ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на открытый запрос предложений по выбору исполнителя работ по

Обследованию сетей 0,4 кВ, 6 кВ-10 кВ на наличие

перенапряжений с выдачей рекомендаций

для нужд Каскада Кемских ГЭС филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1» в 2012 году.

**Номер закупки по ГКПЗ 3400/6.42-2715**

(Официальная публикация на сайте ОАО «ТГК-1»)

1. **Общие требования.**

**Требования к месту выполнения работ:**

Республика Карелия, Кемский р-он., п. Вочаж, Подужемская ГЭС Каскада Кемских ГЭС

**Должность, ФИО и контактный телефон ответственного лица, составившего техническое задание:**

от Каскада Кемских ГЭС:

Колесов Андрей Михайлович – заместитель начальника ПТО, тел. (814-58) 2-08-92,

e-mail: kolesov.am@karelia.tgc1.ru

от аппарата управления филиала «Карельский»:

Седельников Александр Сергеевич – начальник электротехнической службы филиала «Карельский», тел. (8142) 71-38-93, e-mail: sedelnikov@karelia.tgk1.ru.

**Требования к срокам выполнения работ:**

Начало октябрь 2012 г.

Окончание декабрь 2012 г.

Ценовая характеристика стоимости работ должна определяться в соответствии с требованиями системы ценообразования, принятой в ОАО «ТГК-1».

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

1. **Требования к выполнению работ.**

Целью данной работы является проведение работ по обследованию сетей 0,4 кВ, 6 кВ-10 кВ на наличие перенапряжений с выдачей рекомендаций (Подужемская ГЭС) филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1 для получения рекомендаций по устранению причин возникновений перенапряжений.

Работы по обследованию сетей необходимо проводить на основании программы, разработанной Подрядчиком, и согласованной с заказчиком, в соответствии с требованиями Стандарта Организации ОАО РАО «ЕЭС России» «Тепловые электрические станции. Методики оценки состояния основного оборудования» и действующих НТД. Подрядчику предоставить в составе запроса предложения программу обследования на согласование с Заказчиком.

**Краткая техническая характеристика объекта работ.**

Подужемская Каскада Кемских ГЭС введена в эксплуатацию в 1971 году.

**Ведомость минимального объема работ**

**обследованию сетей 0,4 кВ, 6 кВ-10 кВ на наличие перенапряжений с выдачей рекомендаций (Подужемская ГЭС)**

1. Анализ принципиальной схемы сетей 0,4 кВ, 10 кВ ГЭС и схем их релейной защиты. Сбор исходной информации для расчетов.
2. Выбор мест регистрации коммутационных перенапряжений в сетях 10 кВ и разработка устройств для присоединения к этим сетям (с возможностью оставления их для целей длительного мониторинга возникающих перенапряжений).
3. Выбор мест регистрации коммутационных перенапряжений в сетях 0,4 кВ и в цепях релейной защиты оборудования ГЭС.
4. Разработка технической программы по переключениям в сетях10 кВ ГЭС с целью регистрации перенапряжений.
5. Производство измерений реального уровня коммутационных перенапряжений в сетях 10 кВ, 0,4 кВ и цепях РЗА при производстве коммутаций в сети 10 кВ.
6. Определение факта срабатывания установленных ОПН в сети 10 кВ ГЭС, оценка эффективности имеющихся мер по ограничению перенапряжений.
7. Оценка уровня перенапряжений в сетях 10 кВ, 0,4 кВ и цепях РЗА, разработка рекомендаций по установке средств защиты.
8. Оформление отчета по проведенной работе.

Проведение работ по производству измерений реального уровня коммутационных перенапряжений в сетях 10 кВ, 0,4 кВ и цепях РЗА при производстве коммутаций в сети 10 кВ, 0,4 кВ в соответствии с утвержденным графиком вывода оборудования из работы проводить на основании утвержденной программы переключений, составленной заблаговременно, и согласованной заказчиком.

**Примечание:**

Получить дополнительные технические характеристики можно у старшего инженера Путкинской, Подужемской ГЭС – Товкача В.Н., (тел. +79215215256), мастера ГРЭТО Путкинской, Подужемской – Тимофеева Н.А. (тел. +79215215258)

**Требования к отчетной документации:**

По итогам работы заказчику передается отчетная документация, согласованная с Каскадом Кемских ГЭС в 3 экземплярах на бумажном носителе в формате А4, на электронном носителе в формате PDF или AutoCad, MsVisio.. Фотографии, схемы, графики, осциллограммы в отчетной документации должны быть предоставлены в цветном виде.

**Особые условия**

Производство работ и требования к персоналу Подрядной организации по обследованию сетей 0,4 кВ, 6 кВ-10 кВ на наличие перенапряжений с выдачей рекомендаций (Подужемская ГЭС).

**1.Выполнение требований**

* 1. Нормы технологического проектирования подстанций переменного тока с напряжением 35-750 кВ, в части исполнения п. 6.3.1.
  2. СО 153-34.20.161-2003. Рекомендации по проектированию технологической части

гидроэлектростанций.

1.3. ПУЭ. Правила устройства электроустановок в редакции 6 и 7 издания с изменениями на

20.06.2003г.

1.4. ПТЭ. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ.

1.5.Федеральный закон №118971-5. Технический регламент о безопасности электрических и

тепловых сетей и электрических станций.

1.6. РД 34.20.641 (УДК621.22(083.96). Руководящие указания по проектированию, организации и механизации ремонтного обслуживания оборудования гидроэлектростанций.

1.7. СТО 17330282.27.140.008-2008. Система питания собственных нужд ГЭС.

1.8.СТО 17330282.27.140.011-2008. Гидроэлектростанции. Условия создания. Сборник

распорядительных материалов по эксплуатации энергосистем (СРМ-2000) издание 5е.

1.9. РД 34.45-51.300-97. Объем и нормы испытаний электрооборудования.

1.15 Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00);

1.16 Правила устройства электроустановок.

**2.Требования к персоналу Подрядной организации**

2.1.Количество квалифицированного, обученного и аттестованного персонала, имеющего опыт подобных работ, у Подрядной организации должно быть достаточным для выполнения работ в указанные сроки.

2.2.Подрядная организация должна обеспечить достаточное количество работников, имеющих право:

* быть производителем работ (с гр. по электробезопасности не ниже IV);
* быть руководителем работ (с гр. по электробезопасности не ниже V).

2.4. Обеспечить выполнение работ в соответствии с согласованным графиком работ.

2.5.Обеспечить наличие автотранспорта для перевозки своего персонала, исправность инструмента, аппаратуры для выполнения работ, СИЗ и однотипной спецодеждой с названием и логотипом организации-подрядчика при выполнении работ на объектах ОАО «ТГК-1».

2.7. Обеспечить соответствие сметной документации требованиям системы ценообразования, принятой в ОАО «ТГК-1».

Примечание: Перечисленные требования могут быть изменены в зависимости от специфики работ.

**Требования к Субподрядчикам:**

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

Подрядчик должен включить в свою заявку на участие в запросе предложений подробные сведения обо всех Субподрядчиках, которых он предполагает нанять для выполнения работ, включая процентное соотношение при распределении объемов работ;

Подрядчик должен обеспечить соответствие любого предложенного Субподрядчика требованиям предквалификационной документации Организатора запроса предложений;

Организатор запроса предложений оставляет за собой право отклонить любого из предложенных Субподрядчиков.

**Особое требование к документам на виды деятельности,**

**связанные с выполнением договора.**

Участник должен иметь свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное саморегулируемой организацией, сертификаты, необходимые для выполнения работ на весь срок договора.

Требования к сроку действия Предложения.

Предложение действительно в течение срока, указанного Участником в письме о подаче оферты. В любом случае этот срок ***не должен быть менее 90 календарных дней*** со дня, следующего за днем окончания приема Предложений. ***Указание меньшего срока может быть основанием для отклонения Предложений.***

Директор ККГЭС /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ С.Ю. Чугров