**Приложение №4**

к документации об открытом

аукционе в электронной форме

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по ремонту искусственных инженерных**

**сооружений (лестниц, лестничных переходов, пешеходных мостов и подходов к ним, лестничных спусков (подходов) к родникам (ключам, ключам-мойкам, колодцам)) на территории Мотовилихинского района г.Перми (4)**

**Стоимость выполняемых работ: 2773896,93 рублей**

**Срок выполнения работ:**  с момента заключения муниципального контракта до **«01»ноября 2013 года**

**Состав выполняемых работ:**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование работ | Стоимость руб. |
| **Работы по ремонту (восстановлению) лестниц, лестничных переходов, пешеходных мостов и подходов к ним, лестничных спусков (подходов) к родникам (ключам, ключам-мойкам, колодцам)** | **2 773 896,93** |
| **1. Лестница и мост от ул.Борчаниновская, 62а в микрорайон Костарево** | |
| **Состав работ:**  - ремонт деревянных ступеней и настила (S=46 м2);  - ступени и настил из антисептированной по всей поверхности обрезной доски (пиломатериал - хвойные породы), толщина доски 40 мм;  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (1,3 т);  - обработка древесины влагозащитными-антисептическими составами (S=95,76 м2);  - влагозащитный-антисептический состав. | |
| **2. Лестница по нечетной стороне ул.Восстания от ул.1905 года до ул.Восстания, 61** | |
| **Состав работ:**  Участок №1:  - разборка бетонных лестничных маршей толщиной 20 см (S=9,68 м2 – V=1,94 м3);  - разборка металлических элементов (154,15 п.м. – 0,05 т);  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (4,75 т);  - устройство оснований толщиной 10 см из щебня фракции 10-20 мм (S=9,68 м2);  - щебень фракции 10-20 мм, марка М800;  - устройство покрытия толщиной 5 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых (S=9,68 м2);  - асфальтобетонная смесь тип Г, марка II;  - установка бортовых камней (БР 100.20.8 – 8,8 п.м., БР 100.30.15 – 24,2 п.м.);  - бетон омоноличивания бортового камня марки М200, класс В15;  - бортовой камень БР 100.20.8, БР 100.30.15 (вибропрессованный);  - разработка грунта под стойки (копание ям вручную 6 шт. – V=0,072 м3);  - бетонирование стоек (V=0,072 м3);  - бетон тяжелый М100 класс В 7,5, размеры бетонирования стоек 20\*20\*30 см;  - устройство стоек для перил (9 п.м.);  - устройство перил (4,4 п.м.);  - перила и стойки из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 40 мм, толщина стенки 3,5 мм, марка стали 08пс – 20пс, с креплением деталей электросваркой;  - устройство подперильника (4,4 п.м.);  - подперильник из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 15 мм, толщина стенки 2,8 мм, марка стали 08пс – 20пс, с креплением деталей электросваркой;  - устройство пандуса для маломобильных групп населения (далее – ММГН) из горячекатаного швеллера № 16, марка стали Ст3пс5, с креплением деталей электросваркой (8,8 п.м. – 0,13 т, расстояние между швеллерами по внутренней стороне 40 см);  - подготовка поверхности металлических конструкций (перила, стойки, подперильники, пандусы для ММГН, S=6,9 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по металлическим конструкциям (перила, стойки, подперильники, пандусы для ММГН, S=6,9 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный.  Участок №2:  - разборка бетонных лестничных маршей толщиной 5 см (S=142,56 м2 – V=7,13 м3);  - разборка асфальтобетонных покрытий тротуаров толщиной до 5 см с помощью молотков отбойных пневматических (S=3,3 м2 – V=0,165 м3);  - разборка покрытий и оснований: щебеночных (толщиной до 10 см – S=3,3 м2 – V=0,33 м3);  - разборка металлических элементов (361,8 п.м. – 0,22 т);  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (18,18 т);  - устройство оснований толщиной 10 см из щебня фракции 10-20 мм (S=3,3 м2);  - щебень фракции 10-20 мм, марка М800;  - устройство покрытия толщиной 5 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых (S=146 м2);  - асфальтобетонная смесь тип Г, марка II;  - разработка грунта под стойки (копание ям вручную 96 шт. – V=1,2 м3);  - бетонирование стоек (V=1,2 м3);  - бетон тяжелый М100 класс В 7,5, размеры бетонирования стоек 20\*20\*30 см;  - устройство стоек для перил (144 п.м.);  - устройство перил (72,6 п.м.);  - перила и стойки из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 40 мм, толщина стенки 3,5 мм, марка стали 08пс – 20пс, с креплением деталей электросваркой;  - устройство подперильника (72,6 п.м.);  - подперильник из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 15 мм, толщина стенки 2,8 мм, марка стали 08пс – 20пс, с креплением деталей электросваркой;  - подготовка поверхности существующих металлических конструкций (уголки на ступенях, пандусы для ММГН, S=79,2 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по существующим металлическим конструкциям (уголки на ступенях, пандусы для ММГН, S=79,2 м2);  - подготовка поверхности новых металлических конструкций (перила, стойки, подперильники, S=37,5 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по новым металлическим конструкциям (перила, стойки, подперильники, S=37,5 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный. | |
| **3. Лестница по ул.Соликамская от ул.1905 года, 1 до ул.Красная площадь, 4а** | |
| **Состав работ:**  - разборка бетонных лестничных маршей (S=62,4 м2 – V=9,36 м3);  - разборка бортовых камней (БР 100.30.15 – 52 п.м.);  - разборка металлических элементов (69 п.м. – 0,5 т);  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (28,6 т);  - устройство оснований толщиной 10 см из щебня фракции 10-20 мм (S=63 м2);  - щебень фракции 10-20 мм, марка М800;  - устройство покрытия толщиной 5 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых (S=63 м2);  - асфальтобетонная смесь тип Г, марка II;  - установка бортовых камней (БР 100.20.8 – 52,5 п.м., БР 100.30.15 – 50,4 п.м.);  - бетон омоноличивания бортового камня марки М200, класс В15;  - бортовой камень БР 100.20.8, БР 100.30.15 (вибропрессованный);  - разработка грунта под стойки (копание ям вручную 44 шт. – V=0,528 м3);  - бетонирование стоек (V=0,528 м3);  - бетон тяжелый М100 класс В 7,5, размеры бетонирования стоек 20\*20\*30 см;  - устройство стоек для перил (66 п.м.);  - устройство перил (52,5 п.м.);  - перила и стойки из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 40 мм, толщина стенки 3,5 мм, марка стали 08пс – 20пс, с креплением деталей электросваркой;  - устройство подперильника (52,5 п.м.);  - подперильник из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 15 мм, толщина стенки 2,8 мм, марка стали 08пс – 20пс, с креплением деталей электросваркой;  - устройство пандуса для ММГН из горячекатаного швеллера № 16, марка стали Ст3пс5, с креплением деталей электросваркой (52,5 п.м. – 0,75 т, расстояние между швеллерами по внутренней стороне 40 см);  - подготовка поверхности металлических конструкций (перила, стойки, подперильники, пандусы для ММГН, S=48,67 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по металлическим конструкциям (перила, стойки, подперильники, пандусы для ММГН, S=48,67 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный. | |
| **4. Две лестницы с ул.К.Либкнехта, 6 через ключ-мойку до ул.Ст.Большевиков, 1** | |
| **Состав работ:**  - разработка грунта (копание ям вручную 34 шт. – V=0,41 м3);  - бетонирование опор (V=0,41 м3);  - бетон тяжелый М100 класс В 7,5, размеры бетонирования опор 20\*20\*30 см;  - устройство опор (17 п.м.);  - опоры из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 4 мм, марка стали 08пс – 20пс с креплением деталей электросваркой;  - устройство направляющих (62 п.м.);  - направляющие из горячекатаного швеллера № 10, марка стали Ст3пс5, с креплением деталей электросваркой;  - устройство поперечин (17 п.м.);  - поперечины из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство стоек для перил (20,4 п.м.);  - стойки из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство перил (31 п.м.);  - перила из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство деревянного настила (S=33,25 м2);  - настил из антисептированной по всей поверхности обрезной доски (пиломатериал - хвойные породы), толщина доски 50 мм;  - обработка древесины влагозащитными-антисептическими составами (S=72,93 м2);  - влагозащитный-антисептический состав;  - подготовка поверхности новых металлических конструкций (опоры, направляющие, поперечины, стойки, перила, S=43,2 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по новым металлическим конструкциям (опоры, направляющие, поперечины, стойки, перила, S=43,2 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный. | |
| **5. Лестница и мост от ул.Пугачева, 63 и ул.Народная, 2а на ул.Андреевская, 2б** | |
| **Состав работ:**  - разработка грунта (копание ям вручную 8 шт. – V=2 м3);  - бетонирование опор (V=2 м3);  - бетон тяжелый М100 класс В 7,5, размеры бетонирования опор 50\*50\*100 см;  - устройство опор (48 п.м.);  - опоры из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 90 мм, толщина стенки 4 мм, марка стали 08пс – 20пс с креплением деталей электросваркой;  - устройство укосов (110 п.м.);  - укосы из горячекатаного швеллера № 12, марка стали Ст3пс5, с креплением деталей электросваркой;  - устройство подперильника (20 п.м.);  - подперильник из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 32х32х4 мм, с креплением деталей электросваркой;  - ремонт деревянных ступеней и настила (S=75 м2);  - ступени и настил из антисептированной по всей поверхности обрезной доски (пиломатериал - хвойные породы), толщина доски 50 мм;  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (2,6 т);  - обработка древесины влагозащитными-антисептическими составами (S=155,15 м2);  - влагозащитный-антисептический состав;  - подготовка поверхности новых металлических конструкций (опоры, укосы, подперильники, S=66,23 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по новым металлическим конструкциям (опоры, укосы, подперильники, S=66,23 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный. | |
| **6. Лестница по ул.Красных Зорь, 2** | |
| **Состав работ:**  - разборка деревянных элементов лестничного перехода (S=59,5 м2 – V=3,4 м3);  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (2,38 т);  - разработка грунта (копание ям вручную 128 шт. – V=2,56 м3);  - бетонирование опор (V=2,56 м3);  - бетон тяжелый М100 класс В 7,5, размеры бетонирования опор 20\*20\*50 см;  - устройство опор (96 п.м.);  - опоры из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 4 мм, марка стали 08пс – 20пс с креплением деталей электросваркой;  - устройство направляющих (168,2 п.м.);  - направляющие из горячекатаного швеллера № 10, марка стали Ст3пс5, с креплением деталей электросваркой;  - устройство поперечин (34 п.м.);  - поперечины из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство стоек для перил (76,8 п.м.);  - стойки из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство перил (84,1 п.м.);  - перила из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство подступенков (87,2 п.м.);  - подступенки из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство деревянных ступеней (109 шт. – S=32,7 м2);  - устройство деревянного настила (S=49,8 м2);  - ступени и настил из антисептированной по всей поверхности обрезной доски (пиломатериал - хвойные породы), толщина доски 50 мм;  - обработка древесины влагозащитными-антисептическими составами (S=184,44 м2);  - влагозащитный-антисептический состав;  - подготовка поверхности новых металлических конструкций (опоры, направляющие, поперечины, стойки, перила, подступенки, S=150,4 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по новым металлическим конструкциям (опоры, направляющие, поперечины, стойки, перила, подступенки, S=150,4 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный. | |
| **7. Лестница и мост по ул.Златоустовская, 13** | |
| **Состав работ:**  Участок №1:  - разборка деревянных элементов лестничного перехода (S=12 м2 – V=0,6 м3);  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (0,42 т);  - разработка грунта (копание ям вручную 18 шт. – V=0,216 м3);  - бетонирование опор (V=0,216 м3);  - бетон тяжелый М100 класс В 7,5, размеры бетонирования опор 20\*20\*30 см;  - устройство опор (7,2 п.м.);  - опоры из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство направляющих (24 п.м.);  - направляющие из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство поперечин (5 п.м.);  - поперечины из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство деревянного настила (S=12 м2);  - настил из антисептированной по всей поверхности обрезной доски (пиломатериал - хвойные породы), толщина доски 50 мм;  - обработка древесины влагозащитными-антисептическими составами (S=25,3 м2);  - влагозащитный-антисептический состав;  - подготовка поверхности новых металлических конструкций (опоры, направляющие, поперечины, S=7,24 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по новым металлическим конструкциям (опоры, направляющие, поперечины, S=7,24 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный.  Участок №2(мост):  - разработка грунта (копание ям вручную 4 шт. – V=1 м3);  - бетонирование опор (V=1 м3);  - бетон тяжелый М100 класс В 7,5, размеры бетонирования опор 50\*50\*100 см;  - устройство опор (16 п.м.);  - опоры из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 90 мм, толщина стенки 4 мм, марка стали 08пс – 20пс с креплением деталей электросваркой;  - устройство поперечин (39 п.м.);  - поперечины из горячекатаного швеллера № 12, марка стали Ст3пс5, с креплением деталей электросваркой;  - замена стоек, перил и подперильников моста (150,4 п.м. – 0,5 т);  - перила и стойки (100,4 п.м.) из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - подперильник (50 п.м.) из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 32х32х4 мм, с креплением деталей электросваркой;  - ремонт деревянного настила моста (S=50 м2);  - настил из антисептированной по всей поверхности обрезной доски (пиломатериал - хвойные породы), толщина доски 50 мм;  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (2,25 т);  - обработка древесины влагозащитными-антисептическими составами (S=102,7 м2);  - влагозащитный-антисептический состав;  - подготовка поверхности новых металлических конструкций (опоры, поперечины, стойки, перила, подперильники, S=48,73 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по новым металлическим конструкциям (опоры, поперечины, стойки, перила, подперильники, S=48,73 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный.  Участок №3:  - устройство поперечин (29 п.м.);  - поперечины из горячекатаного швеллера № 12, марка стали Ст3пс5, с креплением деталей электросваркой;  - ремонт деревянных ступеней и настила (S=97,4 м2);  - ступени и настил из антисептированной по всей поверхности обрезной доски (пиломатериал - хвойные породы), толщина доски 50 мм;  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (3,41 т);  - обработка древесины влагозащитными-антисептическими составами (S=219,67 м2);  - влагозащитный-антисептический состав;  - подготовка поверхности новых металлических конструкций (поперечины, S=12,76 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по новым металлическим конструкциям (поперечины, S=12,76 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный. | |
| **8. Лестница с пешеходной дорожкой и мостом от ул.Гашкова, 28б до ул.Соликамская, остановка "Язовая"** | |
| **Состав работ:**  - разработка грунта (копание ям вручную 4 шт. – V=1 м3);  - бетонирование опор (V=1 м3);  - бетон тяжелый М100 класс В 7,5, размеры бетонирования опор 50\*50\*100 см;  - устройство опор (12 п.м.);  - опоры из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 90 мм, толщина стенки 4 мм, марка стали 08пс – 20пс с креплением деталей электросваркой;  - ремонт моста (путем сварки со старой конструкцией стального листа S=13,95 м2 – 0,55 т);  - сталь листовая, марка стали Ст3пс3, толщина 5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство деревянных ступеней и настила (S=16,2 м2);  - ступени и настил из антисептированной по всей поверхности обрезной доски (пиломатериал - хвойные породы), толщина доски 50 мм;  - обработка древесины влагозащитными-антисептическими составами (S=37,92 м2);  - влагозащитный-антисептический состав;  - подготовка поверхности новых металлических конструкций (опоры, мост, S=31,72 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по новым металлическим конструкциям (опоры, мост, S=31,72 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный;  - разборка асфальтобетонных покрытий тротуаров толщиной до 5 см с помощью молотков отбойных пневматических (S=37,5 м2 – V=1,9 м3);  - разборка покрытий и оснований: щебеночных (толщиной до 10 см – S=37,5 м2 – V=3,75 м3);  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (9,8 т);  - устройство оснований толщиной 10 см из щебня фракции 10-20 мм (S=37,5 м2);  - щебень фракции 10-20 мм, марка М800;  - устройство покрытия толщиной 5 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых (S=37,5 м2);  - асфальтобетонная смесь тип Г, марка II. | |
| **9. Ключ-мойка, с ул.Сельскохозяйственной, между Висимом и Стрелкой** | |
| **Состав работ:**  Участок №1(настил, мост):  - разборка деревянных элементов лестничного перехода (S=36,5 м2 – V=1,83 м3);  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (1,3 т);  - разработка грунта (копание ям вручную 72 шт. – V=6,1 м3);  - бетонирование опор (V=6,1 м3);  - бетон тяжелый М100 класс В 7,5, размеры бетонирования опор настила – 50 шт. 20\*20\*30 см, опор моста – 22 шт. 50\*50\*100 см;  - устройство опор (уголок – 20 п.м., труба – 55 п.м.);  - опоры 20 п.м. из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - опоры 55 п.м. из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 4 мм, марка стали 08пс – 20пс с креплением деталей электросваркой;  - устройство направляющих (уголок – 48 п.м., швеллер – 25 п.м.);  - направляющие 48 п.м. из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - направляющие 25 п.м. из горячекатаного швеллера № 10, марка стали Ст3пс5, с креплением деталей электросваркой;  - устройство укосов (10,8 п.м.);  - укосы из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство поперечин (19 п.м.);  - поперечины из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство стоек для перил (13,2 п.м.);  - стойки из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство перил (12,5 п.м.);  - перила из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство деревянного настила (S=36,5 м2);  - настил из антисептированной по всей поверхности обрезной доски (пиломатериал - хвойные породы), толщина доски 50 мм;  - обработка древесины влагозащитными-антисептическими составами (S=76,85 м2);  - влагозащитный-антисептический состав;  - подготовка поверхности новых металлических конструкций (опоры, направляющие, укосы, поперечины, стойки, перила, S=49,98 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по новым металлическим конструкциям (опоры, направляющие, укосы, поперечины, стойки, перила, S=49,98 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный.  Участок №2(настил, мост):  - разборка деревянных элементов лестничного перехода (S=68 м2 – V=3,4 м3);  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (2,38 т);  - разработка грунта (копание ям вручную 112 шт. – V=5,6 м3);  - бетонирование опор (V=5,6 м3);  - бетон тяжелый М100 класс В 7,5, размеры бетонирования опор настила – 94 шт. 20\*20\*30 см, опор моста – 18 шт. 50\*50\*100 см;  - устройство опор (уголок – 37,6 п.м., труба – 45 п.м.);  - опоры 37,6 п.м. из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - опоры 45 п.м. из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 4 мм, марка стали 08пс – 20пс с креплением деталей электросваркой;  - устройство направляющих (уголок – 115 п.м., швеллер – 21 п.м.);  - направляющие 115 п.м. из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - направляющие 21 п.м. из горячекатаного швеллера № 10, марка стали Ст3пс5, с креплением деталей электросваркой;  - устройство укосов (9 п.м.);  - укосы из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство поперечин (29 п.м.);  - поперечины из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство стоек для перил (10,8 п.м.);  - стойки из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство перил (10,5 п.м.);  - перила из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство деревянного настила (S=68 м2);  - настил из антисептированной по всей поверхности обрезной доски (пиломатериал - хвойные породы), толщина доски 50 мм;  - обработка древесины влагозащитными-антисептическими составами (S=143 м2);  - влагозащитный-антисептический состав;  - подготовка поверхности новых металлических конструкций (опоры, направляющие, укосы, поперечины, стойки, перила, S=63,3 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по новым металлическим конструкциям (опоры, направляющие, укосы, поперечины, стойки, перила, S=63,3 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный.  Участок №3(настил, мост):  - разборка деревянных элементов лестничного перехода (S=14,5 м2 – V=0,73 м3);  - погрузка и перевозка строительного мусора, на полигон ТБО для захоронения (0,5 т);  - разработка грунта (копание ям вручную 26 шт. – V=3,6 м3);  - бетонирование опор (V=3,6 м3);  - бетон тяжелый М100 класс В 7,5, размеры бетонирования опор настила – 12 шт. 20\*20\*30 см, опор моста – 14 шт. 50\*50\*100 см;  - устройство опор (уголок – 4,8 п.м., труба – 35 п.м.);  - опоры 4,8 п.м. из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - опоры 35 п.м. из труб водогазопроводных стальных сварных черных обыкновенных (неоцинкованных) диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 4 мм, марка стали 08пс – 20пс с креплением деталей электросваркой;  - устройство направляющих (уголок – 13 п.м., швеллер – 16 п.м.);  - направляющие 13 п.м. из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - направляющие 16 п.м. из горячекатаного швеллера № 10, марка стали Ст3пс5, с креплением деталей электросваркой;  - устройство укосов (7,2 п.м.);  - укосы из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство поперечин (8 п.м.);  - поперечины из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство стоек для перил (8,4 п.м.);  - стойки из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство перил (8 п.м.);  - перила из стали угловой, равнополочной, марка стали Ст3пс5, размером 50х50х5 мм, с креплением деталей электросваркой;  - устройство деревянного настила (S=14,5 м2);  - настил из антисептированной по всей поверхности обрезной доски (пиломатериал - хвойные породы), толщина доски 50 мм;  - обработка древесины влагозащитными-антисептическими составами (S=30,65 м2);  - влагозащитный-антисептический состав;  - подготовка поверхности новых металлических конструкций (опоры, направляющие, укосы, поперечины, стойки, перила, S=26 м2);  - нанесение лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) по новым металлическим конструкциям (опоры, направляющие, укосы, поперечины, стойки, перила, S=26 м2);  - лакокрасочный защитный материал:  - грунтовка;  - покрывной слой - цвет черный. | |

**Технология производства и условия выполнения работ**

Перед началом производства работ Подрядчик предоставляет на согласование и утверждение график производства работ, работы по которому ведутся до завершения действия контракта. Технология производства работ, качество применяемых материалов и условия выполнения ремонта должны отвечать требованиям Приложения № 1 к техническому заданию «Перечень нормативных документов» ГОСТ, СНиП и другим нормативным документам. При производстве работ Подрядчик обеспечивает надлежащее качество их выполнения. За невыполнение или ненадлежащее выполнение принятых на себя обязательств Подрядчик несет имущественную ответственность в соответствии с действующим законодательством на протяжении всего гарантийного срока. Выполненные работы предъявляются Заказчику по факту выполненного объема с предоставлением фотодокументов. **Гарантийный срок на работы, выполненные Подрядчиком, устанавливается в течение 24 месяцев со дня подписания акта выполненных работ.** Материалы должны иметь сертификаты соответствия.

Древесина (обрезная доска) для несущих элементов деревянных конструкций должна удовлетворять требованиям 1 и 2 сорта по ГОСТ. При ремонте деревянных ступеней толщина вновь устраиваемых настилов должна быть не менее 5 см, кроме случаев, указанных в техническом задании. Антисептирование древесины со всех сторон, в том числе и с торцов должно быть произведено перед монтажом. Крепление деревянных конструкций к металлическим конструкциям болтами строительными с шайбами и гайками, крепление головки болта потайное. Диаметр болта 6 мм.

Все поверхности металлических конструкций перед нанесением лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) не должны иметь заусенцев, острых кромок, сварочных брызг, наплывов, прожогов, раковин, трещин, неровностей, солей, жиров, загрязнений, кроме этого, поверхности существующих металлических конструкций должны быть очищены от старой краски, пленок ржавчины или окалины. Нанесение лакокрасочных защитных материалов должно выполняться в следующей последовательности:

- нанесение и сушка грунтовок;

- нанесение и сушка покрывных слоев.

Лакокрасочные материалы перед применением должны быть перемешаны, отфильтрованы и иметь вязкость, соответствующую способу их нанесения. Покрывной слой черного цвета. Сварные детали не должны иметь выступающих частей. Поверхность ограждения не должна иметь острых частей. Закрепление стоек следует производить после выверки положения в плане и в профиле. Металлические элементы и сварные соединения должны быть прокрашены атмосферостойкими красками (цвет черный) - гарантийный срок 24 месяца.

Строительный мусор необходимо вывезти на свалку ТБО, в течение 24 часов после разборки существующих конструкций.

При расчете сметной стоимости производства работ были учтены стесненные условия в размере 15 %. Стесненные условия существующей городской застройки предполагают наличие пространственных препятствий на строительной площадке и прилегающей к ней территории, ограничение по ширине, протяженности, высоте и глубине размеров рабочей зоны и подземного пространства, мест размещения строительных машин и проездов транспортных средств, повышенную степень строительного, экологического, материального риска и соответственно усиленные меры безопасности для работающих на строительном производстве и проживающего населения.

**Оценка качества выполняемых работ**

**и условия снижения стоимости работ**

Настоящие требования регламентируют вопросы оценки качества и оплаты за выполненные работы подрядным организациям, осуществляющим работы по ремонту искусственных инженерных сооружений в Мотовилихинском районе г.Перми по муниципальному заказу. Требования разработаны в соответствии с законодательством РФ, включая техническую документацию (Приложение № 1 к договору: ГОСТ, СНиП рекомендации и т.п.), Правилами содержания территории г.Перми, Уставом города Перми.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Критерии оценки качества | Размер снижения  (%) от стоимости вида работ |
| 1 | Отклонение стоек по вертикали, а также их положение в плане до 10 мм | - 20 |
| 2 | Строительный мусор не вывезен в течение 24 часов | - 20 |
| 3 | Не произведено антисептирование древесины | - 30 |
| 4 | Бортовой камень установлен без опалубки | - 30 |
| 5 | Места сварочных швов не обработаны, не зачищены, не окрашены | - 50 |
| 6 | Поверхности металлических конструкций перед нанесением лакокрасочных защитных материалов (грунтовка, покрывной слой) не подготовлены | - 50 |
| 7 | Отклонения установки бортового камня в плане более 5мм до 10мм | - 50 |
| 8 | Отклонения установки бортового камня по высоте более 5мм до 10мм | - 50 |
| 9 | Имеются непроваренные участки в сварных соединениях | - 70 |
| 10 | Поверхность металлического ограждения имеет неоднородную окраску | - 80 |
| 11 | Отклонение в положении всего ограждения и отдельных его элементов в плане по вертикали и по горизонтали более 10 мм | - 100 |
| 12 | Несоответствие по толщине вновь установленных деревянных ступеней и настилов | - 100 |
| 13 | Несоответствие материала требованиям технического задания по виду, типу, марке, профилю, названию | - 100 |
| 14 | Некачественное закрепление конструкций лестничного перехода (опор, направляющих, укосов, поперечин, стоек, перил, подперильников, подступенков, ступеней, настилов) | - 100 |
| 15 | Ровность (Щебеночные и гравийные основания и покрытия, просвет под рейкой, длинной 3 м). Свыше 10% результатов измерений имеют значение просветов в пределах 10 мм и более | - 100 |
| 16 | Грунтовка нанесена не по всей поверхности металлических конструкций | - 100 |
| 17 | Отклонения установки бортового камня в плане более 10мм | - 100 |
| 18 | Отклонения установки бортового камня по высоте более 10мм | - 100 |
| 19 | Крепление деревянных конструкций к металлическим конструкциям не болтовое | - 100 |

Приложение №1

к техническому заданию

**Перечень нормативных документов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | СНиП 12-03-2001 | [Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.](consultantplus://offline/ref=CE789E2B901A9A795AC050CD740A005D773794608B5F07E94D1AF492478752F9929EFE1EAA83B75BH) |
| 2 | ВСН 37-84 | Инструкция по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ. |
| 3 | ВСН 1-94 | Инструкция по строительству полносборных покрытий городских дорог. |
| 4 | ГОСТ Р 8.563-2009 | [Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений.](consultantplus://offline/ref=CCD1A35DE01F6FA3C104DF173B7861FE3C771FCBE90CD143B3BF8F03F43AD133881DCF58604EE9e4CCI) |
| 5 | ВСН 19-89 | Правила приемки работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог. |
| 6 | СП 59.13330.2012 | [Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения](consultantplus://offline/ref=10E879E2C2D68AB23EBBC140A8F420BC5367BF2E74DF34C48351D5025ECFC14D282E5537759F06m9v9I). |
| 7 | СНиП 2.05.02-85 | Автомобильные дороги. |
| 8 | СНиП 3.06.03-85 | Автомобильные дороги. |
| 9 | ГОСТ 8267-93 | [Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия](consultantplus://offline/ref=722DD0984968F505A9BDDAF18371CDDB8465583550F7486B0E29A2F461F8E391752C79DFC46F01uDJBJ). |
| 10 | ГОСТ 9128-2009 | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия. |
| 11 | ГОСТ 22245-90 | Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия. |
| 12 | ГОСТ Р 52128-2003 | Эмульсии битумные дорожные. Технические условия. |
| 13 | ГОСТ 6665-91 | Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия. |
| 14 | ГОСТ 25192-89 | Бетоны. Классификация и общие технические требования. |
| 15 | ГОСТ 30515-97 | Цементы. Общие технические условия. |
| 16 | ГОСТ 7473-2010 | Смеси бетонные. Технические условия. |
| 17 | ГОСТ 26633-91 | Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия. |
| 18 | ГОСТ 11534-75\* | Ручная дуговая сварка. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры. |
| 19 | ГОСТ 3262-75 | Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия. |
| 20 | ГОСТ 8240-97 | [Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент.](consultantplus://offline/ref=B3140A2B5EE826218D33EB7E0364C29D0298E3B5EC710B65678AEEA5584C82F28417A3B79B1E08z0W0I) |
| 21 | ГОСТ 8509-93 | Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент. |
| 22 | ГОСТ 16523-97 | Прокат листовой холодно- и горячекатаный. |
| 23 | ГОСТ 26804-86 | Ограждения дорожные металлические барьерного типа. Технические условия. |
| 24 | СНиП 3.04.03-85 | Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. |
| 25 | ГОСТ 9.014-78 | Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования. |
| 26 | СП 28.13330.2012 | Защита строительных конструкций от коррозии. |
| 27 | ГОСТ 19007-73 | Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания. |
| 28 | ГОСТ Р 51692-2000 | Олифы. Общие технические условия. |
| 29 | ГОСТ 7931-76 | Олифа натуральная. Технические условия. |
| 30 | ГОСТ-25129-82 | Грунтовка ГФ-021. Технические условия. |
| 31 | ГОСТ 30884-2003 | Краски масляные, готовые к применению. Общие технические условия. |
| 32 | ГОСТ 8292-85 | Краски масляные цветные густотертые. Технические условия. |
| 33 | ГОСТ 6465-76 | Эмали ПФ-115. Технические условия. |
| 34 | ГОСТ 8486-86 | Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия. |
| 35 | ГОСТ 30704-2001 | Защитные средства для древесины. Методы контроля качества. |
| 36 | [Нормативные показатели расхода материалов. Дополнение 2 к сборнику 10. «Деревянные конструкции».](consultantplus://offline/ref=755520F0E09FE284943EBB259C4776039B89465E07AF2C99B46D023F83FEBC8AC5C0A21A1690KD27I) | Антисептирование и огнезащита. |
| 37 | ГОСТ 10950-78 | Пиломатериалы и заготовки. Антисептирование способом погружения. |
| 38 | ГОСТ 23951-80 | Препарат ПБТ антисептический. Технические условия. |
| 39 | ГОСТ 7798-70 | Болты с шестигранной головкой класса точности В. Конструкция и размеры. |
| 40 | ГОСТ 11371-78 | Шайбы. Технические условия. |
| 41 | ГОСТ 5915-70 | Гайки шестигранные класса точности В. Конструкция и размеры. |