

**Филиал ПАО "РусГидро" -  
"Дагестанский филиал"**  
наименование гидроэлектростанции

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый заместитель директора - Главный инженер  
должность технического руководителя

подпись

М.Ш. Магомедов  
инициалы, фамилия

дата

**ВЕДОМОСТЬ  
планируемых работ по текущему ремонту  
№ 99.245000**

**Наименование работ:**  
**Текущий ремонт в шахте уравнительного резервуара №1 Ирганайской ГЭС(Работы выполняются в подземных сооружениях. Работы выполняются на высоте до 15 м.)**  
**Срок ремонта с 01.03.2030 по 01.05.2030**

| № п/п                | Наименование сборочных единиц<br>(узлов, материалов и запасных частей),<br>номенклатура планируемых работ                                                                                                                                                                                                                                                    | Объем планируемых работ |          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ед. изм.                | кол-во   |
| 1                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                       | 4        |
| 1                    | Текущий ремонт в шахте уравнительного резервуара №1 Ирганайской ГЭС(Работы выполняются в подземных сооружениях. Работы выполняются на высоте до 15 м.) (РЗ № 245000).                                                                                                                                                                                        |                         |          |
| 1.1                  | Отвод воды (РЗ № 245144).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |          |
| Услуги               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |          |
| 1.1.1                | Монтаж трубопроводов на вертикальной поверхности бетона из готовых звеньев (Труба полиэтиленовая Д100/2000 с раструбом ф100х3. Общая длина 50 м, количество звеньев 25 шт. Крепление к вертикальной бетонной стене через каждые 5 м посредством бурения шпуров ф10мм и глубиной 100 мм, установкой анкерных болтов с хомутами, количество точек крепления 5) | 100 м<br>трубопровода   | 0,50000  |
| 1.1.2                | Устройство воронки для организованного отвода воды на поверхности бетона лотка штольни УР-1 из цементного раствора (цемент ПЦ-400 Д20, 50 кг)                                                                                                                                                                                                                | 1 шт.                   | 1,00000  |
| 1.1.3                | Крепление труб для отвода воды (работа на высоте) с применением канатного доступа (крепление трубы к вертикальной поверхности бетона шахты УР-1 крепежными элементами на 5-ти позициях)                                                                                                                                                                      | 1 шт.                   | 5,00000  |
| 1.1.4                | Демонтаж трубопроводов на вертикальной поверхности бетона шахты УР-1 из готовых звеньев (Труба полиэтиленовая Д100/2000 с раструбом ф100х3. Общая длина 50 м, количество звеньев 25 шт.)                                                                                                                                                                     | 100 м<br>трубопровода   | 0,50000  |
| Материалы Подрядчика |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |          |
| 1.1.1                | Труба полиэтиленовая Д100/2000 с раструбом ф100х3. Длина 50 м, количество звеньев 25 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                     | М                       | 50,00000 |
| 1.1.2                | Портландцемент ПЦ М400 мешок 50кг                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ШТ                      | 1,00000  |
| 1.1.3                | Доска обрезная 150х50х3000 мм (9 п.м.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | МЗ                      | 0,02300  |
| 1.1.4                | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | М2                      | 10,00000 |
| 1.1.5                | Шлямбур в сборе, 12 мм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ШТ                      | 2,00000  |
| 1.1.6                | Анкерные болты, ф12х100мм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ШТ                      | 20,00000 |
| 1.1.7                | Крепежные элементы для водосточной трубы ф100мм                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ШТ                      | 5,00000  |
| 1.1.8                | Колено водосточной пластиковой трубы, 90 градусов                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ШТ                      | 1,00000  |
| 1.2                  | Подготовка участков бетона подлежащих ремонту (РЗ № 245145).                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |          |
| Услуги               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |          |
| 1.2.1                | Разборка вертикальных поверхностей бетонных конструкций при помощи перфоратора с применением пики, бетон марки: 300                                                                                                                                                                                                                                          | мЗ                      | 0,10000  |
| 1.2.2                | Резка затвердевшего покрытия прямолинейными участками длиной от 0,1 до 20 м нарезчиком швов с алмазными дисками при ширине пропила 3 мм: бетонного на глубину 50 мм (Придание вертикальной формы краям, глубина 10 мм)                                                                                                                                       | 100 м шва               | 0,25000  |

| 1                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                              | 3                                               | 4           |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
| 1.2.3                | Очистка поверхности щетками (очистка от цементного камня и ржавчины металлических арматурных стержней при помощи металлических щёток)                                                                                                                          | 1 м2 очищаемой поверхности                      | 0,50000     |
| 1.2.4                | Гидроструйная очистка бетонных поверхностей                                                                                                                                                                                                                    | м2                                              | 10,00000    |
| 1.2.5                | Погрузка мусора строительного вручную в тачку строительную и перевозка на расстояние 230 м                                                                                                                                                                     | 1 т груза                                       | 0,20000     |
| 1.2.6                | Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 10 т по дорогам с асфальтобетонным покрытием, на расстояние 1 км                                                                                                                       | 1 т груза                                       | 0,20000     |
| Материалы Подрядчика |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |             |
| 1.2.1                | Круг отрезной размером 230х3х22                                                                                                                                                                                                                                | ШТ                                              | 6,00000     |
| 1.2.2                | Пики для перфоратора                                                                                                                                                                                                                                           | ШТ                                              | 5,00000     |
| Механизмы Подрядчика |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |             |
| 1.2.1                | Кран на автомобильном ходу                                                                                                                                                                                                                                     | МАШ/ЧАС                                         | 4,00000     |
| 1.3                  | Нанесение ремонтного состава (РЗ № 245146).                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |             |
| Услуги               |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |             |
| 1.3.1                | Приготовление безусадочных, быстротвердеющих составов тиксотропного типа однокомпонентных: механизированным способом                                                                                                                                           | м3                                              | 1,09000     |
| 1.3.2                | Нанесение безусадочных, быстротвердеющих составов тиксотропного типа вручную в один слой, толщина слоя 20 мм, на поверхности бетонных и железобетонных конструкций: вертикальные (Нанесение ремонтного состава. Толщина 20-400 мм)                             | 100 м2 поверхности                              | 0,10000     |
| Материалы Подрядчика |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |             |
| 1.3.1                | Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь MAX RS LF 3                                                                                                                                                                                                          | КГ                                              | 2 180,00000 |
| 1.4                  | Вспомогательные работы (РЗ № 245147).                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |             |
| Услуги               |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |             |
| 1.4.1                | Установка и разборка инвентарных трубчатых строительных лесов высотой до 12 м (2,5х12м), 2 комплекта                                                                                                                                                           | 100 м2 вертикальной проекции для наружных лесов | 0,60000     |
| 1.4.2                | Изготовление приставной лестницы из металлического профиля прямоугольного сечения с защитными дугами высотой 12м (Материал для изготовления: профиль 80х40х2мм, профиль 20х10х1,5мм, полоса 40х4мм)                                                            | 1 т конструкций                                 | 0,15300     |
| 1.4.3                | Изготовление лестницы из металлического профиля прямоугольного сечения 20х10х1,5мм (2 шт)                                                                                                                                                                      | 1 т конструкций                                 | 0,01450     |
| 1.4.4                | Монтаж и демонтаж приставной лестницы, выполненная из металлического профиля прямоугольного сечения с защитными дугами высотой 12м (Для осуществления спуска подъема рабочего персонала через люк с открытой поверхности водовода на отм.440 к ДТ-1) за 3 раза | 1 т конструкций                                 | 0,15300     |
| 1.4.5                | Подача материала (металлическая лестница (3-х метровая, 2 шт.), ремонтный состав, леса инвентарные, доска обрезная, рейка деревянная и т.д.) автокраном через люк открытой поверхности водовода на отм.440 к ДТ-1                                              | 1 т                                             | 3,75000     |
| 1.4.6                | Вынос (подъем) материала (металлическая лестница (3-х метровая, 2 шт.), леса инвентарные, доска обрезная, рейка деревянная и т.д.) автокраном через люк открытой поверхности водовода на отм.440 к ДТ-1                                                        | 1 т                                             | 2,48000     |
| 1.4.7                | Переноска грузов вручную на расстояние 230 м (ремонтный материал, леса инвентарные, доска обрезная, рейка деревянная и т. д., перевозка до места производства работ)                                                                                           | 1 т                                             | 3,75000     |
| 1.4.8                | Переноска грузов вручную на расстояние 230 м (перевозка демонтированного материала: леса инвентарные, доска обрезная, рейка деревянная.)                                                                                                                       | 1 т                                             | 2,48000     |
| 1.4.9                | Подача материала (ремонтный материал в мешках, доска обрезная, рейка деревянная и т.д.) с ДТ-1на высоту 10,5 м (место расположения металлической диафрагмы в вертикальной шахте УР-1) с использованием ручной лебедки для вертикального подъема грузов         | 1 т                                             | 3,75000     |
| 1.4.10               | Спуск демонтированного материала в ДТ-1 (доска обрезная, рейка деревянная и т.д.) с высоты 10,5 м (место расположения металлической диафрагмы в вертикальной шахте УР-1) с использованием ручной лебедки для вертикального спуска грузов                       | 1 т                                             | 2,48000     |
| 1.4.11               | Устройство настила из обрезной доски 150х40мм над металлической диафрагмой                                                                                                                                                                                     | 1 м2                                            | 20,00000    |
| 1.4.12               | Устройство подстила из обрезной доски 150х40мм над лесами инвентарными                                                                                                                                                                                         | 1 м2                                            | 10,00000    |
| 1.4.13               | Устройство раскосов (подпоры к бетонной поверхности вертикальной шахты УР-1) из обрезной доски 150х40мм для подстраховки лесов инвентарных                                                                                                                     | 1 м2 подмостей                                  | 30,00000    |
| 1.4.14               | Демонтаж настила из обрезной доски 150х40мм над металлической диафрагмой, подстила из обрезной доски 150х40мм над лесами инвентарными и раскосов (подпоры к бетонной поверхности вертикальной шахты УР-1) из обрезной доски 150х40мм                           | 1 м2 настила                                    | 60,00000    |

| <b>1</b>                    | <b>2</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>3</b>  | <b>4</b> |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| 1.4.15                      | Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 10 т по дорогам с асфальтобетонным покрытием, на расстояние 1 км (перевозка демонтированного материала от площадки расположения водоводов на открытой поверхности на отм. 440) | 1 т груза | 2,48000  |
| <b>Материалы Подрядчика</b> |                                                                                                                                                                                                                                                        |           |          |
| 1.4.1                       | Металлический профиль прямоугольного сечения 80x40x2мм                                                                                                                                                                                                 | М         | 24,00000 |
| 1.4.2                       | Металлический профиль прямоугольного сечения 20x10x1,5мм                                                                                                                                                                                               | М         | 48,00000 |
| 1.4.3                       | Полоса стальная 40x4мм                                                                                                                                                                                                                                 | ПОГ М     | 20,00000 |
| 1.4.4                       | Доска обрезная 150x40мм                                                                                                                                                                                                                                | МЗ        | 1,60000  |
| 1.4.5                       | Рейка деревянная 50x50мм                                                                                                                                                                                                                               | МЗ        | 0,02300  |

Начальник производственно-технической службы:

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

**Р.А. Абдуразаков**  
инициалы, фамилия

Руководитель группы по направлению:

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

**З.М. Сагитов**  
инициалы, фамилия

Руководитель группы по направлению:

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Исполнитель:

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия