|  |
| --- |
| **Приложение № 1**  к Поручению на проведение  закупочных процедур |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на открытый запрос предложений по выбору исполнителя работ «Ремонт гидроуплотнений и АКЗ ремонтных затворов нижнего бьефа №1, 2»**

**ГЭС-12 Каскад Туломских ГЭС филиал «Кольский» ОАО «ТГК-1»**

**(номер закупки по ГКПЗ 2400/2.16-364)**

**I. Общие требования.**

**Требования к месту выполнения работ:** Мурманская область, Кольский район, п. Верхнетуломский, Верхне - Туломская ГЭС (ГЭС-12) Каскад Туломских ГЭС филиал «Кольский» ОАО «ТГК-1».

Должность, ФИО и контактный телефон ответственного лица, составивших техническое задание: - мастер 1 группы по эксплуатации и ремонту гидромеханического оборудования ВТГЭС КТГЭС Алексеев Александр Семенович тел. (81553)60-383;

- инженер I кат. ПТО КТГЭС Громовик Галина Сергеевна тел.(81553) 69-266.

**Требования к срокам выполнения работ:**

Начало: сентябрь 2012г.

Окончание: октябрь 2012г.

Стоимость работ должна определяться: по сборникам «Трудоемкость к «Базовым ценам на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватным условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению»: (ОАО «ЦКБ Энергоремонт», Москва, 2004) с учетом дополнений и изменений в соответствии с требованиями системы ценообразования, принятой в ОАО «ТГК-1».

**II. Требования к выполнению работ.**

**Цель работ:** восстановление нормативно-технических характеристик оборудования.

**Основные технические характеристики:**

Ремонтные затворы нижнего бьефа ВТГЭС (2 шт.) предназначены для перекрытия отсасывающих труб на время выполнения ремонтных работ на гидроагрегате.

Тип затвора - металлический, плоский, колесный; подъёмный механизм - мостовая крановая тележка; габаритные размеры: высота – 6460 мм, пролет - 10650мм, масса – 20600кг.

Гидроуплотнительное устройство затвора:

- верхнее горизонтальное и боковые уплотнения – резина специального профиля типа II an с элементами крепления; диаметр бульбы 42 мм, внутренняя часть бульбы заполнена микропористой резиной, диаметр 28мм; наружная поверхность уплотнения армирована тканью (Приложение к техническому заданию № 2).

- нижнее горизонтальное уплотнение – резина толщиной 30мм, для придания дополнительной упругости резина имеет внутреннее однослойное Ш-образное тканевое армирование.

**УКРУПНЕННАЯ ВЕДОМОСТЬ**

объёмов работ «Ремонт гидроуплотнений и АКЗ ремонтных затворов нижнего бьефа №1, 2»

ГЭС-12 Каскад Туломских ГЭС филиал «Кольский» ОАО «ТГК-1».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Ед. изм.** | **Объем** |
| 1. | Ознакомление с эксплуатационной и технической документацией ремонтных затворов НБ №№1, 2 непосредственно на ВТГЭС. | комплект | 1 |
| 2. | Разработка проекта организации работ и календарного технологического графика выполнения работ и согласование их с Заказчиком. | комплект | 1 |
| 3. | Демонтаж гидроуплотнений ремонтных затворов | м.п. | 72 |
| в том числе: |  |  |
| - верхнего горизонтального и боковых гидроуплотнений; | м.п. | 50 |
| - нижнего горизонтального гидроуплотнения. | м.п. | 22 |
| 4. | Выполнение АКЗ ремонтных затворов.  - подготовка поверхности м/к затворов до степени St3:  - окраска м/к с применением системы покрытий «Виникор»:  грунт « Виникор -61» (Виникор ЭП-0199) 1 слой  эмаль «Виникор-62» 2 слоя | м2  м2 | 667  667 |
| 5. | Замена гидроуплотнений ремонтных затворов, всего: | м.п. | 72 |
| В том числе: |  |  |
| - верхнего горизонтального и боковых гидроуплотнений; | м.п. | 50 |
| - нижнего горизонтального гидроуплотнения. | м.п. | 22 |
| 6. | Предоставление Заказчику, ремонтной и исполнительной документации по выполненным работам в электронном виде и на бумажном носителе (2 экз.). | комплект | 1 |

**Особые условия.**

Производство работ и требования к персоналу подрядной организации.

