



Ведомость объемов работ №1
Текущий ремонт
(категория ремонта)
Плотина русловая инв. Инв.№ 00020027
Ремонт бетона в зоне переменного уровня воды со стороны ВБ
(наименование объекта, станционный номер, инвентарный номер)

№ п.п.	Наименование работ	Объем работ		Демонтируемый материал				Потребность в материалах не учтенных или замененных в сметных нормах			
		Ед. изм.	Кол-во	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Использование (лом, утиль, мусор, реализация, повторное исп.)	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Поставка (Подрядчик/ Подрядчик)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел 1. Вспомогательные работы											
1	Перевозка оборудования (Доставка на объект 3-х комплектов кессонов, рейс по маршруту Челябинск-Братск-Челябинск, до 20 тонн).	рейс	2,00								
2	Перевозка оборудования (Вывоз с объекта 3-х комплектов кессонов, рейс по маршруту Челябинск-Братск-Челябинск, до 20 тонн).	рейс	2,00								
Раздел 2. Сборка и разборка кессонов											
3	Сборка, разборка тех оснастки (кессонов), укрупнительная сборка на площадке БГЭС болтовыми соединениями	т	30,00								
Раздел 3. Организация «сухой рабочей зоны» при помощи кессонов (район секции 27-28)											
4	Спуск, подъем понтона на/из воды/у на высоту до 5 м, автокраном грузоподъемностью не менее 25 т	раз	1,00								
5	Установка кессона в проектное положение (6 захваток, по 1 кессону 15 т на захватку, в работе 2 кессона)	т	90,00								
6	Сверление отверстий L=200 мм, Ø20 мм в железобетоне, горизонтальных, с применением эл. инструмента (перфоратор) 12штук на одну захватку.	шт/м	72/14,4					Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max 20x200x340 для ударного сверления отверстий в твердых материалах, (расход 1шт/5 отверстий)	шт	15,00	Подрядчик
7	Подводная конопатка швов примыкания шириной до 5 см (2 м.п./кессон)	м	12,00					Пакля смоляная пропитанная	кг	14,40	Подрядчик
8	Монтаж/демонтаж (срезка) анкеров Ø20 мм	шт	72,00					Анкер типа SORMART S-KA 20/70	шт	72,00	Подрядчик

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	Зачеканывание отверстий после срезки анкеров в железобетоне с приготовлением раствора	м3/шт	0,036/72					MasterEmapco T1100TIX (расход 1950 кг/м3)	кг	71,25	Подрядчик
Осушение рабочего пространства кессона и техническое обслуживание.											
10	Осушение рабочего пространства кессона насосами грязевыми погружными, производительностью 150 м3/ч, напор до 30 м (Один кессон поддерживается в осушенном состоянии в течении 6 дн*24 часа, в одном кессоне 2 насоса, всего 4шт)	маш.-ч	576,00								
11	Техническое обслуживание кессона 1 чел*2 часа в день (ср. разряд 4,3)	чел.-ч	72,00								
Раздел 4. Ремонт дефектных участков бетона глубиной до 30 мм											
12	Резка дисковыми бетонными и железобетонными конструкций стен алмазной фрезой, глубиной 30 мм (окантовка зон ремонта по периметру (4+6)*2*6) с сохранением арматуры	м.п.	120,00					Круг алмазный отрезной с профилем сплошной режущей кромкой, диаметр 230 мм, толщина алмазной кромки 2,6 мм, высота алмазной кромки 10 мм	шт	0,18	Подрядчик
13	Разборка бетонной конструкции на глубину 30мм, объемом более 1 м3 при помощи отбойных молотков из бетона марки: 300	м3	4,32	лом бетонный	т	10,368					
14	Обеспыливание и гидроструйная очистка поверхности (сжатым воздухом и аппаратом высокого давления)	м2	144,00								
15	Очистка арматуры до степени S12, щетками металлическими вручную (1% от общей поверхности)	м2	1,44								
16	Увлажнение бетонной поверхности	м2	144,00								
17	Сверление отверстий L=100 мм, Ø10 мм, с применением эл. инструмента (4шт/м2 для крепления сетки)	шт	576,00					Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max 10x100x160 для ударного сверления отверстий в твердых материалах, (расход 1шт/9 отверстий)	шт	64,00	Подрядчик
18	Монтаж армирующей сетки типа ЦПВС	м2	144,00					Дюбель-гвоздь	шт	864,00	Подрядчик
19	Приготовление антикоррозионного/адгезионного состава MasterEmapco P5000 AP механизированным способом	м3	0,29					Сетка сварная из холоднокатанной проволоки, диаметр 4-5 мм	м2	144,00	Подрядчик
20	Нанесение активного праймера MasterEmapco P5000 AP вручную в два слоя, общей толщиной 2 мм, на поверхности бетонных и железобетонных конструкций: вертикальные. (АКЗ арматуры + адгезия для ремонтного состава)	м2	144,00					MasterEmapco P5000 AP (расход 2 кг/м2)	т	0,288	Подрядчик
21	Приготовление ремонтного состава MasterEmapco T 1100 TIX (полимерцементная смесь) механизированным способом	м3	4,32					MasterEmapco T 1100 TIX (расход 1950кг/м3)	т	8,550	Подрядчик

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22	Нанесение MasterEmsco T 1100 ТИХ вручную в один слой, толщина слоя до 30 мм, на поверхности бетонных и железобетонных конструкций: вертикальные.	м2	144,00								
23	Приготовление гидроизоляционного состава MasterSeal 501 механизированным способом	м3	0,29					MasterSeal 501 (расход 2 кг/м2)	т	0,288	Подрядчик
24	Нанесение гидроизоляционного состава MasterSeal 501 вручную в два слоя, общей толщиной 2мм, на поверхности бетонных и железобетонных конструкций: вертикальные.	м2	144,00								
Раздел 5. Уборка строительного мусора											
25	Опускание грузов (материалов) на расстояние 10 м с помощью электролебедок, масса 1 шт груза до 0,4 т: такелажники	шт	23								
26	Затаривание мусора в мешки	т	10,368					Мешки полипропиленовые, размеры 550х1050 мм, грузоподъемность до 50 кг	шт	207	Подрядчик
27	Подъем грузов (мусор) на расстояние 10 м с помощью электролебедок, масса 1 шт груза до 0,4 т: такелажники	шт	26								
28	Погрузо-разгрузочные работы при автомобильных перевозках: Погрузка мусора строительного вручную	т	10,368								
29	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 20 т по дорогам с усовершенствованным (асфальтобетонным, цементобетонным, железобетонным, обработанным органическим вяжущим) дорожным покрытием на расстоянии 26 км. для захоронения/размещения	т	10,368								
Условия производства работ:											
-Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ нескольких факторов: - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; -На высоте более 1,5 метра с использованием различных средств подмания (в кессоне) и техник промышленного альпинизма (доступ персонала в рабочую зону осуществляется по специально закрепленным на вертикальную поверхность лестницам, на воде – при помощи плавсредств,) -Условия выполнения водолазных работ: на глубине менее 2,5 м, в стесненных условиях менее 1,5м, в осенне-зимний период температура воды ниже 4°С, в ВБ при волнении воды от 2 до 3 баллов. (п. 6,8)											

Департамент по ремонту подтверждает необходимость проведения данных видов работ:

Ведущий инженер ООО «ЭН+ ГИДРО»

К.Ю. Волкова

Зам.главного инженера-начальник ОППР

М.А. Шевченко

Инженер ОППР

О.И. Тонких

Инженер по ОЭиР ЗИС ЦТО

Д.Н. Краснов