

СОГЛАСОВАНО :

_____ " ____ " _____ 2026г.

МП

УТВЕРЖДАЮ :

Директор филиала
ООО "ЭН+ ГИДРО" "Братская ГЭС"



_____ Е.В. Стрелков

_____ 2026г.

МП

«Комплексная система безопасности Братской ГЭС. Инв. №00044716. Техническое перевооружение комплексной системы безопасности (Ограждение)»

Ведомость объёмов работ № 02-01-01

«Монтаж периметрального ограждения территории автомобильной дороги №3.
Монтаж колесоотбойников со стороны нижнего бьефа автомобильной дороги №3.
Монтаж периметрального ограждения вдоль железной дороги ОГ-4»

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол. | Примечание |
|--|---|----------|-----------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Участок вдоль автомобильной дороги «Вилюй» по телу плотины на отм.395: | | | | |
| - от секции 24 до секции 72 со стороны НБ, | | | | |
| - водосливные секции со стороны ВБ | | | | |
| <i>демонтажные работы</i> | | | | |
| 1 | Демонтаж металлических панелей сетчатого ограждения, высотой до 1 м (газосварочные работы) | шт т | 160 0,150 | |
| <i>строительно-монтажные работы</i> | | | | |
| Монтаж основного периметрального ограждения на существующее металлическое перильное ограждение: от секции 24 до секции 72 со стороны НБ | | | | |
| 2 | Изготовление ответных фланцев, размером 230*260*8 мм по прилагаемым чертежам | шт | 324 | |
| 2.1 | Лист толщиной 8 мм сталь Ст3 | м2 т | 19,375 1,217 | подрядчик |
| 3 | Установка дополнительного фланца на существующий металлический швеллер перильного ограждения (сварочные работы) | шт т | 324 1,217 | изделия ранее изготовленные |
| 3.1 | Электроды 3мм МР-3 | кг. | по сметным | подрядчик |
| 4 | Установка металлических столбов высотой до 2 м: на готовое основание (болтовое крепление) | шт | 324 | |
| 4.1 | Столб Torfence TF 80x80x2,0x2000, фланец 230x230, цвет RAL-6005 (зелёный) | шт | 324 | подрядчик |
| 4.2 | Болт М14*45 ГОСТ 7798-70 | шт | 1296 | подрядчик |
| 4.3 | Гайка М14 | шт | 2592 | подрядчик |
| 4.4 | Шайба М14 | шт | 2592 | подрядчик |
| 4.5 | Заглушка 80x80 к столбу | шт | 324 | подрядчик |
| 5 | Устройство заграждений из готовых металлических решетчатых панелей: высотой до 2 м | шт | 323 | |
| 5.1 | Панель Torfence TF-profі plus 2,23x3,1 (150x50) 5+ПП (RAL 6005 Зеленый) | шт | 323 | подрядчик |
| 5.2 | Крепление Torfence TF-скоба и болт М6x110 (RAL 6005 Зеленый), гайка антивандальная TorFence | шт | 1296 | подрядчик |
| Монтаж основного периметрального ограждения под существующим металлическим перильным ограждением: от секции 24 до секции 72 со стороны НБ | | | | |
| 6 | Подрезка металлической сетки под размер | м | 340 | |
| 7 | Устройство заграждений из готовых металлических решетчатых панелей: высотой до 2 м | шт | 323 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|-----|------------|-----------------------------|
| 7.1 | Панель Torfence TF-profi plus 1,05x3,1 (150x50) 5+ПП (RAL 6005 Зеленый) | шт | 323 | подрядчик |
| 7.2 | Крепление Torfence TF-скоба и болт М6х110 (RAL 6005 Зеленый), гайка антивандальная TopFence | шт | 972 | подрядчик |
| Монтаж верхнего дополнительного ограждения: от секции 24 до секции 72 со стороны НБ | | | | |
| 8 | Установка ограждения и козырька из спиралей армированной колючей ленты (АКЛ) типа "Репейник": установка козырька высотой до 1 м по существующему ограждению | м | 1100 | |
| 8.1 | Наконечник Torfence TF универсальный (RAL 6005 Зеленый) | шт | 648 | подрядчик |
| 8.2 | Болт М6х110, шайба, гайка антивандальная TopFence | шт | 648 | подрядчик |
| 8.3 | СББ АКЛ "Казуар" 600/62/5 (0,45/2,5мм ГОСТ 3282-74) ТУ 25.99.29-002-54221105-2023TopFence | шт | 110 | подрядчик |
| 8.4 | Струна "Казуар" для натяжки, оцинкованная Ø2,5мм 400м ГОСТ 3282-74 | шт | 3 | подрядчик |
| 8.5 | Проволока вязальная оц Ø1.6мм L200м ГОСТ 3282-74 | шт | 3 | подрядчик |
| 8.6 | Натяжитель струны М6х10мм+рым гайка М6 +шайба плоская С6-2шт.+гайка М6-2шт. TopFence | шт | 646 | подрядчик |
| Монтаж основного периметрального ограждения на существующее металлическое перильное ограждение: водосливные секции со стороны ВБ | | | | |
| 9 | Изготовление ответных фланцев, размером 230*260*8 мм по прилагаемым чертежам | шт | 80 | |
| 9.1 | Лист толщиной 8 мм сталь Ст3 | м2 | 4,784 | подрядчик |
| | | т | 0,300 | |
| 10 | Установка дополнительного фланца на существующий металлический швеллер перильного ограждения (сварочные работы) | шт | 80 | изделия ранее изготовленные |
| | | т | 0,300 | |
| 10.1 | Электроды 3мм МР-3 | кг. | по сметным | подрядчик |
| 11 | Установка металлических столбов высотой до 2 м: на готовое основание (болтовое крепление) | шт | 80 | |
| 11.1 | Столб Torfence TF 80x80x2,0x2000, фланец 230x230, цвет RAL-6005 (зелёный) | шт | 80 | подрядчик |
| 11.2 | Болт М14*45 ГОСТ 7798-70 | шт | 320 | подрядчик |
| 11.3 | Гайка М14 | шт | 640 | подрядчик |
| 11.4 | Шайба М14 | шт | 640 | подрядчик |
| 11.5 | Заглушка 80x80 к столбу | шт | 80 | подрядчик |
| 12 | Устройство заграждений из готовых металлических решетчатых панелей: высотой до 2 м | шт | 70 | |
| 12.1 | Панель Torfence TF-profi plus 2,23x2,75 (150x50) 5+ПП (RAL 6005 Зеленый) | шт | 70 | подрядчик |
| 12.2 | Крепление Torfence TF-скоба и болт М6х110 (RAL 6005 Зеленый), гайка антивандальная TopFence | шт | 320 | подрядчик |
| 12.3 | Подрезка металлической сетки под размер | м | 178 | |
| Монтаж основного периметрального ограждения под существующим металлическим перильным ограждением: водосливные секции со стороны ВБ | | | | |
| 13 | Подрезка металлической сетки под размер | м | 74 | |
| 14 | Устройство заграждений из готовых металлических решетчатых панелей: высотой до 2 м | шт | 70 | |
| 14.1 | Панель Torfence TF-profi plus 1,05x2,75 (150x50) 5+ПП (RAL 6005 Зеленый) | шт | 70 | подрядчик |
| 14.2 | Крепление Torfence TF-скоба и болт М6х110 (RAL 6005 Зеленый), гайка антивандальная TopFence | шт | 240 | подрядчик |
| Раздел 2. Монтаж колесоотбойников со стороны нижнего бьефа на существующий колесоотбойный бетонный бордюр | | | | |
| 15 | Изготовление металлических конструкций колесоотбойника по проекту (сварочные работы) | т | 13,280 | |


| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--|---------|----------------|-----------------------------|
| 15.1 | Труба толстостенная б/ш Ду=50мм Толщина стенки 10мм, Ст20, ГОСТ 8734-75 | м т | 1241 12,249 | подрядчик |
| 15.2 | Лист 150x150x8, Ст3ГОСТ 19903-74 | шт т | 468 0,679 | подрядчик |
| 15.3 | Лист 45x80x6, Ст3ГОСТ 19903-74 | шт т | 1872 0,352 | подрядчик |
| 15.4 | Отвод Ст.20, 90 градусов П90-50-10 ГОСТ 17375 | шт | 10 | подрядчик |
| 15.5 | Электроды 3мм МР-3 | кг | 40 | подрядчик |
| 16 | Монтаж ранее изготовленных металлических конструкций, при ведении работ с земли | т | 13,280 | изделия ранее изготовленные |
| 16.1 | Анкер М12x400 | шт | 1872 | подрядчик |
| Покраска металлических конструкций колесоотбойника | | | | |
| 17 | Подготовка поверхности: очистка поверхности щетками от загрязнений и ржавчины, обезжиривание и обеспыливание | м2 | 171,2231 | |
| 17.1 | Уайт-спирит, расход 0,12 кг/м2 | кг | 20,55 | подрядчик |
| 17.2 | Ветошь обтирочная лоскутная х/б | кг | 3,42 | подрядчик |
| 18 | Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 | м2 | 171,2231 | |
| 18.1 | Грунт-эмаль по ржавчине, зеленый R6005XB-0278СибЛКЗ | кг | 40 | подрядчик |
| 19 | Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115 | м2 | 171,2231 | |
| 19.1 | Краска для металла черная | кг. | 70 | подрядчик |
| 19.2 | Краска для металла желтая | кг. | 50 | подрядчик |
| Раздел 3. Участок: гребень гидротехнического сооружения верхнего бьефа на участке бетонной плотины вдоль железной дороги ОГ-4 | | | | |
| строительно-монтажные работы | | | | |
| 20 | Ручная очистка бетонного основания под монтаж столбов от наносов грунта и щебня | м3 | 1,9485 | |
| 21 | Установка металлических столбов высотой до 4 м: на подготовленный бетонный фундамент: вручную, без применения крана | шт | 433 | |
| 21.1 | Столб Torfence TF 80x80x2,0x2265мм усиленный фланец 230x230, 6 отверстий (2,23) (50x150) (RAL 6005 Зеленый) | шт | 433 | подрядчик |
| 21.2 | Крепление Torfence TF -анкер М12x120 (-)TopFence | шт | 1732 | подрядчик |
| 21.3 | Заглушка 80x80 к столбу | шт | 433 | подрядчик |
| 22 | Установка металлических столбов высотой более 4 м: на подготовленный бетонный фундамент: вручную, без применения крана | шт | 37 | |
| 22.1 | Столб Torfence TF 80x80x2,0x4500 усиленный фланец 230x230 (RAL 6005 Зеленый) | шт | 37 | подрядчик |
| 22.2 | Крепление Torfence TF -анкер М12x120 (-)TopFence | шт | 148 | подрядчик |
| 22.3 | Заглушка 80x80 к столбу | шт | 37 | подрядчик |
| 23 | Устройство ограждений из готовых металлических решетчатых панелей: высотой до 2 м | шт | 467 | |
| 23.1 | Панель Torfence TF-profi plus 2,23x3,1 (150x50) 5+ПП (RAL 6005 Зеленый) | шт | 467 | подрядчик |
| 23.2 | Крепление Torfence TF-скоба и болт М6x110 (RAL 6005 Зеленый) | шт | 1880 | подрядчик |
| 24 | Установка сигнальных табло: с внешней стороны территории | шт | 30 | |
| 24.1 | Знак безопасности «Запретная зона. Проход запрещен» | шт | 30 | подрядчик |
| Монтаж верхнего дополнительного ограждения | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|---|----|------|-----------|
| 25 | Установка ограждения и козырька из спиралей армированной колючей ленты (АКЛ) типа "Репейник": установка козырька высотой до 1 м по существующему ограждению | м | 1460 | |
| 25.1 | Наконечник Topfence TF универсальный (RAL 6005 Зеленый) | шт | 940 | подрядчик |
| 25.2 | Болт М6х110, шайба, гайка антивандальная TopFence | шт | 940 | подрядчик |
| 25.3 | Фиксатор Topfence TF проволоки TopFence | шт | 940 | подрядчик |
| 25.4 | Талреп М6х110мм, кольцо-кольцо TopFence | шт | 75 | подрядчик |
| 25.5 | СББ АКЛ "Казуар" 600/62/5 (0,45/2,5мм ГОСТ 3282-74) ТУ 25.99.29-002-54221105-2023 TopFence | шт | 146 | подрядчик |
| 25.6 | Струна "Казуар" для натяжки, оцинкованная Ø2,5мм 400м ГОСТ 3282-74 | шт | 8 | подрядчик |
| 25.7 | Проволока вязальная оц Ø1.6мм L200м ГОСТ 3282-74 | шт | 5 | подрядчик |


Примечание:

- 1 Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из следующих факторов:
 - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций;
 - стесненных условий для складирования материалов; действующего технологического оборудования
- 2 Производство работ осуществляется в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, вблизи объектов, находящихся под напряжением, внутри объектов капитального строительства, внутренняя проводка в которых не обесточена, если это приведет к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности

Главный инженер: филиала ООО "ЭН+ГИДРО" "Братская ГЭС"


А.В. БОРОВСКИЙ


Зам. главного инженера-начальник ОППР филиала ООО "ЭН+ГИДРО" "Братская ГЭС"


М.А. Шевченко

Начальник ПТО филиала ООО "ЭН+ГИДРО" "Братская ГЭС"


С.А. Золотухин

Заместитель начальника ЦТО по ГТС филиала ООО "ЭН+ГИДРО" "Братская ГЭС"


С.А. Мугаев

СОГЛАСОВАНО :

_____ 2026г.
" " " 2026г.
МП

УТВЕРЖДАЮ :

Директор филиала
ООО "ЭН+ГИДРО" "Братская ГЭС"



_____ Е.В. Стрелков
" " " 2026г.

«Комплексная система безопасности Братской ГЭС. Инв. №00044716. Техническое перевооружение комплексной системы безопасности (Ограждение)»

Ведомость объёмов работ № 02-01-02

«Внутреннее периметральное ограждение.

Монтаж лестницы Л1 (ПК 4+41), лестницы Л2 (ПК 6+44,54) и лестницы Л3 (ПК 8+89)

на низовом откосе левобережной грунтовой плотины»

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол. | Примечание |
|--|--|----------|-----------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Лестница Л1 (ПК 4+41) | | | | |
| 1 | Демонтаж периметрального ограждения (основного и предупредительного) для проведения работ (резка металла углошлифовальными машинами) | м2 | 13,5 | Повторное использование |
| | | т | 0,135 | |
| 2 | Монтаж периметрального ограждения (основного и предупредительного) после окончания проведения работ (сварочные работы) | м2 | 13,5 | Материал повторного использования |
| | | т | 0,135 | |
| 3 | Разработка грунта вручную для устройства фундаментов лестниц (группа грунтов 2) | м3 | 1,848 | |
| 4 | Перенос грунта вручную по откосу насыпи на тележках (среднее расстояние 25 м) | т | 2,03 | |
| 5 | Перевозка грунта автомобилями-самосвалами на расстояние до 4 км на территорию картодрома для размещения | т | 2,03 | |
| 6 | Уплотнение грунта основания ручными бензиновыми вибротрамбовками | м2 | 4,62 | |
| 7 | Устройство щебеночной подушки (толщиной 10 см) с уплотнением | м2 | 4,62 | |
| | | м3 | 0,462 | |
| 7.1 | Щебень фр.20-40 | м3 | 0,462 | подрядчик |
| 8 | Монтаж опалубки под устройство фундаментов лестниц | м2 | 5,28 | |
| 8.1 | Доска (обрезная, без шунта) 30*120*4000 (3-х кратная оборачиваемость) | м3 | 0,693 | подрядчик |
| 8.2 | Пленка полиэтиленовая | м2 | 5,81 | подрядчик |
| 9 | Устройство пространственных арматурных каркасов | м.п | 184,90 | |
| | | т | 0,1063355 | |
| 9.1 | Арматура рифленная диаметр 10 А-III по ГОСТ 5781-82 | м.п | 150,00 | подрядчик |
| | | кг | 92,55 | |
| 9.2 | Арматура рифленная диаметр 8 А-I по ГОСТ 5781-82 | м.п | 34,90 | подрядчик |
| | | кг | 13,79 | |
| 10 | Бетонирование фундаментов | м3 | 1,4 | |
| 10.1 | Бетон В15 F200 | м3 | 1,421 | Подрядчик |
| 11 | Демонтаж опалубки | м2 | 5,28 | щиты опалубки (Повторное использование) |
| 12 | Обратная засыпка фундаментов щебнем с уплотнением | м3 | 0,338 | |
| 12.1 | Щебень фр.20-40 | м3 | 0,338 | Подрядчик |
| 13 | Разравнивание излишек грунта (планировка грунта на местности вручную) | м2 | 9,00 | |
| | | т | 2,03 | |
| 14 | Изготовление элементов металлической лестницы с | шт | 1 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--|-----------|------------------------|---|
| | ограждением (резка металла, сварочные работы) | т | 0,79849 | |
| 14.1 | Швеллер 14П по ГОСТ 8240-97, сталь С245 | м.п кг | 25,8 317,34 | подрядчик |
| 14.2 | Труба квадратная 50*50*4 по ГОСТ 8639-82, сталь С245 | м.п кг | 24,1 131,35 | подрядчик |
| 14.3 | Труба квадратная 25*25*3 по ГОСТ 8639-82, сталь С245 | м.п кг | 12,0 23,40 | подрядчик |
| 14.4 | Уголок стальной 40х40х4 по ГОСТ8509-93, сталь С245 | м.п кг | 70,00 169,40 | подрядчик |
| 14.5 | Лист просечный вытяжной ПВЛ 406 толщина 4 мм по ГОСТ 8705-78, сталь С245 | м2 кг | 10,00 157,00 | подрядчик |
| 14.6 | Электроды Э42А | шт | по сметной норме | Подрядчик |
| 15 | Грунтование изготовленных металлических элементов лестницы (с предварительным обезжириванием) | м2 | 39,41 | |
| 15.1 | Грунтовка ГФ-021 (расход 150г/м2) | кг | 5,91 | Подрядчик |
| 15.2 | Растворитель Р-4 | кг | 3,94 | Подрядчик |
| 16 | Окрашивание изготовленных металлических элементов лестницы за два раза | м2 | 39,41 | |
| 16.1 | Эмаль ПФ-115 (расход 160 г/м2 на один слой)(цвет по согласованию) | т | 0,0070938 | Подрядчик |
| 17 | Монтаж изготовленной металлической лестницы (2 элемента) | т | 0,79849 | |
| 17.1 | Анкер клиновой М18*200 | шт | 32,00 | |
| 17.2 | Лист Б-ПН-10 по ГОСТ 19903-2015 | м2 кг | 0,44 34,54 | подрядчик |
| Раздел 2. Лестница Л2 (ПК 6+44,54) | | | | |
| 18 | Демонтаж периметрального ограждения (основного и предупредительного) для проведения работ (резка металла углошлифовальными машинами) | м2 | 13,5 | Повторное использование |
| | | т | 0,135 | |
| 19 | Монтаж периметрального ограждения (основного и предупредительного) после окончания проведения работ (сварочные работы) | м2 | 13,5 | Материал повторного использования |
| | | т | 0,135 | |
| 20 | Разработка грунта вручную для устройства фундаментов лестниц (группа грунтов 2) | м3 | 3,192 | |
| 21 | Перенос грунта вручную по откосу насыпи на тележках (среднее расстояние 50 м) | т | 3,51 | |
| 22 | Перевозка грунта автомобилями-самосвалами на расстояние до 4 км на территорию картодрома для размещения | т | 3,51 | |
| 23 | Уплотнение грунта основания ручными бензиновыми вибротрамбовками | м2 | 7,98 | |
| 24 | Устройство щебеночной подушки (толщиной 10 см) с уплотнением | м2 | 7,98 | |
| | | м3 | 0,798 | |
| 24.1 | Щебень фр.20-40 | м3 | 0,798 | подрядчик |
| 25 | Монтаж опалубки под устройство фундаментов лестниц | м2 | 8,52 | |
| 25.1 | Доска (обрезная, без шунта) 30*120*4000 (3-х кратная оборачиваемость) | м3 | 1,089 | подрядчик |
| 25.2 | Пленка полиэтиленовая | м2 | 9,37 | подрядчик |
| 26 | Устройство пространственных арматурных каркасов | м.п | 281,80 | |
| | | т | 0,161483 | |
| 26.1 | Арматура рифленная диаметр 10 А-III по ГОСТ 5781-82 | м.п | 226,00 | подрядчик |
| | | кг | 139,44 | |
| 26.2 | Арматура рифленная диаметр 8 А-I по ГОСТ 5781-82 | м.п | 55,80 | подрядчик |
| | | кг | 22,04 | |
| 27 | Бетонирование фундаментов | м3 | 2,2 | |
| 27.1 | Бетон В15 F200 | м3 | 2,233 | Подрядчик |
| 28 | Демонтаж опалубки | м2 | 8,52 | щиты опалубки (Повторное использование) |
| 29 | Обратная засыпка фундаментов щебнем с уплотнением | м3 | 0,602 | |


| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--|-----|------------------------|---|
| 29.1 | Щебень фр.20-40 | м3 | 0,602 | Подрядчик |
| 30 | Разравнивание излишек грунта (планировка грунта на местности вручную) | м2 | 18,00 | |
| | | т | 3,51 | |
| 31 | Изготовление элементов металлической лестницы с ограждением (резка металла, сварочные работы) | шт | 1 | |
| | | т | 2,18112 | |
| 31.1 | Швеллер 14П по ГОСТ 8240-97, сталь С245 | м.п | 72 | подрядчик |
| | | кг | 885,60 | |
| 31.2 | Труба квадратная 50*50*4 по ГОСТ 8639-82,сталь С245 | м.п | 63,0 | подрядчик |
| | | кг | 350,28 | |
| 31.3 | Труба квадратная 25*25*3 по ГОСТ 8639-82,сталь С245 | м.п | 32,8 | подрядчик |
| | | кг | 63,96 | |
| 31.4 | Уголок стальной 40х40х4 по ГОСТ8509-93,сталь С245 | м.п | 189,00 | подрядчик |
| | | кг | 457,38 | |
| 31.5 | Лист просечный вытяжной ПВЛ 406 толщина 4 мм по ГОСТ 8705-78,сталь С245 | м2 | 27,00 | подрядчик |
| | | кг | 423,90 | |
| 31.6 | Электроды Э42А | шт | по сметной норме | Подрядчик |
| 32 | Грунтование изготовленных металлических элементов лестницы (с предварительным обезжириванием) | м2 | 106,68 | |
| 32.1 | Грунтовка ГФ-021 (расход 150г/м2) | кг | 16,00 | Подрядчик |
| 32.2 | Растворитель Р-4 | кг | 10,67 | Подрядчик |
| 33 | Окрашивание изготовленных металлических элементов лестницы за два раза | м2 | 106,68 | |
| 33.1 | Эмаль ПФ-115 (расход 160 г/м2 на один слой)(цвет по согласованию) | т | 0,0192024 | Подрядчик |
| 34 | Монтаж изготовленной металлической лестницы (5 элементов) | т | 2,18112 | |
| 34.1 | Анкер клиновой М18*200 | шт | 56,00 | |
| 34.2 | Лист Б-ПН-10 по ГОСТ 19903-2015 | м2 | 0,68 | подрядчик |
| | | кг | 53,38 | |
| Раздел 3. Лестница ЛЗ (ПК 8+89) | | | | |
| 35 | Демонтаж периметрального ограждения (основного и предупредительного) для проведения работ (резка металла углошлифовальными машинами) | м2 | 13,5 | Повторное использование |
| | | т | 0,135 | |
| 36 | Монтаж периметрального ограждения (основного и предупредительного) после окончания проведения работ (сварочные работы) | м2 | 13,5 | Материал повторного использования |
| | | т | 0,135 | |
| 37 | Разработка грунта вручную для устройства фундаментов лестниц (группа грунтов 2) | м3 | 3,192 | |
| 38 | Перенос грунта вручную по откосу насыпи на тележках (среднее расстояние 100 м) | т | 3,51 | |
| 39 | Перевозка грунта автомобилями-самосвалами на расстояние до 4 км на территорию картодрома для размещения | т | 3,51 | |
| 40 | Уплотнение грунта основания ручными бензиновыми вибротрамбовками | м2 | 7,98 | |
| 41 | Устройство щебеночной подушки (толщиной 10 см) с уплотнением | м2 | 7,98 | |
| | | м3 | 0,798 | |
| 41.1 | Щебень фр.20-40 | м3 | 0,798 | подрядчик |
| 42 | Монтаж опалубки под устройство фундаментов лестниц | м2 | 8,52 | |
| 42.1 | Доска (обрезная, без шунта) 30*120*4000 (3-х кратная оборачиваемость) | м3 | 1,089 | подрядчик |
| 42.2 | Пленка полиэтиленовая | м2 | 9,37 | подрядчик |
| 43 | Устройство пространственных арматурных каркасов | м.п | 281,80 | |
| | | т | 0,161483 | |
| 43.1 | Арматура рифленная диаметр 10 А-III по ГОСТ 5781-82 | м.п | 226,00 | подрядчик |
| | | кг | 139,44 | |
| 43.2 | Арматура рифленная диаметр 8 А-I по ГОСТ 5781-82 | м.п | 55,80 | подрядчик |
| | | кг | 22,04 | |
| 44 | Бетонирование фундаментов | м3 | 2,2 | |
| 44.1 | Бетон В15 F200 | м3 | 2,233 | Подрядчик |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|---|-----|------------------|---|
| 45 | Демонтаж опалубки | м2 | 8,52 | щиты опалубки (Повторное использование) |
| 46 | Обратная засыпка фундаментов щебнем с уплотнением | м3 | 0,602 | |
| 46.1 | Щебень фр.20-40 | м3 | 0,602 | Подрядчик |
| 47 | Разравнивание излишек грунта (планировка грунта на местности вручную) | м2 | 18,00 | |
| | | т | 3,51 | |
| 48 | Изготовление элементов металлической лестницы с ограждением (резка металла, сварочные работы) | шт | 1 | |
| | | т | 2,27555 | |
| 48.1 | Швеллер 14П по ГОСТ 8240-97, сталь С245 | м.п | 72,7 | подрядчик |
| | | кг | 894,21 | |
| 48.2 | Труба квадратная 50*50*4 по ГОСТ 8639-82, сталь С245 | м.п | 63,0 | подрядчик |
| | | кг | 350,28 | |
| 48.3 | Труба квадратная 25*25*3 по ГОСТ 8639-82, сталь С245 | м.п | 32,8 | подрядчик |
| | | кг | 63,96 | |
| 48.4 | Уголок стальной 40х40х4 по ГОСТ8509-93, сталь С245 | м.п | 205,00 | подрядчик |
| | | кг | 496,10 | |
| 48.5 | Лист просечный вытяжной ПВЛ 406 толщина 4 мм по ГОСТ 8705-78, сталь С245 | м2 | 30,00 | подрядчик |
| | | кг | 471,00 | |
| 48.6 | Электроды Э42А | шт | по сметной норме | Подрядчик |
| 49 | Грунтование изготовленных металлических элементов лестницы (с предварительным обезжириванием) | м2 | 112,52 | |
| 49.1 | Грунтовка ГФ-021 (расход 150г/м2) | кг | 16,88 | Подрядчик |
| 49.2 | Растворитель Р-4 | кг | 11,25 | Подрядчик |
| 50 | Окрашивание изготовленных металлических элементов лестницы за два раза | м2 | 112,52 | |
| 50.1 | Эмаль ПФ-115 (расход 160 г/м2 на один слой)(цвет по согласованию) | т | 0,0202536 | Подрядчик |
| 51 | Монтаж изготовленной металлической лестницы (5 элементов) | т | 2,27555 | |
| 51.1 | Анкер клиновой М18*200 | шт | 56,00 | |
| 51.2 | Лист Б-ПН-10 по ГОСТ 19903-2015 | м2 | 0,68 | подрядчик |
| | | кг | 53,38 | |


Примечание:

- 1 Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из следующих факторов:
- разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций;
 - стесненных условий для складирования материалов; действующего технологического оборудования

Главный инженер филиала ООО "ЭН+ ГИДРО" "Братская ГЭС"


А.В. Боярский

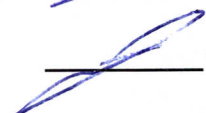
Зам. главного инженера-начальник ОПНР филиала ООО "ЭН+ ГИДРО" "Братская ГЭС"


М.А. Шевченко

Начальник ПТО филиала ООО "ЭН+ ГИДРО" "Братская ГЭС"


С.А. Золотухин

Заместитель начальника ЦТО по ГТС филиала ООО "ЭН+ ГИДРО" "Братская ГЭС"


С.А. Мугаев