**Выполнение требований:**

**1.Требования к производству и качеству работ:**

* 1. СО 34.20.501-2003 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ».
  2. СО 34.04.181-2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электрических станций и сетей».
  3. СО 34.03.301-00 (РД 153-34.0-03.301-00) «Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий».
  4. РД 153-34.0-03.205-2001. «Правила безопасности при обслуживании ГТС и ГМО энергоснабжающих организаций».
  5. СТО 17330282.27.140.006-2008 «Гидротурбинные установки. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования».
  6. СО 153-34.03.150-2003 (РД 153-34.0-03.150-00) «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок».
  7. Справочник «Система технического обслуживания и ремонта энергетического оборудования». НЦ ЭНАС, 2005.
  8. Стандарт ОАО РАО «ЕЭС России» «Тепловые и гидравлические электростанции. Методика оценки качества ремонта энергетического оборудования. Основные положения». Приказ № 275 от 23.04.2007г. ОАО РАО «ЕЭС России».
  9. СО34.20.608-2003 «Проект производства работ для ремонта энергетического оборудования электростанций».
  10. СТО 17330282.27.140.013-2008 «Механическое оборудование гидротехнических сооружений ГЭС. Условия создания. Нормы и требования».
  11. СТО 17330282.27.140.017-2008 «Механическое оборудование гидротехнических сооружений ГЭС. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования».
  12. ГОСТ 23118-99 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия».
  13. Система экологического менеджмента ОАО «ТГК-1» (в соответствии с международным стандартом ISO-14001:2004).
  14. СТО 17330282.27.140.001-2006 «Методики оценки технического состояния основного оборудования гидроэлектростанций».
  15. Стандарт ОАО РАО «ЕЭС России» «Тепловые и гидравлические электростанции. Методика оценки качества ремонта энергетического оборудования. Основные положения». Приказ № 275 от 23.04.2007г. ОАО РАО «ЕЭС России».
  16. РД 34.03.204. «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями». (Утверждены Минэнерго СССР 30 апреля 1985 г. и Президиумом ЦК профсоюза рабочих электростанций и электротехнической промышленности 27 марта 1985 года с последующими изменениями и дополнениями). М.: СПО ОРГРЭС, 1993г.;
  17. ГОСТ 15140-78 «Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии (с Изменениями №1, 2, 3).

**2. Требования к подрядной организации:**

**2.1. Общие требования:**

2.1.1. Иметь опыт выполнения аналогичных работ по ремонту гидромеханического оборудования и антикоррозийной защите металлоконструкций на объектах электроэнергетики не менее 5-ти лет.

2.1.2. Наличие действующего на территории Российской Федерации и необходимого для выполнения работ на весь срок действия договора свидетельства СРО о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в т.ч. особо опасных, технически сложных и уникальных: раздел III, п\п. 2.4, 12.3, 23.18; «Перечня видов работ…» утв. Приказом № 624 от 30.12.2009г. Министерства регионального развития РФ.

Верхне - Туломская ГЭС согласно ст. 48.1 Градостроительного кодекса РФ относится к особо опасным, технически сложным и уникальным объектам.

2.1.3. Обеспечить соответствие сметной документации требованиям системы ценообразования, принятой в ОАО "ТГК-1".

2.1.4. При обосновании стоимости работ Подрядчик должен указывать в сметной документации отдельной строкой общую планируемую стоимость материалов. А так же при оформлении документов о выполненных работах (актов, форм КС-2, КС-3 и т.п.) должна быть указана их фактическая стоимость (без НДС).

2.1.5. Обеспечить соответствие применяемых материалов и изделий требованиям ГОСТ, ТУ, СанПиН и наличие сертификатов, паспортов, санитарно-эпидемиологических заключений и иных документов, удостоверяющих их качество.

2.1.6.Обеспечить наличие у работников подрядной организации при выполнении работ на объектах ОАО «ТГК-1» однотипной спецодежды с названием и логотипом организации-подрядчика.

2.1.7. Обеспечить выполнение требований системы экологического менеджмента ОАО «ТГК-1» (Приложение к Техническому заданию №1).

2.1.8. Обеспечить выполнение персоналом подрядчика внутриобъектового режима на Верхне-Туломской ГЭС.

**2.2. Специальные требования:**

2.2.1. Предпочтительно наличие в регионе расположенияВерхне-Туломской ГЭСпроизводственно-технической базы, обеспечивающей возможность выполнения заявленного объёма ремонтных работ.

2.2.2. Наличие обученного и аттестованного персонала, ИТР, обладающих соответствующей квалификацией для выполнения ремонтных и специальных работ (дипломированные руководители и производители работ с опытом работы не менее 3-х последних лет по указанному профилю) с опытом работы на энергетических предприятиях и имеющих право:

* быть руководителем работ;
* быть производителем работ;
* быть ответственным за безопасное производство работ кранами.

2.2.3. Подрядчик обязан обеспечить необходимое количество обученного и аттестованного персонала, обладающего соответствующей квалификацией для выполнения специальных работ (с опытом работы не менее 3-х последних лет по указанному профилю):

* на высоте;
* ремонт гидромеханического оборудования;
* малярных, антикоррозийная защита металлоконструкций;
* погрузо-разгрузочных;
* электрогазосварочных.

2.2.4. Персонал должен быть обучен и аттестован по охране труда, пожарной безопасности и промышленной безопасности энергообъектов (руководители работ в соответствии с Положением о порядке подготовки и аттестации работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов).

2.2.5. У персонала, осуществляющего ремонтные работы и выполняющего работы с применением электроинструмента, должна быть группа по электробезопасности, соответствующая Межотраслевым правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок.

2.2.6. У персонала, осуществляющего ремонтные работы и выполняющего работы с применением пневмоинструмента должны быть документы, подтверждающие специальное обучение (сертификат, свидетельство или диплом).

2.2.7. Персонал, выполняющий газоэлектросварочные работы должны быть документы, подтверждающие специальное обучение (сертификат, свидетельство, диплом и т.п.). Выполнение огневых работ в подземных помещениях ВТГЭС с применением сжиженных газов запрещается.

2.2.8. Обеспечить при выполнении работ мероприятия по защите от повреждений и попадания лакокрасочных материалов оборудования, кабельных линий, технологических надписей, строительных и технологических конструкций и т.п., расположенных в зоне работ с установкой, при необходимости, защитных ограждений и навесов.

2.2.9. Досконально знать технологию и особенности ремонта гидромеханического оборудования ГЭС.

2.2.10. Осуществлять весь комплекс технологических решений и их согласование, позволяющий обеспечить необходимое качество работ и выполнение гарантийных обязательств.

2.2.11. Иметь в собственности или иметь гарантированный доступ (прокат, аренда, лизинг, соглашения о покупке, наличие производственных мощностей и т.д.) ко всем видам и типам оборудования, необходимым для выполнения работ, которое должно находиться в рабочем состоянии и не быть занятым на других работах на время производства работ на ВТГЭС. Подрядчик должен подтвердить наличие обязательств, гарантирующих наличие этого оборудования при осуществлении работ.

2.2.12. Иметь все необходимые для ремонта инструменты и специальные приспособления.

2.2.13. Самостоятельно выполнять устройство лесов и подмостей.

2.2.14. Самостоятельно выполнять транспортное обеспечение ремонтных работ:

* перевозку необходимых материалов на объекты ремонта, в т.ч. с применением автокранов (при необходимости);
* вывоз мусора, отходов I – IV классов опасности, образовавшихся в ходе выполнения работ*, на площадки временного хранения с его последующей утилизацией в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ и системы экологического менеджмента ОАО «ТГК-1» (Приложение к Техническому заданию №1).*

2.2.15. Обеспечить неукоснительное выполнение работ в соответствии с согласованным графиком.

2.2.16. Гарантированный срок службы АКЗ не менее 10 (десяти) лет, с отслоением покрытия не более, чем на 20% площади оборудования.

