловатой формы: 15 %. |
|  | **Устройство спиральновитой гофрированной металлической трубы D=0,8 км 36+942** | | |  |  |  |  |
|  | ***Разборка существующей водопропускной трубы*** | | |  |  |  |  |
| 31 | Разработка грунта I гр. с погрузкой  в автосамосвалы | м3 | 12 |  |  |  |  |
| 32 | Доработка грунта I гр. вручную с  погрузкой в автосамосвалы | м3 | 2 |  |  |  |  |
| 33 | Транспортировка грунта  автосамосвалами (Y=1,6 т/м3) | т | 22 |  |  |  |  |
| 34 | Демонтаж и погрузка кранами в автосамосвалы железобетонных  труб диаметром 500 мм (Y=2,5 т/м3) с транспортировкой | п.м./м3 | 12 / 14 |  |  |  |  |
|  | ***Устройство тела трубы 12 пм*** | | |  |  |  |  |
| 35 | Отсыпка гравийно-песчаной | м3 | 6,6 | 7 | Смесь | Песчано-гравийный | Песчано- |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | подушки под тело трубы (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 7) |  |  |  | песчано- гравийная природная | материал должен соответствовать требованиям ГОСТ 23735-2014 «Смеси  песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия».  Песок, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8736-2014 и  относиться к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам. Гравий, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано- гравийная смесь имеет содержание зерен гравия не менее 10 и не более 90%%.  Песчано-гравийные смеси не должны содержать засоряющих включений. | гравийный материал соответствует требованиям ГОСТ 23735-2014  «Смеси песчано- гравийные для строительных работ.  Технические условия».  Песок, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8736-2014 и  относится к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано-гравийная смесь имеет содержание зерен гравия 50%%.  Песчано- гравийные смеси не содержат засоряющих включений. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 36 | Оборачивание трубы геотекстилем (тело и оголовки трубы) к 1,15 (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 13) | м2 | 44 | 13 | Геосинтетич еский материал | Геотекстиль для оборачивания трубы при устройстве гофрированных металлических труб должен представлять собой - рулонный нетканый иглопробивной геотекстильный материал. Плотность должна быть не менее 200 (г/м2). | Геотекстиль для оборачивания трубы при устройстве гофрированных металлических труб представляет собой - рулонный нетканый иглопробивной геотекстильный материал.  Плотность 200  (г/м2). |
| 37 | Отсыпка цементно-грунтовая перемычка под оголовки трубы (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 6) | м3 | 16 | 6 | Песок природный для строительны х работ | Песок природный для строительных работ должен соответствовать требованиям ГОСТ 32824-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012  «Автомобильные дороги.  Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*». | Песок природный для строительных работ соответствует требованиям ГОСТ 32824-2014  «Дороги автомобильные общего пользования.  Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012  «Автомобильные дороги.  Актуализированна я редакция СНиП 2.05.02-85\*». |
| 38 | Монтаж металлической  гофрированной трубы диаметром | п.м. | 12 | 14 | Труба  гофрированн | Товар должен  соответствовать ОДМ | Товар  соответствует |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 0,8 м (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 14) |  |  |  | ая металлическ ая спиральнови тая | 218.2.001-2009  Технические характеристики: Марка стали: DX51D. Толщина металла: 2,5  – 3,0 мм.  Покрытие: цинк,  толщина слоя цинкового покрытия не менее 80 мкм. | ОДМ 218.2.001-  2009  Технические характеристики: Марка стали: DX51D.  Толщина металла: 2,5 мм.  Покрытие: цинк, толщина слоя цинкового  покрытия 90 мкм. |
| 39 | Засыпка трубы песчаным грунтом Кф ≥ 1 м/сут с карьера с транспортировкой с уплотнением (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 6) | м3 | 12 | 6 | Песок природный для строительны х работ | Песок природный для строительных работ должен соответствовать требованиям ГОСТ 32824-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012  «Автомобильные дороги.  Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*». | Песок природный для строительных работ соответствует требованиям ГОСТ 32824-2014  «Дороги автомобильные общего пользования.  Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012  «Автомобильные дороги.  Актуализированна  я редакция СНиП 2.05.02-85\*». |
|  | ***Укрепление откосов входных и выходных оголовков*** | | |  |  |  |  |
| 40 | Укрепление откосов насыпи у входного и выходного оголовка  камнем диам. 150 мм (Требования | м2 | 12 | 6 | Песок природный  для | Песок природный для строительных работ  должен | Песок природный для строительных  работ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ |  |  |  | строительны | соответствовать | соответствует |
| ОБЪЕМОВ РАБОТ И | х работ | требованиям ГОСТ | требованиям |
| МАТЕРИАЛОВ 1) п.6) |  | 32824-2014 «Дороги | ГОСТ 32824-2014 |
|  |  | автомобильные | «Дороги |
|  |  | общего пользования. | автомобильные |
|  |  | Песок природный. | общего |
|  |  | Технические | пользования. |
|  |  | требования» и СП | Песок природный. |
|  |  | 34.13330.2012 | Технические |
|  |  | «Автомобильные | требования» и СП |
|  |  | дороги. | 34.13330.2012 |
|  |  | Актуализированная | «Автомобильные |
|  |  | редакция СНиП | дороги. |
|  |  | 2.05.02-85\*». | Актуализированна |
|  |  |  | я редакция СНиП |
|  |  |  | 2.05.02-85\*». |
| 41 | Укрепление русла у входного и | м2 | 9 | 5 | Щебень из | Щебень должен | Щебень |
|  | выходного оголовков каменной |  |  |  | горных | соответствовать | соответствует |
|  | наброской диам. 150 мм |  |  |  | пород для | требованиям ГОСТ | требованиям |
|  | (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | строительны | 8267-93 «Щебень и | ГОСТ 8267-93 |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ |  |  |  | х работ | гравий из плотных | «Щебень и гравий |
|  | И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 5) |  |  |  | фракция 5 – | горных пород для | из плотных горных |
|  |  |  |  |  | 10 мм, 10 – | строительных работ. | пород для |
|  |  |  |  |  | 20 мм, 20 – | Технические условия». | строительных |
|  |  |  |  |  | 40 мм, 40 – | Марка по дробимости | работ. |
|  |  |  |  |  | 70 мм и | - не менее 600. | Технические |
|  |  |  |  |  | более | Марка щебня по | условия». |
|  |  |  |  |  |  | морозостойкости - не | Марка по |
|  |  |  |  |  |  | менее F50. | дробимости: 600. |
|  |  |  |  |  |  | Содержание | Марка щебня по |
|  |  |  |  |  |  | пылевидных и | морозостойкости: |
|  |  |  |  |  |  | глинистых частиц - не | F50. |
|  |  |  |  |  |  | более 2 %. | Содержание |
|  |  |  |  |  |  | Содержание зерен | пылевидных и |
|  |  |  |  |  |  | пластинчатой и | глинистых частиц: |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | игловатой формы - не более 25 %. | 2 %.  Содержание зерен пластинчатой и игловатой формы: 15 %. |
| 42 | Устройство каменной наброски (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 5) | м2/м3 | 8 / 1,5 | 5 | Щебень из горных пород для строительны х работ фракция 5 –  10 мм, 10 –  20 мм, 20 –  40 мм, 40 –  70 мм и более | Щебень должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия». Марка по дробимости  - не менее 600.  Марка щебня по морозостойкости - не менее F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц - не более 2 %.  Содержание зерен  пластинчатой и игловатой формы - не более 25 %. | Щебень соответствует требованиям ГОСТ 8267-93  «Щебень и гравий из плотных горных пород для  строительных работ.  Технические условия».  Марка по  дробимости: 600. Марка щебня по морозостойкости: F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц: 2 %.  Содержание зерен пластинчатой и игловатой формы:  15 %. |
|  | **Технические средства организации дорожного движения** | | |  |  |  |  |
|  | ***Ограждение*** | | |  |  |  |  |
| 43 | Демонтаж существующего барьерного ограждения 11-ДО с уровнем удерживающей  способности У-3 с погрузкой и | п.м./т | 57 / 1,482 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | перевозкой на базу Заказчика |  |  |  |  |  |  |
| 44 | Установка барьерного ограждения | м.п. | 120 | 9 | Ограждение | Ограждение должно | Ограждение |
|  | 11-ДО с уровнем удерживающей |  |  |  | дорожное | соответствовать | соответствует |
|  | способности У-3 (Требования |  |  |  | удерживающ | требованиям ГОСТ | требованиям |
|  | (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ |  |  |  | ее боковое | 31994-2013 | ГОСТ 31994-2013 |
|  | ОБЪЕМОВ РАБОТ И |  |  |  | оцинкованно | «Технические средства | «Технические |
|  | МАТЕРИАЛОВ 1) п. 9) |  |  |  | е | организации | средства |
|  |  |  |  |  |  | дорожного движения. | организации |
|  |  |  |  |  |  | Ограждения дорожные | дорожного |
|  |  |  |  |  |  | удерживающие | движения. |
|  |  |  |  |  |  | боковые для | Ограждения |
|  |  |  |  |  |  | автомобилей. Общие | дорожные |
|  |  |  |  |  |  | технические | удерживающие |
|  |  |  |  |  |  | требования». | боковые для |
|  |  |  |  |  |  | Класс удерживающего | автомобилей. |
|  |  |  |  |  |  | бокового ограждения – | Общие |
|  |  |  |  |  |  | 1; | технические |
|  |  |  |  |  |  | Тип ограждения – 1 | требования». |
|  |  |  |  |  |  | (барьерное | Класс |
|  |  |  |  |  |  | ограждение); | удерживающего |
|  |  |  |  |  |  | Группа ограждения – | бокового |
|  |  |  |  |  |  | Д (дорожное | ограждения – 1; |
|  |  |  |  |  |  | ограждение); | Тип ограждения – |
|  |  |  |  |  |  | Подгруппа | 1 (барьерное |
|  |  |  |  |  |  | ограждения – О | ограждение); |
|  |  |  |  |  |  | (одностороннее | Группа |
|  |  |  |  |  |  | ограждение); | ограждения – Д |
|  |  |  |  |  |  | Удерживающая | (дорожное |
|  |  |  |  |  |  | способность – 250 | ограждение); |
|  |  |  |  |  |  | кДж; | Подгруппа |
|  |  |  |  |  |  | Общая высота | ограждения – О |
|  |  |  |  |  |  | ограждения – 0,75 м; | (одностороннее |
|  |  |  |  |  |  | Шаг стоек – 2,0 м. | ограждение); |
|  |  |  |  |  |  |  | Удерживающая |
|  |  |  |  |  |  |  | способность – 250 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | кДж;  Общая высота ограждения – 0,75 м;  Шаг стоек – 2,0 м. |
|  | ***Дорожная разметка*** | | |  |  |  |  |
| 45 | Разметка проезжей части: |  |  |  |  |  |  |
|  | Нанесение осевой линии и | м2 /м.п. | 431,35 / 3 326 | 10 | Термопласти | Термопластик должен | Термопластик |
| поперечной разметки |  |  |  | к | соответствовать | соответствует |
| термопластиком (при расходе |  |  |  |  | требованиям ГОСТ | требованиям |
| термопластика 7,5 кг/м2, |  |  |  |  | 32830-2014 «Дороги | ГОСТ 32830-2014 |
| микростеклошарики 350 г/м2) |  |  |  |  | автомобильные | «Дороги |
| (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  |  | общего пользования. | автомобильные |
| ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ |  |  |  |  | Материалы для | общего |
| И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 10, 11) |  |  |  |  | дорожной разметки. | пользования. |
|  |  |  |  |  | Технические | Материалы для |
|  |  |  |  |  | требования». | дорожной |
|  |  |  |  |  | Цвет – белый. | разметки. |
|  |  |  |  |  | Класс разметочного | Технические |
|  |  |  |  |  | материала по | требования». |
|  |  |  |  |  | коэффициенту яркости | Цвет – белый. |
|  |  |  |  |  | – В7. | Класс |
|  |  |  |  |  | Коэффициент яркости | разметочного |
|  |  |  |  |  | отвердевших | материала по |
|  |  |  |  |  | термопластиков – не | коэффициенту |
|  |  |  |  |  | менее 80%. | яркости – В7. |
|  |  |  |  |  | Плотность – не менее | Коэффициент |
|  |  |  |  |  | 1,85 г/см3. | яркости |
|  |  |  |  |  | Время высыхания до | отвердевших |
|  |  |  |  |  | степени 3 – не более | термопластиков – |
|  |  |  |  |  | 15 мин. | 80%. |
|  |  |  |  |  |  | Плотность – 1,85 |
|  |  |  |  |  |  | г/см3. |
|  |  |  |  |  |  | Время высыхания |
|  |  |  |  |  |  | до степени 3 – 15 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | мин. |
| 11 | Микростекло | Микростеклошарики | Микростеклошари |
|  | шарики | должны | ки соответствуют |
|  |  | соответствовать | требованиям |
|  |  | требованиям ГОСТ | ГОСТ 32848-2014 |
|  |  | 32848-2014 «Дороги | «Дороги |
|  |  | автомобильные | автомобильные |
|  |  | общего пользования. | общего |
|  |  | Изделия для дорожной | пользования. |
|  |  | разметки. Технические | Изделия для |
|  |  | требования». | дорожной |
|  |  | По внешнему виду | разметки. |
|  |  | МСШ должны быть | Технические |
|  |  | прозрачными | требования». |
|  |  | сферическими | По внешнему виду |
|  |  | частицами стекла. | МСШ прозрачные |
|  |  | МСШ в массе должны | сферические |
|  |  | представлять собой | частицы стекла. |
|  |  | однородный сыпучий | МСШ в массе |
|  |  | материал белого цвета. | представляют |
|  |  | Коэффициент | собой однородный |
|  |  | преломления света у | сыпучий материал |
|  |  | стекла, из которого | белого цвета. |
|  |  | произведены МСШ – | Коэффициент |
|  |  | не менее 1,5. | преломления света |
|  |  | Содержание | у стекла, из |
|  |  | дефектных МСШ не | которого |
|  |  | должно превышать | произведены |
|  |  | 20%. | МСШ –1,5. |
|  |  | Содержание | Содержание |
|  |  | инородных частиц в | дефектных МСШ: |
|  |  | МСШ не должно | 20%. |
|  |  | превышать 3%. | Содержание |
|  |  |  | инородных частиц |
|  |  |  | в МСШ: 3%. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *1.1* | *м2 /м.п.* | *171,1 / 1 711* |  |  |  |  |
|  | *1.6* | *м2 /м.п.* | *22,5 / 300* |  |  |  |  |
|  | *1.7* | *м2 /м.п.* | *5,75 / 115* |  |  |  |  |
|  | *1.11* | *м2 /м.п.* | *210 / 1 200* |  |  |  |  |
|  | *1.19* | *м2 /шт.* | *10 / 30* |  |  |  |  |
|  | *1.24.1* | *м2 /шт.*  *знаков* | *2 / 2* |  |  |  |  |
|  | *1.24.2* | *м2 /шт.*  *знаков* | *10 / 15* |  |  |  |  |
|  | Нанесение краевой линии краской (при расходе краски 650 г/м2, микростеклошарики 350 г/м2) (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 1) п. 12) | м2 /м.п. | 658,85 / 6 652 | 12 | Разметочный материал (краска со световозвра щающими материалами для нанесения горизонтальн ой дорожной разметки) | Краска для дорожной разметки должна соответствовать требованиям ГОСТ 32830-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования Микростеклошарики должны соответствовать  ГОСТ 32848-2014  «Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования».  Коэффициент яркости дорожной разметки должен соответствовать значениям ГОСТ | Краска для дорожной разметки соответствует требованиям ГОСТ 32830-2014  Дороги автомобильные общего пользования.  Материалы для дорожной разметки.  Технические требования Микростеклошари ки соответствуют ГОСТ 32848-2014  «Дороги автомобильные общего пользования.  Изделия для дорожной разметки.  Технические |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | 32953-2014 «Дороги | требования». |
| автомобильные | Коэффициент |
| общего пользования. | яркости дорожной |
| Разметка дорожная. | разметки |
| Технические | соответствует |
| требования». | значениям ГОСТ |
| Коэффициент | 32953-2014 |
| световозвращения | «Дороги |
| дорожной разметки | автомобильные |
| для условий темного | общего |
| времени суток при | пользования. |
| дожде и мокром | Разметка |
| покрытии должен | дорожная. |
| соответствовать | Технические |
| значениям ГОСТ | требования». |
| 32953-2014 «Дороги | Коэффициент |
| автомобильные | световозвращения |
| общего пользования. | дорожной |
| Разметка дорожная. | разметки для |
| Технические | условий темного |
| требования». | времени суток при |
|  | дожде и мокром |
|  | покрытии |
|  | соответствует |
|  | значениям ГОСТ |
|  | 32953-2014 |
|  | «Дороги |
|  | автомобильные |
|  | общего |
|  | пользования. |
|  | Разметка |
|  | дорожная. |
|  | Технические |
|  | требования». |
|  | *1.2.1* | *м2 /м.п* | *652,5 / 6 525* |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *1.7* | *м2 /м.п* | *6,35 / 127* |  |  |  |  |

Приложение № 1 к Ведомости объемов работ и материалов 1

# Требования к дорожно-строительным материалам и изделиям, используемым при выполнении работ по ремонту автомобильной дороги Заполье – Гдов на участке км 33+690 – км 36+900 в Плюсском районе Псковской области

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование материала (товара) | Наименования показателей; требования к значениям этих показателей; нормативный документ (нормативные документы) и (или) Проект, которым должны соответствовать характеристики предлагаемых товаров (материалов) | Предложение участника: Наименования показателей; значения этих показателей; нормативный документ (нормативные документы) и (или) Проект, которым соответствуют  характеристики предлагаемых товаров (материалов) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Битумная эмульсия ЭБК (подгрунтовка оснований и покрытий) | Эмульсия битумная дорожная катионная класса ЭБК должна соответствовать ГОСТ Р 52128-2003 «Эмульсии битумные дорожные катионные. Технические условия». Содержание вяжущего с эмульгатором  должно быть от 50 до 70 % (% по массе). | Эмульсия битумная дорожная катионная класса ЭБК соответствует ГОСТ Р 52128-2003 «Эмульсии битумные дорожные катионные. Технические условия». Содержание вяжущего с  эмульгатором 60 % (% по массе). |
| 2 | Смесь асфальтобетонная плотная горячая тип Б марка I (щебень – габбро-диабаз) | Смесь асфальтобетонная должна соответствовать требованиям ГОСТ 9128- 2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы  испытаний». | Смесь асфальтобетонная соответствует требованиям ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98  «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного  строительства. Методы испытаний». |
| 3 | Смесь асфальтобетонная горячая плотная тип Б марка I (щебень – гранит) | Смесь асфальтобетонная должна соответствовать требованиям ГОСТ 9128- 2013 «Смеси асфальтобетонные,  полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных | Смесь асфальтобетонная соответствует требованиям ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные,  полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | дорог и аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и  аэродромного строительства. Методы испытаний». | для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801- 98 «Материалы на основе органических  вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний». |
| 4 | Смесь асфальтобетонная дорожная горячая песчаная тип Г марка I | Смесь асфальтобетонная горячая песчаная плотная должна соответствовать требованиям ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия» и ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний». | Смесь асфальтобетонная горячая песчаная плотная соответствует требованиям ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия» и ГОСТ 12801-98  «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний». |
| 5 | Щебень из горных пород для строительных работ фракция 5 – 10 мм, 10 – 20 мм, 20 – 40 мм, 40 – 70 мм и более | Щебень должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия».  Марка по дробимости - не менее 600.  Марка щебня по морозостойкости - не менее F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц  - не более 2 %.  Содержание зерен пластинчатой и игловатой формы - не более 25 %. | Щебень соответствует требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия».  Марка по дробимости: 600.  Марка щебня по морозостойкости: F50. Содержание пылевидных и глинистых частиц: 2 %.  Содержание зерен пластинчатой и игловатой формы: 15 %. |
| 6 | Песок природный для строительных работ | Песок природный для строительных работ должен соответствовать требованиям  ГОСТ 32824-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012  «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*». | Песок природный для строительных работ соответствует требованиям  ГОСТ 32824-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012  «Автомобильные дороги. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Актуализированная редакция СНиП  2.05.02-85\*». |
| 7 | Смесь песчано-гравийная природная | Песчано-гравийный материал должен соответствовать требованиям ГОСТ 23735- 2014 «Смеси песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия».  Песок, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8736- 2014 и относиться к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93. Природная песчано-гравийная смесь имеет содержание зерен гравия не менее 10 и не более 90%%.  Песчано-гравийные смеси не должны содержать засоряющих включений. | Песчано-гравийный материал соответствует требованиям ГОСТ 23735-2014 «Смеси песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия».  Песок, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8736- 2014 и относится к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8267- 93.  Природная песчано-гравийная смесь имеет содержание зерен гравия 50%%.  Песчано-гравийные смеси не содержат засоряющих включений. |
| 8 | Бетонные смеси | Бетонные смеси должен соответствовать требованиям ГОСТ 7473-2010 «Смеси бетонные. Технические условия» и ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»  Класс бетона по прочности на сжатие: не менее B20;  Марка бетона по морозостойкости: не менее F200. | Бетонные смеси соответствует требованиям ГОСТ 7473-2010 «Смеси бетонные. Технические условия» и ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия» Класс бетона по прочности на сжатие: B20;  Марка бетона по морозостойкости: F200. |
| 9 | Ограждение дорожное удерживающее боковое оцинкованное | Ограждение должно соответствовать требованиям ГОСТ 31994-2013 «Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования».  Класс удерживающего бокового ограждения – 1; | Ограждение соответствует требованиям ГОСТ 31994-2013 «Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования».  Класс удерживающего бокового |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Тип ограждения – 1 (барьерное ограждение); Группа ограждения – Д (дорожное ограждение);  Подгруппа ограждения – О (одностороннее ограждение);  Удерживающая способность – 250 кДж; Общая высота ограждения – 0,75 м; Шаг стоек – 2,0 м. | ограждения – 1;  Тип ограждения – 1 (барьерное ограждение);  Группа ограждения – Д (дорожное ограждение);  Подгруппа ограждения – О (одностороннее ограждение); Удерживающая способность – 250 кДж; Общая высота ограждения – 0,75 м;  Шаг стоек – 2,0 м. |
| 10 | Термопластик | Термопластик должен соответствовать требованиям ГОСТ 32830-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования».  Цвет – белый.  Класс разметочного материала по коэффициенту яркости – В7.  Коэффициент яркости отвердевших термопластиков – не менее 80%.  Плотность – не менее 1,85 г/см3.  Время высыхания до степени 3 – не более 15 мин. | Термопластик соответствует требованиям ГОСТ 32830-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования».  Цвет – белый.  Класс разметочного материала по коэффициенту яркости – В7.  Коэффициент яркости отвердевших термопластиков –80%.  Плотность – 1,85 г/см3.  Время высыхания до степени 3 – 15 мин. |
| 11 | Микростеклошарики | Микростеклошарики должны соответствовать требованиям ГОСТ 32848-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования».  По внешнему виду МСШ должны быть прозрачными сферическими частицами стекла.  МСШ в массе должны представлять собой однородный сыпучий материал белого цвета. Коэффициент преломления света у стекла, из которого произведены МСШ – не менее 1,5. | Микростеклошарики соответствуют требованиям ГОСТ 32848-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования».  По внешнему виду МСШ прозрачные сферические частицы стекла.  МСШ в массе представляют собой однородный сыпучий материал белого цвета.  Коэффициент преломления света у стекла, из которого произведены МСШ – |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Содержание дефектных МСШ не должно превышать 20%.  Содержание инородных частиц в МСШ не должно превышать 3%. | 1,5.  Содержание дефектных МСШ: 20%. Содержание инородных частиц в МСШ: 3%. |
| 12 | Разметочный материал (краска со световозвращающими материалами для нанесения горизонтальной дорожной разметки) | Краска для дорожной разметки должна соответствовать требованиям ГОСТ 32830- 2014 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования Микростеклошарики должны соответствовать ГОСТ 32848-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования».  Коэффициент яркости дорожной разметки должен соответствовать значениям ГОСТ 32953-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования».  Коэффициент световозвращения дорожной разметки для условий темного времени суток при дожде и мокром покрытии должен соответствовать значениям ГОСТ 32953-2014  «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования». | Краска для дорожной разметки соответствует требованиям ГОСТ 32830-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования  Микростеклошарики соответствуют ГОСТ 32848-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования».  Коэффициент яркости дорожной разметки соответствует значениям ГОСТ 32953-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования».  Коэффициент световозвращения дорожной разметки для условий темного времени суток при дожде и мокром покрытии соответствует значениям ГОСТ 32953-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования». |
| 13 | Геосинтетический материал | Геотекстиль для оборачивания трубы при устройстве гофрированных металлических труб должен представлять собой - рулонный нетканый иглопробивной геотекстильный  материал. Плотность должна быть не менее 200 (г/м2). | Геотекстиль для оборачивания трубы при устройстве гофрированных металлических труб представляет собой  - рулонный нетканый иглопробивной геотекстильный материал. Плотность 200 (г/м2). |
| 14 | Труба гофрированная металлическая | Товар должен соответствовать ОДМ | Товар соответствует ОДМ 218.2.001- |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | спиральновитая | 218.2.001-2009  Технические характеристики:  Марка стали: DX51D. Толщина металла: 2,5 – 3,0 мм.  Покрытие: цинк, толщина слоя цинкового покрытия не менее 80 мкм. | 2009  Технические характеристики: Марка стали: DX51D. Толщина металла: 2,5 мм.  Покрытие: цинк, толщина слоя цинкового покрытия 90 мкм. |

Использование дополнительных нестандартных, отличных от требований ГОСТ и прочих нормативных документов, показателей, требований, условных обозначений и терминологии, касающихся технических и качественных характеристик объекта закупки, обосновано повышенными требованиями к качественным характеристикам строительных материалов и конструкций (товаров), которые обусловлены сложными климатическими (повышенное количество циклов замораживания – оттаивания) и грунтово-геологическими (наличие слабых переувлажненных грунтов в основании дорожной конструкции) условиями Северо-Западного региона, а также повышенной интенсивностью и грузонапряженностью автомобильного движения.

# Ведомость объемов работ и материалов 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работ/наименование материалов** | **Единица измерений** | **Количество** | № п/п в Прилож ение № 1  к Ведомос ти объемов работ и материа лов 2 | Наименовани е материала (товара) | Наименования показателей; требования к значениям этих показателей; нормативный документ (нормативные документы) и (или) Проект, которым должны соответствовать характеристики  предлагаемых товаров | Предложение участника: Наименования показателей; значения этих показателей; нормативный документ (нормативные документы) и (или) Проект, которым соответствуют  характеристики |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | (материалов) | предлагаемых  товаров (материалов) |
|  | **Дорожная одежда** | | |  |  |  |  |
|  | ***Тип 1. Основной ход*** | | |  |  |  |  |
| 1 | Срезка поверхностного слоя а/б покрытия по основному ходу до 5 см методом холодного фрезерования с микропрофилированием поверхности и вывозкой его для  дальнейшего использования | м2/м3/тн | 46 51,5 /  1 395,75 /  2 791,5 |  |  |  |  |
| 2 | Розлив вяжущего по норме 0,4 | тн | 18,72 | 1 | Битумная | Эмульсия битумная | Эмульсия |
|  | л/м2 (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | эмульсия ЭБК | дорожная катионная | битумная |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | (подгрунтовка | класса ЭБК должна | дорожная |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  | оснований и | соответствовать | катионная класса |
|  | 1) |  |  |  | покрытий) | ГОСТ Р 52128-2003 | ЭБК соответствует |
|  |  |  |  |  |  | «Эмульсии битумные | ГОСТ Р 52128- |
|  |  |  |  |  |  | дорожные катионные. | 2003 «Эмульсии |
|  |  |  |  |  |  | Технические | битумные |
|  |  |  |  |  |  | условия». Содержание | дорожные |
|  |  |  |  |  |  | вяжущего с | катионные. |
|  |  |  |  |  |  | эмульгатором должно | Технические |
|  |  |  |  |  |  | быть от 50 до 70 % | условия». |
|  |  |  |  |  |  | (% по массе). | Содержание |
|  |  |  |  |  |  |  | вяжущего с |
|  |  |  |  |  |  |  | эмульгатором 60 |
|  |  |  |  |  |  |  | % (% по массе). |
| 3 | Устройство выравнивающего | тн | 2 840 | 3 | Смесь | Смесь | Смесь |
|  | слоя покрытия из а/б смеси тип |  |  |  | асфальтобето | асфальтобетонная | асфальтобетонная |
|  | Б марка 1, ср. толщ. 4 см |  |  |  | нная горячая | должна | соответствует |
|  | (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | плотная тип Б | соответствовать | требованиям |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | марка I | требованиям ГОСТ | ГОСТ 9128-2013 |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  |  | 9128-2013 «Смеси | «Смеси |
|  | 3) |  |  |  |  | асфальтобетонные, | асфальтобетонные, |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | полимерасфальтоб |
| нные, асфальтобетон, | етонные, |
| полимерасфальтобето | асфальтобетон, |
| н для автомобильных | полимерасфальтоб |
| дорог и аэродромов. | етон для |
| Технические | автомобильных |
| условия.» и ГОСТ | дорог и |
| 12801-98 «Материалы | аэродромов. |
| на основе | Технические |
| органических | условия.» и ГОСТ |
| вяжущих для | 12801-98 |
| дорожного и | «Материалы на |
| аэродромного | основе |
| строительства. | органических |
| Методы испытаний». | вяжущих для |
|  | дорожного и |
|  | аэродромного |
|  | строительства. |
|  | Методы |
|  | испытаний». |
| 4 | Розлив вяжущего по норме 0,3 л/ | тн | 14,04 | 1 | Битумная | Эмульсия битумная | Эмульсия |
|  | м2 (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | эмульсия ЭБК | дорожная катионная | битумная |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | (подгрунтовка | класса ЭБК должна | дорожная |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  | оснований и | соответствовать | катионная класса |
|  | 1) |  |  |  | покрытий) | ГОСТ Р 52128-2003 | ЭБК соответствует |
|  |  |  |  |  |  | «Эмульсии битумные | ГОСТ Р 52128- |
|  |  |  |  |  |  | дорожные катионные. | 2003 «Эмульсии |
|  |  |  |  |  |  | Технические | битумные |
|  |  |  |  |  |  | условия». Содержание | дорожные |
|  |  |  |  |  |  | вяжущего с | катионные. |
|  |  |  |  |  |  | эмульгатором должно | Технические |
|  |  |  |  |  |  | быть от 50 до 70 % | условия». |
|  |  |  |  |  |  | (% по массе). | Содержание |
|  |  |  |  |  |  |  | вяжущего с |
|  |  |  |  |  |  |  | эмульгатором 60 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | % (% по массе). |
| 5 | Устройство верхнего слоя покрытия из а/б смеси тип Б марка 1 (щебень - габбро- диабаз), толщ. 5 см (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 2) | м2 | 46 788 | 2 | Смесь асфальтобето нная плотная горячая тип Б марка I (щебень – габбро- диабаз) | Смесь асфальтобетонная должна соответствовать требованиям ГОСТ 9128-2013 «Смеси  асфальтобетонные, полимерасфальтобето нные, асфальтобетон, полимерасфальтобето н для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе  органических вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний» | Смесь асфальтобетонная соответствует требованиям ГОСТ 9128-2013  «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтоб етонные, асфальтобетон, полимерасфальтоб етон для  автомобильных дорог и  аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98  «Материалы на основе органических вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний» |
| 6 | Срезка с обочин скопившегося грунта средней толщиной 0,05 м, шириной 2 м 2 гр. (γ=1,6т /м3) с  последующей погрузкой и транспортировкой | м2/м3/тн | 29 977 /  1 499 / 2 398 |  |  |  |  |
| 7 | Исправление профиля основания  обочины, с добавлением ПГС, | м2/м3 | 13 970 / 699 | 7 | Смесь  песчано- | Песчано-гравийный  материал должен | Песчано-  гравийный |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | средней толщиной h=0,05 м см |  |  |  | гравийная | соответствовать | материал |
| (Требования (Прил. № 1 к | природная | требованиям ГОСТ | соответствует |
| ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  | 23735-2014 «Смеси | требованиям |
| РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  | песчано-гравийные | ГОСТ 23735-2014 |
| 7) |  | для строительных | «Смеси песчано- |
|  |  | работ. Технические | гравийные для |
|  |  | условия». | строительных |
|  |  | Песок, входящий в | работ. |
|  |  | состав смеси, должен | Технические |
|  |  | соответствовать | условия». |
|  |  | требованиям ГОСТ | Песок, входящий в |
|  |  | 8736-2014 и | состав смеси, |
|  |  | относиться к | соответствует |
|  |  | крупным, средним, | требованиям |
|  |  | мелким и очень | ГОСТ 8736-2014 и |
|  |  | мелким пескам. | относится к |
|  |  | Гравий, входящий в | крупным, средним, |
|  |  | состав смеси, должен | мелким и очень |
|  |  | соответствовать | мелким пескам. |
|  |  | требованиям ГОСТ | Гравий, входящий |
|  |  | 8267-93. | в состав смеси, |
|  |  | Природная песчано- | соответствует |
|  |  | гравийная смесь | требованиям |
|  |  | имеет содержание | ГОСТ 8267-93. |
|  |  | зерен гравия не менее | Природная |
|  |  | 10 и не более 90%%. | песчано-гравийная |
|  |  | Песчано-гравийные | смесь имеет |
|  |  | смеси не должны | содержание зерен |
|  |  | содержать | гравия 50%%. |
|  |  | засоряющих | Песчано- |
|  |  | включений. | гравийные смеси |
|  |  |  | не содержат |
|  |  |  | засоряющих |
|  |  |  | включений. |
| 8 | Укрепление обочин из | м2/м3 | 13 970 / 1397 | 7 | Смесь | Песчано-гравийный | Песчано- |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | асфальтогранулята с добавлением песчано-гравийной смеси, толщ. до 10 см см (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 7) |  |  |  | песчано- гравийная природная | материал должен соответствовать требованиям ГОСТ 23735-2014 «Смеси  песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия».  Песок, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8736-2014 и  относиться к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано- гравийная смесь имеет содержание зерен гравия не менее 10 и не более 90%%.  Песчано-гравийные смеси не должны содержать засоряющих включений. | гравийный материал соответствует требованиям ГОСТ 23735-2014  «Смеси песчано- гравийные для строительных работ.  Технические условия».  Песок, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8736-2014 и  относится к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано-гравийная смесь имеет содержание зерен гравия 50%%.  Песчано- гравийные смеси не содержат засоряющих включений. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Пересечения (23 ед.) и примыкания (км 41+712)** | | |  |  |  |  |
| 9 | Срезка поверхностного слоя а/б покрытия по основному ходу до 5 см методом холодного фрезерования с микропрофилированием поверхности и вывозкой его для  дальнейшего использования | м2/м3/тн | 135/ 4 / 8 |  |  |  |  |
| 10 | Розлив вяжущего по норме 0,4 | тн | 0,05 | 1 | Битумная | Эмульсия битумная | Эмульсия |
|  | л/м2 (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | эмульсия ЭБК | дорожная катионная | битумная |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | (подгрунтовка | класса ЭБК должна | дорожная |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  | оснований и | соответствовать | катионная класса |
|  | 1) |  |  |  | покрытий) | ГОСТ Р 52128-2003 | ЭБК соответствует |
|  |  |  |  |  |  | «Эмульсии битумные | ГОСТ Р 52128- |
|  |  |  |  |  |  | дорожные катионные. | 2003 «Эмульсии |
|  |  |  |  |  |  | Технические | битумные |
|  |  |  |  |  |  | условия». Содержание | дорожные |
|  |  |  |  |  |  | вяжущего с | катионные. |
|  |  |  |  |  |  | эмульгатором должно | Технические |
|  |  |  |  |  |  | быть от 50 до 70 % | условия». |
|  |  |  |  |  |  | (% по массе). | Содержание |
|  |  |  |  |  |  |  | вяжущего с |
|  |  |  |  |  |  |  | эмульгатором 60 |
|  |  |  |  |  |  |  | % (% по массе). |
| 11 | Устройство выравнивающего | тн | 10,2 | 3 | Смесь | Смесь | Смесь |
|  | слоя покрытия из а/б смеси тип |  |  |  | асфальтобето | асфальтобетонная | асфальтобетонная |
|  | Б марка 1, ср. толщ. 4 см |  |  |  | нная горячая | должна | соответствует |
|  | (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | плотная тип Б | соответствовать | требованиям |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | марка I | требованиям ГОСТ | ГОСТ 9128-2013 |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  |  | 9128-2013 «Смеси | «Смеси |
|  | 3) |  |  |  |  | асфальтобетонные, | асфальтобетонные, |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | нные, асфальтобетон, | етонные, |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | асфальтобетон, |
|  |  |  |  |  |  | н для автомобильных | полимерасфальтоб |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | дорог и аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе  органических вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний». | етон для  автомобильных дорог и  аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98  «Материалы на основе органических вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний». |
| 12 | Розлив вяжущего по норме 0,3 л/ м2 (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 1) | тн | 0,04 | 1 | Битумная эмульсия ЭБК (подгрунтовка оснований и покрытий) | Эмульсия битумная дорожная катионная класса ЭБК должна соответствовать  ГОСТ Р 52128-2003  «Эмульсии битумные дорожные катионные. Технические условия». Содержание вяжущего с  эмульгатором должно быть от 50 до 70 % (% по массе). | Эмульсия битумная дорожная катионная класса ЭБК соответствует ГОСТ Р 52128-  2003 «Эмульсии битумные дорожные катионные.  Технические условия».  Содержание вяжущего с эмульгатором 60  % (% по массе). |
| 13 | Устройство верхнего слоя  покрытия из а/б смеси тип Б марка 1 (щебень - габбро- | м2 | 135 | 2 | Смесь  асфальтобето нная плотная | Смесь  асфальтобетонная должна | Смесь  асфальтобетонная соответствует |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | диабаз), толщ. 5 см (Требования |  |  |  | горячая тип Б | соответствовать | требованиям |
| (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ | марка I | требованиям ГОСТ | ГОСТ 9128-2013 |
| ОБЪЕМОВ РАБОТ И | (щебень – | 9128-2013 «Смеси | «Смеси |
| МАТЕРИАЛОВ 2) п. 2) | габбро- | асфальтобетонные, | асфальтобетонные, |
|  | диабаз) | полимерасфальтобето | полимерасфальтоб |
|  |  | нные, асфальтобетон, | етонные, |
|  |  | полимерасфальтобето | асфальтобетон, |
|  |  | н для автомобильных | полимерасфальтоб |
|  |  | дорог и аэродромов. | етон для |
|  |  | Технические | автомобильных |
|  |  | условия.» и ГОСТ | дорог и |
|  |  | 12801-98 «Материалы | аэродромов. |
|  |  | на основе | Технические |
|  |  | органических | условия.» и ГОСТ |
|  |  | вяжущих для | 12801-98 |
|  |  | дорожного и | «Материалы на |
|  |  | аэродромного | основе |
|  |  | строительства. | органических |
|  |  | Методы испытаний» | вяжущих для |
|  |  |  | дорожного и |
|  |  |  | аэродромного |
|  |  |  | строительства. |
|  |  |  | Методы |
|  |  |  | испытаний» |
| 14 | Исправление профиля основания | м2/м3 | 1 560 / 195 | 7 | Смесь | Песчано-гравийный | Песчано- |
|  | съезда, с добавлением ПГС, |  |  |  | песчано- | материал должен | гравийный |
|  | средней толщиной h=0,1 м |  |  |  | гравийная | соответствовать | материал |
|  | Купл=1,25 (Требования (Прил. |  |  |  | природная | требованиям ГОСТ | соответствует |
|  | № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  |  | 23735-2014 «Смеси | требованиям |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  |  | песчано-гравийные | ГОСТ 23735-2014 |
|  | 7) |  |  |  |  | для строительных | «Смеси песчано- |
|  |  |  |  |  |  | работ. Технические | гравийные для |
|  |  |  |  |  |  | условия». | строительных |
|  |  |  |  |  |  | Песок, входящий в | работ. |
|  |  |  |  |  |  | состав смеси, должен | Технические |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | соответствовать требованиям ГОСТ 8736-2014 и  относиться к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано- гравийная смесь имеет содержание зерен гравия не менее 10 и не более 90%%.  Песчано-гравийные смеси не должны содержать засоряющих включений. | условия».  Песок, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8736-2014 и  относится к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано-гравийная смесь имеет содержание зерен гравия 50%%.  Песчано- гравийные смеси не содержат засоряющих включений. |
| 15 | Укрепление покрытия въездов асфальтобетонным гранулятом,  толщиной h=0,05 м Купл=1,25 | м2/м3 | 1 560 / 97,5 |  |  |  |  |
| 16 | Укрепление обочин из асфальтогранулята с добавлением песчано-гравийной смеси, толщиной до 10 см (Требования (Прил. № 1 к  ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. | м2/м3 | 540 / 54 | 7 | Смесь песчано- гравийная природная | Песчано-гравийный материал должен соответствовать требованиям ГОСТ 23735-2014 «Смеси  песчано-гравийные для строительных | Песчано- гравийный материал соответствует требованиям ГОСТ 23735-2014  «Смеси песчано- |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 7) |  |  |  |  | работ. Технические условия».  Песок, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8736-2014 и  относиться к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано- гравийная смесь имеет содержание зерен гравия не менее 10 и не более 90%%.  Песчано-гравийные смеси не должны содержать засоряющих включений. | гравийные для строительных работ.  Технические условия».  Песок, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8736-2014 и  относится к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано-гравийная смесь имеет содержание зерен гравия 50%%.  Песчано- гравийные смеси не содержат засоряющих включений. |
|  | **Остановки общественного транспорта км 42+649 (лево, право)** | | |  |  |  |  |
|  | ***подготовительные работы*** | | |  |  |  |  |
| 17 | Разборка существующих остановочной и посадочной  площадок с погрузкой и | м2 | 80 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | вывозкой: а/б покрытие h=0,05  м; слой основания из щебня (γ=1,75 т/м3) h=0,15м |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Срезка растительного грунта 1 группы перемещением до 100 м во временный отвал для повторного использования на  объекте | м2/м3 | 60 / 9 |  |  |  |  |
| 19 | Демонтаж автопавильона  металлического | шт | 1 |  |  |  |  |
| 20 | Устройство выемки в заездном кармане под дорожную одежду (h=52 см) с перемещением в насыпь под посадочную  площадку | м2/м3 | 168 / 96 |  |  |  |  |
|  | ***остановочная площадка (карман)*** | | |  |  |  |  |
| 21 | Устройство подстилающего слоя из песка мелкого с Кф ≥ 1 м/сут, толщ. 20 см (Требования (Прил.  № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 6) | м2/м3 | 168 / 37 | 6 | Песок природный для строительных работ | Песок природный для строительных работ должен соответствовать требованиям ГОСТ 32824-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012  «Автомобильные дороги.  Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*» | Песок природный для строительных работ соответствует требованиям  ГОСТ 32824-  2014 «Дороги автомобильные общего пользования.  Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012  «Автомобильные дороги.  Актуализированна я редакция СНиП 2.05.02-85\*» |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 22 | Устройство основания из щебня фр.40-70мм марки М600 толщ. 20 см (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 5) | м2/м3 | 168 / 34 | 5 | Щебень из горных пород для строительных работ фракция 5 –  10 мм, 10 – 20  мм, 20 – 40  мм, 40 – 70  мм и более | Щебень должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия».  Марка по дробимости  - не менее 600.  Марка по  истираемости - не менее И2.  Марка щебня по морозостойкости - не менее F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц - не более 2 %.  Содержание зерен  пластинчатой и игловатой формы - не более 25 %. | Щебень соответствует требованиям ГОСТ 8267-93  «Щебень и гравий из плотных горных пород для  строительных работ.  Технические условия».  Марка по  дробимости - 600. Марка по  истираемости - И2. Марка щебня по морозостойкости - F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц  - 2 %.  Содержание зерен пластинчатой и игловатой формы - 15 %. |
| 23 | Устройство подгрунтовки под нижний слой покрытия битумной эмульсией (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 1) | тн | 0,13 | 1 | Битумная эмульсия ЭБК (подгрунтовка оснований и покрытий) | Эмульсия битумная дорожная катионная класса ЭБК должна соответствовать  ГОСТ Р 52128-2003  «Эмульсии битумные дорожные катионные. Технические условия». Содержание | Эмульсия битумная дорожная катионная класса ЭБК соответствует ГОСТ Р 52128-  2003 «Эмульсии битумные дорожные |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | вяжущего с  эмульгатором должно быть от 50 до 70 % (% по массе). | катионные. Технические условия».  Содержание вяжущего с эмульгатором 60  % (% по массе). |
| 24 | Устройство нижнего слоя | м2 | 168 | 3 | Смесь | Смесь | Смесь |
|  | покрытия толщиной 5 см из |  |  |  | асфальтобето | асфальтобетонная | асфальтобетонная |
|  | асфальтобетонной смеси тип Б |  |  |  | нная горячая | должна | соответствует |
|  | марка 1 (Требования (Прил. № 1 |  |  |  | плотная тип Б | соответствовать | требованиям |
|  | к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | марка I | требованиям ГОСТ | ГОСТ 9128-2013 |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  |  | 9128-2013 «Смеси | «Смеси |
|  | 3) |  |  |  |  | асфальтобетонные, | асфальтобетонные, |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | нные, асфальтобетон, | етонные, |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | асфальтобетон, |
|  |  |  |  |  |  | н для автомобильных | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | дорог и аэродромов. | етон для |
|  |  |  |  |  |  | Технические | автомобильных |
|  |  |  |  |  |  | условия.» и ГОСТ | дорог и |
|  |  |  |  |  |  | 12801-98 «Материалы | аэродромов. |
|  |  |  |  |  |  | на основе | Технические |
|  |  |  |  |  |  | органических | условия.» и ГОСТ |
|  |  |  |  |  |  | вяжущих для | 12801-98 |
|  |  |  |  |  |  | дорожного и | «Материалы на |
|  |  |  |  |  |  | аэродромного | основе |
|  |  |  |  |  |  | строительства. | органических |
|  |  |  |  |  |  | Методы испытаний». | вяжущих для |
|  |  |  |  |  |  |  | дорожного и |
|  |  |  |  |  |  |  | аэродромного |
|  |  |  |  |  |  |  | строительства. |
|  |  |  |  |  |  |  | Методы |
|  |  |  |  |  |  |  | испытаний». |
| 25 | Устройство подгрунтовки под | тн | 0,05 | 1 | Битумная | Эмульсия битумная | Эмульсия |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | верхний слой покрытия битумной эмульсией (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 1) |  |  |  | эмульсия ЭБК (подгрунтовка оснований и покрытий) | дорожная катионная класса ЭБК должна соответствовать  ГОСТ Р 52128-2003  «Эмульсии битумные дорожные катионные. Технические условия». Содержание вяжущего с  эмульгатором должно быть от 50 до 70 % (% по массе). | битумная дорожная катионная класса ЭБК соответствует ГОСТ Р 52128-  2003 «Эмульсии битумные дорожные катионные.  Технические условия».  Содержание вяжущего с эмульгатором 60  % (% по массе). |
| 26 | Укладка геосетки ГСК (50\*50) (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 15) | м2 | 86 | 15 | Геосетка ГСК (50\*50) | Геосетка ГСК должна соответствовать ГОСТ Р 56338-2015 «Дороги  автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для армирования нижних слоев основания дорожной одежд.» | Геосетка ГСК соответствует ГОСТ Р 56338-  2015 «Дороги автомобильные общего пользования.  Материалы геосинтетические для армирования нижних слоев основания  дорожной одежд.» |
| 27 | Устройство верхнего слоя покрытия из асфальтобетонной смеси тип Б марка 1 (щебень - габбро-диабаз), h=0,05 м (Требования (Прил. № 1 к  ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. | м2 | 168 | 2 | Смесь асфальтобето нная плотная горячая тип Б марка I  (щебень – габбро- | Смесь асфальтобетонная должна соответствовать требованиям ГОСТ 9128-2013 «Смеси  асфальтобетонные, | Смесь асфальтобетонная соответствует требованиям ГОСТ 9128-2013  «Смеси асфальтобетонные, |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2) |  |  |  | диабаз) | полимерасфальтобето нные, асфальтобетон, полимерасфальтобето н для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе  органических вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний» | полимерасфальтоб етонные, асфальтобетон, полимерасфальтоб етон для  автомобильных дорог и  аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98  «Материалы на основе органических вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний» |
| 28 | Устройство корыта под  бортовой камень | м3 | 2,2 |  |  |  |  |
| 29 | Устройство основания из щебня фр. 40-70мм марки М600 толщ. 10 см (под бортовой камень) (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 5) | м3 | 1,2 | 5 | Щебень из горных пород для строительных работ фракция 5 –  10 мм, 10 – 20  мм, 20 – 40  мм, 40 – 70  мм и более | Щебень должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия».  Марка по дробимости  - не менее 600.  Марка по  истираемости - не | Щебень соответствует требованиям ГОСТ 8267-93  «Щебень и гравий из плотных горных пород для  строительных работ.  Технические условия».  Марка по  дробимости - 600. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | менее И2.  Марка щебня по морозостойкости - не менее F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц - не более 2 %.  Содержание зерен  пластинчатой и игловатой формы - не более 25 %. | Марка по  истираемости - И2. Марка щебня по морозостойкости - F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц  - 2 %.  Содержание зерен пластинчатой и  игловатой формы - 15 %. |
| 30 | Установка бортового камня БР100.30.18 на бетонном основании (Требования (Прил.  № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 17) | п.м. | 30 | 17 | Камни бортовые бетонные: БР 100.30.18 | Камни бортовые должны соответствовать требованиям ГОСТ 32961-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. Камни бортовые. Технические требования»  Класс (марка) бетона по прочности на сжатие должен быть не менее В30(М400). Марка бетона по морозостойкости  должна быть не менее F200. | Камни бортовые соответствуют требованиям ГОСТ 32961-2014  «Дороги автомобильные общего пользования.  Камни бортовые. Технические требования»  Класс (марка)  бетона по  прочности на сжатие В30(М400). Марка бетона по  морозостойкости F200. |
|  | ***посадочная площадка*** | | |  |  |  |  |
| 31 | Устройство корыта под  бортовой камень | м3 | 2,7 |  |  |  |  |
| 32 | Устройство основания из щебня | м3 | 1,34 | 5 | Щебень из | Щебень должен | Щебень |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | фр.40-70мм марки М600 |  |  |  | горных пород | соответствовать | соответствует |
| толщиной 10 см (Требования | для | требованиям ГОСТ | требованиям |
| (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ | строительных | 8267-93 «Щебень и | ГОСТ 8267-93 |
| ОБЪЕМОВ РАБОТ И | работ | гравий из плотных | «Щебень и гравий |
| МАТЕРИАЛОВ 2) п. 5) | фракция 5 – | горных пород для | из плотных горных |
|  | 10 мм, 10 – 20 | строительных работ. | пород для |
|  | мм, 20 – 40 | Технические | строительных |
|  | мм, 40 – 70 | условия». | работ. |
|  | мм и более | Марка по дробимости | Технические |
|  |  | - не менее 600. | условия». |
|  |  | Марка по | Марка по |
|  |  | истираемости - не | дробимости - 600. |
|  |  | менее И2. | Марка по |
|  |  | Марка щебня по | истираемости - И2. |
|  |  | морозостойкости - не | Марка щебня по |
|  |  | менее F50. | морозостойкости - |
|  |  | Содержание | F50. |
|  |  | пылевидных и | Содержание |
|  |  | глинистых частиц - не | пылевидных и |
|  |  | более 2 %. | глинистых частиц |
|  |  | Содержание зерен | - 2 %. |
|  |  | пластинчатой и | Содержание зерен |
|  |  | игловатой формы - не | пластинчатой и |
|  |  | более 25 %. | игловатой формы - |
|  |  |  | 15 %. |
| 33 | Установка бортового камня | п.м. | 48 | 16 | Камни | Камни бортовые | Камни бортовые |
|  | БР100.20.8 на бетонном |  |  |  | бортовые | должны | соответствуют |
|  | основании (Требования (Прил. |  |  |  | бетонные: | соответствовать | требованиям |
|  | № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | БР 100.20.8 | требованиям ГОСТ | ГОСТ 6665-91 |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  |  | 6665-91 «Камни | «Камни бетонные |
|  | 16) |  |  |  |  | бетонные и | и железобетонные |
|  |  |  |  |  |  | железобетонные | бортовые. |
|  |  |  |  |  |  | бортовые. | Технические |
|  |  |  |  |  |  | Технические | требования» |
|  |  |  |  |  |  | требования» | Класс (марка) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | Класс (марка) бетона по прочности на сжатие должен быть не менее В22,5(М300). Марка бетона по морозостойкости  должна быть не менее F200. | бетона по  прочности на сжатие В22,5(М300).  Марка бетона по морозостойкости F200. |
| 34 | Устройство песчаного подстилающего слоя из привозного грунта с Кф ≥ 1 м/сут. , h=0,15 м (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 6) | м2/м3 | 90 / 13,6 | 6 | Песок природный для строительных работ | Песок природный для строительных работ должен соответствовать требованиям ГОСТ 32824-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012  «Автомобильные дороги.  Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*» | Песок природный для строительных работ соответствует требованиям  ГОСТ 32824-  2014 «Дороги автомобильные общего пользования.  Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012  «Автомобильные дороги.  Актуализированна  я редакция СНиП 2.05.02-85\*» |
| 35 | Устройство основания из щебня фр.40-70мм марки М600 толщиной 20 см (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 5) | м2/м3 | 90 / 18 | 5 | Щебень из горных пород для строительных работ фракция 5 –  10 мм, 10 – 20  мм, 20 – 40 | Щебень должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ.  Технические | Щебень соответствует требованиям ГОСТ 8267-93  «Щебень и гравий из плотных горных пород для  строительных |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | мм, 40 – 70 | условия». | работ. |
| мм и более | Марка по дробимости | Технические |
|  | - не менее 600. | условия». |
|  | Марка по | Марка по |
|  | истираемости - не | дробимости - 600. |
|  | менее И2. | Марка по |
|  | Марка щебня по | истираемости - И2. |
|  | морозостойкости - не | Марка щебня по |
|  | менее F50. | морозостойкости - |
|  | Содержание | F50. |
|  | пылевидных и | Содержание |
|  | глинистых частиц - не | пылевидных и |
|  | более 2 %. | глинистых частиц |
|  | Содержание зерен | - 2 %. |
|  | пластинчатой и | Содержание зерен |
|  | игловатой формы - не | пластинчатой и |
|  | более 25 %. | игловатой формы - |
|  |  | 15 %. |
| 36 | Устройство слоя покрытия из | м2 | 90 | 4 | Смесь | Смесь | Смесь |
|  | асфальтобетона горячего |  |  |  | асфальтобето | асфальтобетонная | асфальтобетонная |
|  | плотного тип Г, марка 1, h=0,05 |  |  |  | нная | горячая песчаная | горячая песчаная |
|  | м (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | дорожная | плотная должна | плотная |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | горячая | соответствовать | соответствует |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  | песчаная тип | требованиям ГОСТ | требованиям |
|  | 4) |  |  |  | Г марка I | 9128-2013 «Смеси | ГОСТ 9128-2013 |
|  |  |  |  |  |  | асфальтобетонные, | «Смеси |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | асфальтобетонные, |
|  |  |  |  |  |  | нные, асфальтобетон, | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | полимерасфальтобето | етонные, |
|  |  |  |  |  |  | н для автомобильных | асфальтобетон, |
|  |  |  |  |  |  | дорог и аэродромов. | полимерасфальтоб |
|  |  |  |  |  |  | Технические условия» | етон для |
|  |  |  |  |  |  | и ГОСТ 12801-98 | автомобильных |
|  |  |  |  |  |  | «Материалы на | дорог и |
|  |  |  |  |  |  | основе органических | аэродромов. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний». | Технические условия» и ГОСТ 12801-98  «Материалы на основе органических вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний». |
|  | **площадка под автопавильон** | | |  |  |  |  |
| 37 | Установка металлического  павильона | шт | 1 |  |  |  |  |
| 38 | Установка скамьи / урны | шт/шт | 1/1 |  |  |  |  |
|  | **укрепительные работы** | | |  |  |  |  |
| 39 | Укрепление откосов и обочин одинарным засевом трав по слою растительного грунта из ранее разработанного с перемещением на расстояние до  100 м, толщиной 0,15 м | м2/м3 | 60 / 9 |  |  |  |  |
|  | **Искусственные сооружения** | | |  |  |  |  |
|  | ***Трубы км41+422, км42+053, км42+499(съезд), км43+776,***  ***км44+193, км 44+474, км44+765, км45+515, км45+814, км45+976, км 46+316, км46+567, км47+183, км47+501*** | | |  |  |  |  |
| 40 | Очистка оголовков трубы, подводящих и отводящих русел  от наплывшего грунта с вывозом на ТБО (Y=1,6 т/м3) | м3 | 266 |  |  |  |  |
| 41 | Очистка звеньев трубы от грязи и наносов с вывозом на ТБО  (Y=1,6 т/м3) | м3 | 53,42 |  |  |  |  |
| 42 | Заделка трещин, раковин и | м2 | 52 | 8 | Строительные | Строительные | Строительные |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | сколов оголовков труб и |  |  |  | растворы | растворы должны | растворы |
| укрепительных сооружений |  | соответствовать | соответствуют |
| (Требования (Прил. № 1 к |  | требованиям ГОСТ | требованиям |
| ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  | 28013-98 «Растворы | ГОСТ 28013-98 |
| РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  | строительные. Общие | «Растворы |
| 8) |  | технические условия». | строительные. |
|  |  | Марка по прочности | Общие |
|  |  | на сжатие должна | технические |
|  |  | быть не менее М150. | условия». |
|  |  | Марка по | Марка по |
|  |  | морозостойкости | прочности на |
|  |  | должна быть не менее | сжатие М150. |
|  |  | F200. | Марка по |
|  |  |  | морозостойкости |
|  |  |  | F200. |
| 43 | Укрепление откосов насыпи у | м2 | 167,6 | 5 | Щебень из | Щебень должен | Щебень |
|  | входного и выходного оголовка |  |  |  | горных пород | соответствовать | соответствует |
|  | камнем диам. 150 мм |  |  |  | для | требованиям ГОСТ | требованиям |
|  | (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | строительных | 8267-93 «Щебень и | ГОСТ 8267-93 |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | работ | гравий из плотных | «Щебень и гравий |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  | фракция 5 – | горных пород для | из плотных горных |
|  | 5) |  |  |  | 10 мм, 10 – 20 | строительных работ. | пород для |
|  |  |  |  |  | мм, 20 – 40 | Технические | строительных |
|  |  |  |  |  | мм, 40 – 70 | условия». | работ. |
|  |  |  |  |  | мм и более | Марка по дробимости | Технические |
|  |  |  |  |  |  | - не менее 600. | условия». |
|  |  |  |  |  |  | Марка по | Марка по |
|  |  |  |  |  |  | истираемости - не | дробимости - 600. |
|  |  |  |  |  |  | менее И2. | Марка по |
|  |  |  |  |  |  | Марка щебня по | истираемости - И2. |
|  |  |  |  |  |  | морозостойкости - не | Марка щебня по |
|  |  |  |  |  |  | менее F50. | морозостойкости - |
|  |  |  |  |  |  | Содержание | F50. |
|  |  |  |  |  |  | пылевидных и | Содержание |
|  |  |  |  |  |  | глинистых частиц - не | пылевидных и |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | более 2 %. Содержание зерен  пластинчатой и игловатой формы - не более 25 %. | глинистых частиц  - 2 %.  Содержание зерен пластинчатой и игловатой формы - 15 %. |
| 44 | Укрепление русла у входного и выходного оголовков каменной наброской диам. 150 мм (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 5) | м3 | 66 | 5 | Щебень из горных пород для строительных работ фракция 5 –  10 мм, 10 – 20  мм, 20 – 40  мм, 40 – 70  мм и более | Щебень должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия».  Марка по дробимости  - не менее 600.  Марка по  истираемости - не менее И2.  Марка щебня по морозостойкости - не менее F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц - не более 2 %.  Содержание зерен  пластинчатой и игловатой формы - не более 25 %. | Щебень соответствует требованиям ГОСТ 8267-93  «Щебень и гравий из плотных горных пород для  строительных работ.  Технические условия».  Марка по  дробимости - 600. Марка по  истираемости - И2. Марка щебня по морозостойкости - F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц  - 2 %.  Содержание зерен пластинчатой и  игловатой формы - 15 %. |
|  | **Устройство спиральновитой гофрированной металлической трубы D=0,8 км 41+603 и км 41+796** | | |  |  |  |  |
|  | ***Разборка существующей водопропускной трубы*** | | |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 45 | Разработка грунта I группы с  погрузкой в автосамосвалы | м3 | 24 |  |  |  |  |
| 46 | Доработка грунта I группы  вручную с погрузкой в автосамосвалы | м3 | 4 |  |  |  |  |
| 47 | Транспортировка грунта  автосамосвалами (Y=1,6 т/м3) | т | 90 |  |  |  |  |
| 48 | Демонтаж и погрузка кранами в автосамосвалы железобетонных труб диаметром 500 мм (Y=2,5 т/м3) с транспортировкой  автосамосвалами | п.м./м3 | 27 / 31 |  |  |  |  |
|  | ***Устройство тела трубы 2 ед. по 15 пм*** | | |  |  |  |  |
| 49 | Отсыпка гравийно-песчаной подушки под тело трубы (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 7) | м3 | 13 | 7 | Смесь песчано- гравийная природная | Песчано-гравийный материал должен соответствовать требованиям ГОСТ 23735-2014 «Смеси  песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия».  Песок, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8736-2014 и  относиться к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ | Песчано- гравийный материал соответствует требованиям ГОСТ 23735-2014  «Смеси песчано- гравийные для строительных работ.  Технические условия».  Песок, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8736-2014 и  относится к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | 8267-93.  Природная песчано- гравийная смесь имеет содержание зерен гравия не менее 10 и не более 90%%.  Песчано-гравийные смеси не должны содержать засоряющих включений. | в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано-гравийная смесь имеет содержание зерен гравия 50%%.  Песчано- гравийные смеси не содержат  засоряющих включений. |
| 50 | Оборачивание трубы геотекстилем (тело и оголовки трубы) к 1,15 (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 13) | м2 | 92 | 13 | Геосинтетиче ский материал | Геотекстиль для оборачивания трубы при устройстве гофрированных металлических труб должен представлять собой - рулонный нетканый иглопробивной геотекстильный материал. Плотность должна быть не менее 200 (г/м2). | Геотекстиль для оборачивания трубы при устройстве гофрированных металлических труб представляет собой - рулонный нетканый иглопробивной геотекстильный материал.  Плотность 200  (г/м2). |
| 51 | Отсыпка цементно-грунтовая перемычка под оголовки трубы (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 6, 9) | м3 | 32 | 6 | Песок природный для строительных работ | Песок природный для строительных работ должен соответствовать требованиям ГОСТ 32824-2014 «Дороги  автомобильные | Песок природный для строительных работ соответствует требованиям  ГОСТ 32824-  2014 «Дороги |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | общего пользования. | автомобильные |
| Песок природный. | общего |
| Технические | пользования. |
| требования» и СП | Песок природный. |
| 34.13330.2012 | Технические |
| «Автомобильные | требования» и СП |
| дороги. | 34.13330.2012 |
| Актуализированная | «Автомобильные |
| редакция СНиП | дороги. |
| 2.05.02-85\*» | Актуализированна |
|  | я редакция СНиП |
|  | 2.05.02-85\*» |
| 9 | Портландцем | Портландцемент | Портландцемент |
|  | ент | должен | соответствует |
|  | общестроител | соответствовать | требованиям |
|  | ьного | требованиям ГОСТ | ГОСТ 10178-85 |
|  | назначения | 10178-85 | «Портландцемент |
|  | быстротверде | «Портландцемент и | и |
|  | ющий марки | шлакопортландцемент | шлакопортландце |
|  | 400 | . Технические | мент. Технические |
|  |  | условия». | условия». |
|  |  | Марка по прочности | Марка по |
|  |  | при сжатии в 28- | прочности при |
|  |  | суточном возрасте: | сжатии в 28- |
|  |  | 400. | суточном возрасте: |
|  |  |  | 400. |
| 52 | Монтаж гофрированной | п.м. | 30 | 14 | Труба | Товар должен | Товар |
|  | металлической трубы покрытия |  |  |  | гофрированна | соответствовать ОДМ | соответствует |
|  | цинковое Z800 и двухстороннее |  |  |  | я | 218.2.001-2009 | ОДМ 218.2.001- |
|  | полимерное W-protect 800 |  |  |  | металлическа | Технические | 2009 |
|  | диаметром 700 мм, толщиной 2,5 |  |  |  | я | характеристики: | Технические |
|  | мм (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | спиральновит | Марка стали: DX51D. | характеристики: |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | ая | Толщина металла: 2,5 | Марка стали: |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  |  | – 3,0 мм. | DX51D. |
|  | 14) |  |  |  |  | Покрытие: цинк, | Толщина металла: |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | толщина слоя цинкового покрытия не менее 80 мкм. | 2,5 мм.  Покрытие: цинк, толщина слоя цинкового покрытия 90 мкм. |
| 53 | Засыпка трубы песчаным грунтом Кф ≥ 1 м/сут. с карьера с транспортировкой с уплотнением пневмотрамбовками (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 6) | м3 | 24 | 6 | Песок природный для строительных работ | Песок природный для строительных работ должен соответствовать требованиям ГОСТ 32824-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012  «Автомобильные дороги.  Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*» | Песок природный для строительных работ соответствует требованиям  ГОСТ 32824-  2014 «Дороги автомобильные общего пользования.  Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012  «Автомобильные дороги.  Актуализированна я редакция СНиП 2.05.02-85\*» |
| 54 | Планировка поверхности основания дорожной одежды  над трубой | м2 | 48 |  |  |  |  |
| 55 | Устройство подстилающего слоя из песка среднего с Кф ≥ 1 м/сут, толщ. 20 см (Требования (Прил.  № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 6) | м3 | 10 | 6 | Песок природный для строительных работ | Песок природный для строительных работ должен соответствовать требованиям ГОСТ 32824-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. | Песок природный для строительных работ соответствует требованиям  ГОСТ 32824-  2014 «Дороги автомобильные |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | Песок природный. | общего |
| Технические | пользования. |
| требования» и СП | Песок природный. |
| 34.13330.2012 | Технические |
| «Автомобильные | требования» и СП |
| дороги. | 34.13330.2012 |
| Актуализированная | «Автомобильные |
| редакция СНиП | дороги. |
| 2.05.02-85\*» | Актуализированна |
|  | я редакция СНиП |
|  | 2.05.02-85\*» |
| 56 | Устройство основания из щебня | м2 | 48 | 5 | Щебень из | Щебень должен | Щебень |
|  | фр.40-70мм марки М600 h=0,3 м |  |  |  | горных пород | соответствовать | соответствует |
|  | (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | для | требованиям ГОСТ | требованиям |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | строительных | 8267-93 «Щебень и | ГОСТ 8267-93 |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  | работ | гравий из плотных | «Щебень и гравий |
|  | 5) |  |  |  | фракция 5 – | горных пород для | из плотных горных |
|  |  |  |  |  | 10 мм, 10 – 20 | строительных работ. | пород для |
|  |  |  |  |  | мм, 20 – 40 | Технические | строительных |
|  |  |  |  |  | мм, 40 – 70 | условия». | работ. |
|  |  |  |  |  | мм и более | Марка по дробимости | Технические |
|  |  |  |  |  |  | - не менее 600. | условия». |
|  |  |  |  |  |  | Марка по | Марка по |
|  |  |  |  |  |  | истираемости - не | дробимости - 600. |
|  |  |  |  |  |  | менее И2. | Марка по |
|  |  |  |  |  |  | Марка щебня по | истираемости - И2. |
|  |  |  |  |  |  | морозостойкости - не | Марка щебня по |
|  |  |  |  |  |  | менее F50. | морозостойкости - |
|  |  |  |  |  |  | Содержание | F50. |
|  |  |  |  |  |  | пылевидных и | Содержание |
|  |  |  |  |  |  | глинистых частиц - не | пылевидных и |
|  |  |  |  |  |  | более 2 %. | глинистых частиц |
|  |  |  |  |  |  | Содержание зерен | - 2 %. |
|  |  |  |  |  |  | пластинчатой и | Содержание зерен |
|  |  |  |  |  |  | игловатой формы - не | пластинчатой и |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | более 25 %. | игловатой формы -  15 %. |
| 57 | Устройство слоя покрытия h=0,05 м из асфальтобетонной смеси тип Б марка 1 (щебень гранитный) с розливом вяжущего (0,8 л/м2) (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 1, 3) | м2 | 48 | 1 | Битумная эмульсия ЭБК (подгрунтовка оснований и покрытий) | Эмульсия битумная дорожная катионная класса ЭБК должна соответствовать  ГОСТ Р 52128-2003  «Эмульсии битумные дорожные катионные. Технические условия». Содержание вяжущего с  эмульгатором должно быть от 50 до 70 % (% по массе). | Эмульсия битумная дорожная катионная класса ЭБК соответствует ГОСТ Р 52128-  2003 «Эмульсии битумные дорожные катионные.  Технические условия».  Содержание вяжущего с эмульгатором 60  % (% по массе). |
| 3 | Смесь асфальтобето нная горячая плотная тип Б марка I | Смесь асфальтобетонная должна соответствовать требованиям ГОСТ 9128-2013 «Смеси  асфальтобетонные, полимерасфальтобето нные, асфальтобетон, полимерасфальтобето н для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе  органических | Смесь асфальтобетонная соответствует требованиям ГОСТ 9128-2013  «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтоб етонные, асфальтобетон, полимерасфальтоб етон для  автомобильных дорог и  аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний». | 12801-98  «Материалы на основе органических вяжущих для  дорожного и аэродромного строительства.  Методы испытаний». |
|  | ***Укрепление откосов входных и выходных оголовков*** | | |  |  |  |  |
| 58 | Укрепление откосов насыпи у | м2 | 24 | 5 | Щебень из | Щебень должен | Щебень |
|  | входного и выходного оголовка |  |  |  | горных пород | соответствовать | соответствует |
|  | камнем диам. 150 мм |  |  |  | для | требованиям ГОСТ | требованиям |
|  | (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | строительных | 8267-93 «Щебень и | ГОСТ 8267-93 |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | работ | гравий из плотных | «Щебень и гравий |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  | фракция 5 – | горных пород для | из плотных горных |
|  | 5) |  |  |  | 10 мм, 10 – 20 | строительных работ. | пород для |
|  |  |  |  |  | мм, 20 – 40 | Технические | строительных |
|  |  |  |  |  | мм, 40 – 70 | условия». | работ. |
|  |  |  |  |  | мм и более | Марка по дробимости | Технические |
|  |  |  |  |  |  | - не менее 600. | условия». |
|  |  |  |  |  |  | Марка по | Марка по |
|  |  |  |  |  |  | истираемости - не | дробимости - 600. |
|  |  |  |  |  |  | менее И2. | Марка по |
|  |  |  |  |  |  | Марка щебня по | истираемости - И2. |
|  |  |  |  |  |  | морозостойкости - не | Марка щебня по |
|  |  |  |  |  |  | менее F50. | морозостойкости - |
|  |  |  |  |  |  | Содержание | F50. |
|  |  |  |  |  |  | пылевидных и | Содержание |
|  |  |  |  |  |  | глинистых частиц - не | пылевидных и |
|  |  |  |  |  |  | более 2 %. | глинистых частиц |
|  |  |  |  |  |  | Содержание зерен | - 2 %. |
|  |  |  |  |  |  | пластинчатой и | Содержание зерен |
|  |  |  |  |  |  | игловатой формы - не | пластинчатой и |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | более 25 %. | игловатой формы -  15 %. |
| 59 | Укрепление русла у входного и | м2 | 9 | 5 | Щебень из | Щебень должен | Щебень |
|  | выходного оголовков каменной |  |  |  | горных пород | соответствовать | соответствует |
|  | наброской диам. 150 мм |  |  |  | для | требованиям ГОСТ | требованиям |
|  | (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  | строительных | 8267-93 «Щебень и | ГОСТ 8267-93 |
|  | ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  | работ | гравий из плотных | «Щебень и гравий |
|  | РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  | фракция 5 – | горных пород для | из плотных горных |
|  | 5) |  |  |  | 10 мм, 10 – 20 | строительных работ. | пород для |
|  |  |  |  |  | мм, 20 – 40 | Технические | строительных |
|  |  |  |  |  | мм, 40 – 70 | условия». | работ. |
|  |  |  |  |  | мм и более | Марка по дробимости | Технические |
|  |  |  |  |  |  | - не менее 600. | условия». |
|  |  |  |  |  |  | Марка по | Марка по |
|  |  |  |  |  |  | истираемости - не | дробимости - 600. |
|  |  |  |  |  |  | менее И2. | Марка по |
|  |  |  |  |  |  | Марка щебня по | истираемости - И2. |
|  |  |  |  |  |  | морозостойкости - не | Марка щебня по |
|  |  |  |  |  |  | менее F50. | морозостойкости - |
|  |  |  |  |  |  | Содержание | F50. |
|  |  |  |  |  |  | пылевидных и | Содержание |
|  |  |  |  |  |  | глинистых частиц - не | пылевидных и |
|  |  |  |  |  |  | более 2 %. | глинистых частиц |
|  |  |  |  |  |  | Содержание зерен | - 2 %. |
|  |  |  |  |  |  | пластинчатой и | Содержание зерен |
|  |  |  |  |  |  | игловатой формы - не | пластинчатой и |
|  |  |  |  |  |  | более 25 %. | игловатой формы - |
|  |  |  |  |  |  |  | 15 %. |
| 60 | Устройство каменной наброски | м2/м3 | 4 / 0,7 | 5 | Щебень из | Щебень должен | Щебень |
|  | диам. 150 мм (Требования |  |  |  | горных пород | соответствовать | соответствует |
|  | (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ |  |  |  | для | требованиям ГОСТ | требованиям |
|  | ОБЪЕМОВ РАБОТ И |  |  |  | строительных | 8267-93 «Щебень и | ГОСТ 8267-93 |
|  | МАТЕРИАЛОВ 2) п. 5) |  |  |  | работ | гравий из плотных | «Щебень и гравий |
|  |  |  |  |  | фракция 5 – | горных пород для | из плотных горных |
|  |  |  |  |  | 10 мм, 10 – 20 | строительных работ. | пород для |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | мм, 20 – 40 | Технические | строительных |
| мм, 40 – 70 | условия». | работ. |
| мм и более | Марка по дробимости | Технические |
|  | - не менее 600. | условия». |
|  | Марка по | Марка по |
|  | истираемости - не | дробимости - 600. |
|  | менее И2. | Марка по |
|  | Марка щебня по | истираемости - И2. |
|  | морозостойкости - не | Марка щебня по |
|  | менее F50. | морозостойкости - |
|  | Содержание | F50. |
|  | пылевидных и | Содержание |
|  | глинистых частиц - не | пылевидных и |
|  | более 2 %. | глинистых частиц |
|  | Содержание зерен | - 2 %. |
|  | пластинчатой и | Содержание зерен |
|  | игловатой формы - не | пластинчатой и |
|  | более 25 %. | игловатой формы - |
|  |  | 15 %. |
|  | **Технические средства организации дорожного движения** | | |  |  |  |  |
|  | ***Дорожная разметка*** | | |  |  |  |  |
| 61 | Разметка проезжей части: |  |  |  |  |  |  |
|  | Нанесение осевой линии и | м2 /м.п. | 703,95 / | 10 | Термопластик | Термопластик должен | Термопластик |
| поперечной разметки |  | 6 684 |  |  | соответствовать | соответствует |
| термопластиком (при расходе |  |  |  |  | требованиям ГОСТ | требованиям |
| термопластика 7,5 кг/м2, |  |  |  |  | 32830-2014 «Дороги | ГОСТ 32830-2014 |
| микростеклошарики 350 г/м2) |  |  |  |  | автомобильные | «Дороги |
| (Требования (Прил. № 1 к |  |  |  |  | общего пользования. | автомобильные |
| ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ |  |  |  |  | Материалы для | общего |
| РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. |  |  |  |  | дорожной разметки. | пользования. |
| 10, 11) |  |  |  |  | Технические | Материалы для |
|  |  |  |  |  | требования». | дорожной |
|  |  |  |  |  | Цвет – белый. | разметки. |
|  |  |  |  |  | Класс разметочного | Технические |
|  |  |  |  |  | материала по | требования». |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | коэффициенту | Цвет – белый. |
| яркости – В7. | Класс |
| Коэффициент яркости | разметочного |
| отвердевших | материала по |
| термопластиков – не | коэффициенту |
| менее 80%. | яркости – В7. |
| Плотность – не менее | Коэффициент |
| 1,85 г/см3. | яркости |
| Время высыхания до | отвердевших |
| степени 3 – не более | термопластиков – |
| 15 мин. | 80%. |
|  | Плотность – 1,85 |
|  | г/см3. |
|  | Время высыхания |
|  | до степени 3 – 15 |
|  | мин. |
| 11 | Микростекло | Микростеклошарики | Микростеклошари |
|  | шарики | должны | ки соответствуют |
|  |  | соответствовать | требованиям |
|  |  | требованиям ГОСТ | ГОСТ 32848-2014 |
|  |  | 32848-2014 «Дороги | «Дороги |
|  |  | автомобильные | автомобильные |
|  |  | общего пользования. | общего |
|  |  | Изделия для | пользования. |
|  |  | дорожной разметки. | Изделия для |
|  |  | Технические | дорожной |
|  |  | требования». | разметки. |
|  |  | По внешнему виду | Технические |
|  |  | МСШ должны быть | требования». |
|  |  | прозрачными | По внешнему виду |
|  |  | сферическими | МСШ прозрачные |
|  |  | частицами стекла. | сферические |
|  |  | МСШ в массе должны | частицы стекла. |
|  |  | представлять собой | МСШ в массе |
|  |  | однородный сыпучий | представляют |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | материал белого цвета.  Коэффициент преломления света у стекла, из которого произведены МСШ – не менее 1,5.  Содержание дефектных МСШ не должно превышать 20%.  Содержание инородных частиц в МСШ не должно превышать 3%. | собой однородный сыпучий материал белого цвета.  Коэффициент преломления света у стекла, из которого произведены МСШ –1,5.  Содержание дефектных МСШ 20%.  Содержание инородных частиц в МСШ 3%. |
|  | *1.1* | *м2 /м.п.* | *634,7 / 6 347* |  |  |  |  |
|  | *1.7* | *м2 /м.п.* | *13,65 / 273* |  |  |  |  |
|  | *1.11* | *м2 /м.п.* | *11,2 / 64* |  |  |  |  |
|  | *1.14* | *м2 /шт.*  *полос* | *11,2 / 7* |  |  |  |  |
|  | *1.14 (желтое заполнение)* | *м2 /шт.*  *полос* | *11,2 / 7* |  |  |  |  |
|  | *1.24.1* | *м2 /шт.*  *знаков* | *5 / 5* |  |  |  |  |
|  | *1.24.2* | *м2 /шт.*  *знаков* | *12 / 8* |  |  |  |  |
|  | Нанесение краевой линии краской (при расходе краски 650 г/м2, микростеклошарики 350 г/м2) (Требования (Прил. № 1 к ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ 2) п. 12) | м2 /м.п. | 1 320,9 /  13 353 | 12 | Разметочный материал (краска со световозвращ ающими материалами для нанесения горизонтальн  ой дорожной | Краска для дорожной разметки должна соответствовать требованиям ГОСТ 32830-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для  дорожной разметки. | Краска для дорожной разметки соответствует требованиям ГОСТ 32830-2014  Дороги автомобильные общего |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | разметки) | Технические требования Микростеклошарики должны соответствовать  ГОСТ 32848-2014  «Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования».  Коэффициент яркости дорожной разметки должен соответствовать значениям ГОСТ 32953-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования».  Коэффициент световозвращения дорожной разметки для условий темного времени суток при дожде и мокром покрытии должен соответствовать значениям ГОСТ 32953-2014 «Дороги  автомобильные | пользования. Материалы для дорожной разметки.  Технические требования Микростеклошари ки соответствуют ГОСТ 32848-2014  «Дороги автомобильные общего пользования.  Изделия для дорожной разметки.  Технические требования». Коэффициент яркости дорожной разметки соответствует значениям ГОСТ 32953-2014  «Дороги автомобильные общего пользования.  Разметка дорожная. Технические требования». Коэффициент  световозвращения дорожной |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования». | разметки для условий темного времени суток при дожде и мокром покрытии соответствует значениям ГОСТ 32953-2014  «Дороги автомобильные общего пользования.  Разметка дорожная. Технические требования». |
|  | *1.2.1* | *м2 /м.п* | *1 306,5 /*  *13 065* |  |  |  |  |
|  | *1.7* | *м2 /м.п* | *14,4 / 288* |  |  |  |  |

Приложение № 1 к Ведомости объемов работ и материалов 2

# Требования к дорожно-строительным материалам и изделиям, используемым при выполнении работ по ремонту автомобильной дороги Заполье – Гдов на участке км 41+600 – км 47+920 в Плюсском районе Псковской области

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование материала (товара) | Наименования показателей; требования к значениям этих показателей; нормативный документ (нормативные документы) и (или) Проект, которым должны соответствовать характеристики предлагаемых товаров (материалов) | Предложение участника: Наименования показателей; значения этих показателей; нормативный документ (нормативные документы) и (или) Проект, которым соответствуют  характеристики предлагаемых товаров (материалов) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Битумная эмульсия ЭБК (подгрунтовка оснований и покрытий) | Эмульсия битумная дорожная катионная класса ЭБК должна соответствовать ГОСТ Р 52128-2003  «Эмульсии битумные дорожные катионные. Технические условия». Содержание вяжущего с эмульгатором должно быть от 50 до 70 % (% по массе). | Эмульсия битумная дорожная катионная класса ЭБК соответствует ГОСТ Р 52128-2003  «Эмульсии битумные дорожные катионные. Технические условия». Содержание вяжущего с эмульгатором 60 % (% по массе). |
| 2 | Смесь асфальтобетонная плотная горячая тип Б марка I (щебень – габбро-диабаз) | Смесь асфальтобетонная должна соответствовать требованиям ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний» | Смесь асфальтобетонная соответствует требованиям ГОСТ 9128-2013 «Смеси  асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98  «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний» |
| 3 | Смесь асфальтобетонная горячая плотная тип Б марка I | Смесь асфальтобетонная должна соответствовать требованиям ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний». | Смесь асфальтобетонная соответствует требованиям ГОСТ 9128-2013 «Смеси  асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия.» и ГОСТ 12801-98  «Материалы на основе |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | органических вяжущих для дорожного и аэродромного  строительства. Методы испытаний». |
| 4 | Смесь асфальтобетонная дорожная горячая песчаная тип Г марка I | Смесь асфальтобетонная горячая песчаная плотная должна соответствовать требованиям ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия» и ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний». | Смесь асфальтобетонная горячая песчаная плотная соответствует требованиям ГОСТ 9128-2013  «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия» и ГОСТ 12801-98  «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний». |
| 5 | Щебень из горных пород для строительных работ фракция 5 – 10 мм, 10 – 20 мм, 20 – 40 мм, 40 – 70 мм и более | Щебень должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия».  Марка по дробимости - не менее 600. Марка по истираемости - не менее И2.  Марка щебня по морозостойкости - не менее F50. Содержание пылевидных и глинистых частиц - не более 2 %.  Содержание зерен пластинчатой и игловатой формы - не более 25 %. | Щебень соответствует требованиям ГОСТ 8267-93  «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия».  Марка по дробимости - 600. Марка по истираемости - И2. Марка щебня по морозостойкости  - F50.  Содержание пылевидных и глинистых частиц - 2 %.  Содержание зерен пластинчатой и игловатой формы - 15 %. |
| 6 | Песок природный для строительных работ | Песок природный для строительных работ должен  соответствовать требованиям ГОСТ 32824- 2014 «Дороги автомобильные общего | Песок природный для строительных работ  соответствует требованиям |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | пользования. Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*» | ГОСТ 32824-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования» и СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*» |
| 7 | Смесь песчано-гравийная природная | Песчано-гравийный материал должен соответствовать требованиям ГОСТ 23735-2014  «Смеси песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия».  Песок, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8736-2014 и относиться к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано-гравийная смесь имеет содержание зерен гравия не менее 10 и не более 90%%.  Песчано-гравийные смеси не должны содержать засоряющих включений. | Песчано-гравийный материал соответствует требованиям ГОСТ 23735-2014 «Смеси песчано- гравийные для строительных работ. Технические условия».  Песок, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8736-2014 и относится к крупным, средним, мелким и очень мелким пескам.  Гравий, входящий в состав смеси, соответствует требованиям ГОСТ 8267-93.  Природная песчано-гравийная смесь имеет содержание зерен гравия 50%%.  Песчано-гравийные смеси не содержат засоряющих включений. |
| 8 | Строительные растворы | Строительные растворы должны соответствовать требованиям ГОСТ 28013-98 «Растворы строительные. Общие технические условия».  Марка по прочности на сжатие должна быть не менее М150.  Марка по морозостойкости должна быть не менее F200. | Строительные растворы  соответствуют требованиям ГОСТ 28013-98 «Растворы строительные. Общие технические условия».  Марка по прочности на сжатие М150.  Марка по морозостойкости F200. |
| 9 | Портландцемент общестроительного | Портландцемент должен соответствовать | Портландцемент соответствует |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | назначения быстротвердеющий марки 400 | требованиям ГОСТ 10178-85 «Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия».  Марка по прочности при сжатии в 28-суточном возрасте: 400. | требованиям ГОСТ 10178-85  «Портландцемент и шлакопортландцемент.  Технические условия».  Марка по прочности при сжатии в 28-суточном возрасте: 400. |
| 10 | Термопластик | Термопластик должен соответствовать требованиям ГОСТ 32830-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования».  Цвет – белый.  Класс разметочного материала по коэффициенту яркости – В7.  Коэффициент яркости отвердевших термопластиков – не менее 80%.  Плотность – не менее 1,85 г/см3.  Время высыхания до степени 3 – не более 15 мин. | Термопластик соответствует требованиям ГОСТ 32830-2014  «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования».  Цвет – белый.  Класс разметочного материала по коэффициенту яркости – В7.  Коэффициент яркости отвердевших термопластиков – 80%.  Плотность – 1,85 г/см3.  Время высыхания до степени 3 – 15 мин. |
| 11 | Микростеклошарики | Микростеклошарики должны соответствовать требованиям ГОСТ 32848-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования».  По внешнему виду МСШ должны быть прозрачными сферическими частицами стекла.  МСШ в массе должны представлять собой однородный сыпучий материал белого цвета.  Коэффициент преломления света у стекла, из которого произведены МСШ – не менее 1,5.  Содержание дефектных МСШ не должно превышать 20%.  Содержание инородных частиц в МСШ не должно превышать 3%. | Микростеклошарики соответствуют требованиям ГОСТ 32848-2014 «Дороги  автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования».  По внешнему виду МСШ прозрачные сферические частицы стекла.  МСШ в массе представляют собой однородный сыпучий материал белого цвета.  Коэффициент преломления света |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | у стекла, из которого произведены МСШ –1,5.  Содержание дефектных МСШ 20%.  Содержание инородных частиц в МСШ 3%. |
| 12 | Разметочный материал (краска со световозвращающими материалами для нанесения горизонтальной дорожной разметки) | Краска для дорожной разметки должна соответствовать требованиям ГОСТ 32830-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования  Микростеклошарики должны соответствовать ГОСТ 32848-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования».  Коэффициент яркости дорожной разметки должен соответствовать значениям ГОСТ 32953-2014  «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования».  Коэффициент световозвращения дорожной разметки для условий темного времени суток при дожде и мокром покрытии должен соответствовать значениям ГОСТ 32953-2014  «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования». | Краска для дорожной разметки соответствует требованиям ГОСТ 32830-2014 Дороги  автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования  Микростеклошарики соответствуют ГОСТ 32848-2014  «Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования».  Коэффициент яркости дорожной разметки соответствует значениям ГОСТ 32953-2014  «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования».  Коэффициент световозвращения дорожной разметки для условий темного времени суток при дожде и мокром покрытии соответствует значениям ГОСТ 32953-2014  «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования». |
| 13 | Геосинтетический материал | Геотекстиль для оборачивания трубы при  устройстве гофрированных металлических труб | Геотекстиль для оборачивания  трубы при устройстве |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | должен представлять собой - рулонный нетканый иглопробивной геотекстильный материал. Плотность должна быть не менее 200 (г/м2). | гофрированных металлических труб представляет собой - рулонный нетканый  иглопробивной геотекстильный материал. Плотность 200 (г/м2). |
| 14 | Труба гофрированная металлическая спиральновитая | Товар должен соответствовать ОДМ 218.2.001- 2009  Технические характеристики:  Марка стали: DX51D. Толщина металла: 2,5 – 3,0 мм.  Покрытие: цинк, толщина слоя цинкового покрытия не менее 80 мкм. | Товар соответствует ОДМ 218.2.001-2009  Технические характеристики: Марка стали: DX51D. Толщина металла: 2,5 мм.  Покрытие: цинк, толщина слоя цинкового покрытия 90 мкм. |
| 15 | Геосетка ГСК (50\*50) | Геосетка ГСК должна соответствовать ГОСТ Р 56338-2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для армирования нижних слоев основания дорожной одежд.» | Геосетка ГСК соответствует ГОСТ Р 56338-2015 «Дороги  автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для армирования нижних слоев основания дорожной одежд.» |
| 16 | Камни бортовые бетонные: БР 100.20.8 | Камни бортовые должны соответствовать требованиям ГОСТ 6665-91 «Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические требования»  Класс (марка) бетона по прочности на сжатие должен быть не менее В22,5(М300).  Марка бетона по морозостойкости должна быть не менее F200. | Камни бортовые соответствуют требованиям ГОСТ 6665-91  «Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические требования»  Класс (марка) бетона по прочности на сжатие В22,5(М300).  Марка бетона по морозостойкости F200. |
| 17 | Камни бортовые бетонные: БР 100.30.18 | Камни бортовые должны соответствовать требованиям ГОСТ 32961-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Камни бортовые. Технические требования»  Класс (марка) бетона по прочности на сжатие должен быть не менее В30(М400). | Камни бортовые соответствуют требованиям ГОСТ 32961-2014  «Дороги автомобильные общего пользования. Камни бортовые. Технические требования»  Класс (марка) бетона по |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Марка бетона по морозостойкости должна быть не менее F200. | прочности на сжатие В30(М400).  Марка бетона по морозостойкости F200. |

**Товарные знаки у всех товаров (материалов), перечисленных в таблице отсутствуют. Страна происхождения всех товаров Россия.**

Использование дополнительных нестандартных, отличных от требований ГОСТ и прочих нормативных документов, показателей, требований, условных обозначений и терминологии, касающихся технических и качественных характеристик объекта закупки, обосновано повышенными требованиями к качественным характеристикам строительных материалов и конструкций (товаров), которые обусловлены сложными климатическими (повышенное количество циклов замораживания – оттаивания) и грунтово-геологическими (наличие слабых переувлажненных грунтов в основании дорожной конструкции) условиями Северо-Западного региона, а также повышенной интенсивностью и грузонапряженностью автомобильного движения.