**2.3. Требования к Субподрядчикам:**

2.3.1.При планирующемся привлечении для выполнения работ Субподрядчиков Подрядчик должен иметь лицензию на исполнение функций генерального подрядчика;

* + 1. При необходимости проведения отдельных работ субподрядом, договора субподряда должны быть на объем не более 30 % от цены предложения;
    2. Подрядчик должен включить в свою заявку на участие в конкурсе подробные сведения обо всех Субподрядчиках, которых он предполагает нанять для выполнения работ, включая процентное соотношение при распределении объемов работ;
    3. Подрядчик должен обеспечить соответствие любого предложенного Субподрядчика требованиям предквалификационной документации Организатора конкурса;
    4. Организатор конкурса оставляет за собой право отклонить любого из предложенных Субподрядчиков.

**3. Оборудование, запасные части и материалы.**

3.1. Оборудование, запасные части и материалы, поставляемые Подрядчиком:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед. измерения | Количество |
| 1. | Грунт « Виникор -61» (Виникор ЭП-0199)  Эмаль «Виникор-62»  Растворитель Р-4 | кг  кг  л | 160  400  140 |
| 2. | Резиновое уплотнение специального профиля типа II an в соответствии с требованиями п.1 раздела II ТЗ (Приложение №2)  всего:  в том числе:  длиной 11 м.п.,  длиной 7 м.п. | м.п.  шт  шт | 50  2  4 |
| 3. | Резиновое уплотнение в соответствии с требованиями п.1 раздела II ТЗ (Приложение №3), 30х90х11000 (толщина\*ширина\*длина). | шт | 2 |
| 4. | Ветошь | кг | 20 |

3.2. Оборудование, запасные части и материалы, поставка которых поручается Подрядчику, на складе КТГЭС отсутствуют и в заявку на поставку ТМЦ не включались.

3.3. Перечень материалов, поставляемых Подрядчиком, уточняется в соответствии со сметой к договору и уточнённой ведомостью согласно СО 34.04.181-2003, в пределах стоимости оферты.

3.4. В случае возникновения необходимости поставки для работ ТМЦ, не учтенных в Техническом задании, их поставка осуществляется по дополнительному соглашению Сторон.

**4. Особенности производства работ на объекте Верхне - Туломская ГЭС.**

4.1. Проход в щитовое отделение через помещения с действующим энергетическим оборудованием.

4.2. В целях обеспечения аварийной готовности к вводу в работу одного из ремонтных затворов выполнять поочередно ремонт затворов №1 и №2.

4.3. В междусменный перерыв в ремонтных работах должна быть обеспечена возможность маневрирования кран-балкой щитового отделения для установки свободного от ремонта аварийно-ремонтного затвора.

**Приложение.**

**№ 1.** Обязанности по обеспечению требований Системы экологического менеджмента – на 1 листе в 1 экз.

**№ 2.** Эскиз «Уплотнение щитов и затворов ГЭС» - на 1 листе в 1 экз.

**№ 3.** Эскиз «Нижнее уплотнение щитов и затворов ГЭС» - на 1 листе в 1 экз.

**№ 4.** Копия чертёжа № 92588-5939А «Щит всасывающей трубы» - на 3-х листах в 1 экз.

**Приложение №1**

к Техническому заданию

**Обязанности по обеспечению требований Системы экологического менеджмента.**

**Обязанности Подрядчика.**

1. Подрядчик (поставщик) обязан ознакомиться с Экологической политикой ОАО «ТГК-1» и должен принять все необходимые меры по соблюдению этой политики в рамках деятельности, определённой настоящим договором.

2. Подрядчик (поставщик), деятельность которого связана с образованием отходов производства и потребления, обязан соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации.

3. Акты сдачи-приёмки выполненных работ подписываются заказчиком при условии выполнения подрядчиком (поставщиком) указанных выше требований.

**Обязанности Заказчика.**

1. Заказчик обязан предоставить Подрядчику Экологическую политику ОАО «ТГК-1».

2. Заказчик обязан провести инструктаж по доведению до работников Подрядчика информации об Экологической политике ОАО «ТГК-1» и необходимости соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации.