**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на открытый запрос предложений по выбору исполнителя работ

**Реконструкция системы хозпитьевого водоснабжения Беломорской ГЭС**

Каскада Выгских ГЭС филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1».

**Номер закупки по ГКПЗ:** 3300/4.19-1499

**Номер ИП – 12-0457**

**Общие требования.**

**Требования к месту выполнения работ:**

Республика Карелия, Беломорский р-он, г. Беломорск, Беломорская ГЭС каскада Выгских ГЭС.

**Контактные телефоны ответственных лиц, составивших техническое задание:**

От каскада Выгских ГЭС: инженер по ООС (эколог) ПТО Зерикова Нина Михайловна - тел. (814-31) 36-385, адрес электронной почты: zerikova.nm@ karelia.tgc1.ru;

От аппарата управления филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1»: начальник ПТО –

Мартынов Валерий Александрович – тел. (8142) 71-38-65; адрес электронной почты: martynov.va@karelia.tgc1.ru

**Требования к срокам выполнения работ:**

Начало: август 2013 г.

Окончание: декабрь 2013 г.

**Начальная (максимальная) цена закупки –** 765 000,00 руб. без учета НДС,

в том числе:

3-й квартал - \_\_382 500,00 руб. без учета НДС;

4-й квартал - \_\_382 500,00 руб. без учета НДС.

Ценовая характеристика стоимости работ должна быть определена на основании сметной документации, составленной в соответствии с укрупненной ведомостью работ (указанной в техническом задании).

Приложение сметной документации к оферте участника ОЗП обязательно.

# Назначение и цель реконструкции.

В качестве источника водоснабжения для хозяйственно-бытовых нужд Беломорской ГЭС используется река Нижний Выг. По различным параметрам, вода, поступающая в систему хозпитьевого водоснабжения, не соответствует действующим санитарным нормам.

Реконструкция системы хозпитьевого водоснабжения Беломорской ГЭС каскада Выгских ГЭС филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1» предусматривает обеспечение персонала Беломорской ГЭС каскада Выгских ГЭС водой, пригодной для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд.

В помещении насосной здания ГЭС устанавливается дополнительная насосная установка для повышения давления в существующей водопроводной сети. Для доочистки воды до питьевого качества предусматривается установка системы фильтров типа Гейзер (в помещении ДИС) и системы фильтров типа Гидротех с уф-облучением (в хозяйственно-бытовых помещениях ГЭС). Для учёта расхода воды устанавливаются два водомерных узла со счётчиками воды. Вода, подающаяся на посёлок, доочистку не проходит.

Работы выполнить в соответствии с ведомостью объемов работ по реконструкции системы хозпитьевого водоснабжения Беломорской ГЭС каскада Выгских ГЭС.

#### ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМОВ РАБОТ

по реконструкции системы хозпитьевого водоснабжения Беломорской ГЭС

каскада Выгских ГЭС филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование работ | Единица измерения | Кол-во | Примечания |
| **Монтаж насосного оборудования** | | | | |
| 1 | Монтаж насосной установки для повышения давления в сети для нужд ГЭС и посёлка. Q не менее 2,6 м3/час  тип/марка насосной установки Wilo-Comfort-Vario COR-1MHIE 205-GE или аналог | шт | 1 | Установка производится в помещении насосной ГЭС от существующей задвижки Ду= 80 мм. Соединение фланцевое с переходом на Ду=50 мм. |
| 2 | Прокладка трубопроводов обвязки диаметром до 50 мм | м.п. | 1 | Трубы стальные бесшовные и электросварные |
| 3 | Установка клапана обратного фланцевого Ду=50 мм | шт | 1 | Фланцы Ду=50 мм – 2 шт |
| 4 | Установка на трубопроводы закладных деталей приборов | шт | 3 | Расширитель с бобышкой из углеродистой стали под манометры |
| 5 | Установка манометров с трёхходовым краном | шт | 3 | Манометр Р=0-6кг/см2  МП 2-У |
| 6 | Установка фильтров грязевых Danfoss или аналог | шт | 1 | Ду=50 мм |
| **Водомерный узел №1 (Хозбытовые помещения в здании ГЭС)** | | | | |
| 7 | Установка водомерного узла с обводной линией Ду=32 мм в т.ч.: | комплект | 1 | С устройством врезки в существующий трубопровод Ду=50 мм |
|  | Счётчик холодной воды Ду=32 мм СХВ-32 | шт | 1 |  |
|  | Кран шаровой Ду=32 мм Danfoss или аналог | шт | 3 |  |
|  | Манометр Р=0-6кг/см2 МП 2-У | шт | 1 |  |
|  | Кран трёхходовой Ду=15 мм | шт | 1 |  |
|  | Кран шаровой муфтовый Ду=15 мм | шт | 1 |  |
|  | Фильтр грязевой Ду=32 мм Danfoss или аналог | шт | 1 |  |
|  | Регулятор давления воды Danfoss или аналог Ду=32 мм | шт | 1 |  |
|  | Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные | м.п. | 3 |  |
| **Водомерный узел №2 (Помещение ДИС)** | | | | |
| 8 | Установка водомерного узла с обводной линией Ду=15 мм в т.ч.: | комплект | 1 | С устройством врезки в существующий трубопровод Ду=50 мм |
|  | Счётчик холодной воды Ду=15 мм СХВ-15 | шт | 1 |  |
|  | Кран шаровой Ду=20 мм Danfoss или аналог | шт | 3 |  |
|  | Манометр Р=0-6кг/см2 МП 2-У | шт | 1 |  |
|  | Кран трёхходовой Ду=15 мм | шт | 1 |  |
|  | Кран шаровой муфтовый Ду=15 мм | шт | 1 |  |
|  | Фильтр грязевой Ду=20 мм Danfoss или аналог | шт | 1 |  |
|  | Регулятор давления воды Danfoss или аналог Ду=20 мм | шт | 1 |  |
|  | Трубы МП Ду=20 мм | м.п. | 1,5 |  |
|  | Переход 20х15 | шт | 2 |  |
| **Доочистка воды** | | | | |
| В помещении ДИС | | | | |
| 9 | Установка фильтров Гейзер-Джамбо 20 или аналог с катриджем грубой очистки в т.ч.: | шт | 1 | После водомерного узла до умывальника в санузле |
|  | Кран шаровой Ду=20 мм Danfoss или аналог | шт | 1 | Перед фильтром |
| 10 | Установка фильтров Гейзер-Джамбо 20 или аналог с катриджем угольным в т.ч.: | шт | 1 | После водомерного узла до умывальника в санузле |
|  | Кран шаровой Ду=20 мм Danfoss или аналог | шт | 1 | После фильтра |
| 11 | Установка фильтров Гейзер-Био 312 или аналог с катриджем Арагон-Био или аналог в т.ч.: | шт | 1 | Непосредственно под мойкой с установкой дополнительного крана для питьевой воды |
|  | Тройник-адаптер на трубопроводе Ду=20 мм с краном | шт | 1 |  |
| В хозбытовых помещениях здания ГЭС | | | | |
| 12 | Прокладка трубопроводов МП Ду=20 мм, в т.ч.: | м.п. | 9 | От водомерного узла №1 до приборов разбора воды |
|  | Переход 32 металл х 20 МП | шт | 1 |  |
|  | Переход 20 МП х ½ нр | шт | 14 |  |
|  | Тройник 20 МП х ½ нр х 20МП | шт | 3 |  |
|  | Угол 90 20 МП | шт | 4 |  |
| 13 | Монтаж фильтра грубой очистки Honeywell miniplus FF06 1/2" AA или аналог | шт | 1 | От водомерного узла №1 до установки напорной фильтрации |
| 14 | Монтаж установки напорной фильтрации Hydrotech FSC 0844-V1TCBTZ или аналог | шт | 1 | После фильтра грубой очистки |
| 15 | Монтаж установки сорбционной угольной Hydrotech FSC 0844-V1TCBTZ или аналог | шт | 1 | После установки напорной фильтрации |
| 16 | Монтаж УФ-обеззараживателя VGUV-K06 или аналог | шт | 1 | После установки сорбционной угольной |
| **Электромонтажные работы** | | | | |
| 17 | Установка щита управления ЩХВБ навесного исполнения с замком с монтажной панелью | шт | 1 | В помещении насосной ГЭС |
| 18 | Монтаж реверсивного рубильника (переключателя) I-0-II 25А в т.ч.: | шт | 1 | В щите |
|  | Ручка управления пистолетного типа IP65, индикация I-0-II | шт | 1 | В щите |
| 19 | Монтаж вводного автомата S203-C 10A ABB или аналог | шт | 1 | В щите |
| 20 | Монтаж автомата S203-C 6A ABB или аналог | шт | 1 | В щите |
| 21 | Монтаж автомата S201-C 6A ABB или аналог | шт | 1 | В щите |
| 22 | Монтаж электросчётчика трёхфазного 3х220/380В, 5-60А 1 к.т. | шт | 1 | В щите |
| 23 | Монтаж контактора в оболочке IP54 380В 18А с тепловым реле РТИ1307 1,6-2,5А или аналог | шт | 1 | В щите |
| 24 | Установка манометра показывающего сигнализирующего ДМ2010Сг У2-0,6Мпа-1,5-исп. V или аналог с устройством разгрузки контактов УРК-А-У3-220/1 или аналог в т.ч.: | шт | 1 | С выводом сигнала в машинный зал к щитам управления У7 |
|  | Штуцер приварной | шт | 1 |  |
|  | Кран трёхходовой натяжной муфтовый с контрольным фланцем 11Б18бк или аналог | шт | 1 |  |
| 25 | Прокладка кабеля ВВГнг-ls 5х2,5 | м.п. | 38 | 20 метров:  От щита ЩСН 1 секция до щита ЩХБВ ввод1  18 метров:  От щита ЩСН 2 секция до щита ЩХБВ ввод2 |
| 26 | Прокладка кабеля КГВВнг 4х2,5 | м.п. | 13 | От щита ЩХБВ до контактора + 1 метр до насосной установки |
| 27 | Прокладка кабеля КВВГЭнг 4х0,75 (к щитам управления У7) | м.п. | 70 | От манометр сигнального до машинного зала к щитам управления У7 |
| 28 | Прокладка заземления проводом ПВ1 1х4 | м.п. | 30 | Для заземленеия установки используется существующая система TN-C-S при которой 5 и 3 защитные нулевые проводники прокладываются от вводного устройства. |
| 29 | Прокладка кабеля ВВГнг-ls 3х1,5 | м.п. | 15 | От щита ЩХБВ до установки напорной фильтрации + установка сорбционная угольная +  УФ-обеззараживатель |
| 30 | Установка розеток 220 В влагозащищённых с заземляющим контактом | шт | 3 | Для подключения установки напорной фильтрации, установки сорбционной угольной,  УФ-обеззараживателя |
| Пусконаладочные работы | | | | |
| 31 | Проверка работоспособности системы в присутствии Заказчика | система | 1 | При сдаче работ |
| 32 | Предоставление отчётной документации на бумажном носителе принципиальных и технологических схем системы ХВС, руководств пользования (паспортов) на применяемое оборудование | система | 1 | При сдаче работ |

**Особые условия.**

Производство работ и требования к персоналу подрядной организации.

1. Наличие обученного и аттестованного персонала.
2. При сдаче работ передать инструкции по техническому обслуживанию начальнику Беломорской ГЭС каскада Выгских ГЭС с указанием видов и сроков обслуживания.

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

- ПТЭ р. 2.2 – «Производственные здания, сооружения и санитарно-технические устройства»;

- СО 153- 34.03.150-2003 (РД 153-34.0-03.150-00) Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок: /Утв. Приказом Минэнерго РФ от 27.12.2000 № 163;

- СО 34.04.181-2003 Правил организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений эл. станций и сетей;

- СО 34.03.301-00 (РД 153-34.0-03.301-00). Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий;

- РД-11-02-2006. Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения;

- Правила безопасности при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций [СО 153-34.03.205-2001 (РД 153-34.03.205-2001)]. Утверждены приказом Минэнерго РФ от 13.04.2001 №113;

- Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями [СО 153-34.03.204 (РД 34.03.204), с изменением №1/1995 г., № 2/ 1995 г., № 3/ 1996 г]. Утверждены Управлением по ТБ и промышленной санитарии Минэнерго СССР 27.03.91.;

- Межотраслевые правила по охране труда при электро- и газосварочных работах (ПОТ РМ-020-2001). Утверждены постановлением Минтруда России от 09.10.2001 №72.

- Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов (ПОТ РМ-007-98). Утверждены постановлением Минтруда России от 20.03.1998 №16;

- Безопасность труда в строительстве. СНиП 12-03-2001. Часть 1. Общие требования. Утвержден постановлением Госстроя от 23.07.2001 №80.СНиП 12-04-2002 Часть 2. Строительное производство. Утвержден постановлением Госстроя от 17.09.2002 №123;

Монтаж систем водоснабжения производить в соответствии с главами СНиП 3.05.01-85\*, СП 40-103-98, СП 40-102-2000, СП 40-107-2003, СанПиН 2.1.4.1074-01, СНиП 3.05.06-85, ПУЭ 6,7 изд., ГОСТР 50571.

**Требования к Участнику:**

**Общие требования:**

1. Опыт работы по реконструкции систем водоснабжения и водоотведения не менее 3 лет;
2. Наличие свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, выданного саморегулируемой организацией (СРО) для выполнения работ на весь срок действия договора;
3. Обеспечить соответствие сметной документации требованиям системы ценообразования, принятой в ОАО «ТГК-1». На стадии заключения договора сметный расчет должен быть составлен в ТЕР Республики Карелия и проверен с получением положительного заключения в ООО «Региональный центр по ценообразованию в строительстве Республики Карелия».
4. Обеспечить соответствие применяемых материалов и изделий требованиям ГОСТ и ТУ и наличие сертификатов, удостоверяющих их качество.
5. При обосновании стоимости работ Подрядчик должен указывать в сметной документации отдельной строкой общую планируемую стоимость материалов, а также при оформлении документов о выполненных работах (актов, форм КС-2, КС-3 и т.п.) должна быть указана их фактическая стоимость (без НДС).

**Специальные требования:**

1. Располагать кадрами, обладающими соответствующей квалификацией для осуществления строительных, монтажных, специальных, ремонтных работ;
2. 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);
3. У персонала выполняющего работы с применением электроинструмента, должна быть группа по электробезопасности, соответствующая Межотраслевым правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок;
4. В случае использования сварки при выполнении работ иметь свидетельство НАКС (Национальный аттестационный комитет сварки) о производственной аттестации технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03 «Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов» и аттестованных сварщиков;
5. Иметь в наличии обученных и аттестованных ИТР (руководителей работ) с опытом работы не менее 3-х лет, имеющих право выдачи промежуточных нарядов, распоряжений, быть производителем работ, руководителем работ по промежуточному наряду;
6. Обеспечить в составе персонала наличие стропальщиков и лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами;
7. Осуществлять весь комплекс технологических решений и их согласование, позволяющий обеспечить необходимое качество работ и выполнение гарантийных обязательств;
8. 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. Подрядчик должен подтвердить наличие обязательств, гарантирующих наличие этого оборудования при осуществлении работ;
9. Иметь все необходимые для работы инструменты и специальные приспособления;
10. Иметь возможность выполнения работ по ремонту в заводских условиях;
11. Самостоятельно выполнять устройство лесов и подмостей;
12. Самостоятельно выполнять погрузочно-разгрузочные и другие работы с применением специального автотранспорта (автокранов, автогидроподъемников, экскаваторов и т.п.);
13. Самостоятельно выполнять транспортное обеспечение работ: перевозку необходимых материалов, в том числе материалов со складов Заказчика, на объекты производства работ; вывоз мусора, образовавшегося в ходе выполнения работ;
14. Обеспечить чистоту (уборку) на объекте во время проведения работ;
15. Организовать своевременное оформление и ведение исполнительной документации, составление при необходимости ППР, актов на скрытые работы;
16. Обеспечить выполнение работ в соответствии с согласованным графиком работ;
17. Обязательное наличие у работников подрядной организации однотипной спецодежды с названием и логотипом организации - подрядчика при выполнении работ на объектах ОАО «ТГК-1»;
18. Работники подрядчика должны быть ознакомлены с Экологической политикой ОАО «ТГК-1», подрядчик должен принимать необходимые меры по соблюдению обязательств этой политики в рамках деятельности, определенной настоящим договором;
19. Подрядчик обязан соблюдать требования системы экологического менеджмента (СЭМ) ОАО «ТГК-1» по управлению значимыми экологическими аспектами в рамках деятельности, определенной настоящим договором (пункт включается в договор в случае, если деятельность подрядчика связана со значимыми экологическими аспектами: образование, сбор, вывоз и размещение строительно-промышленных отходов, а также других отходов I-IV классов опасности);
20. Подрядчик обязан соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации.

**Требования к подрядчикам при привлечении субподрядчиков:**

1. При планирующемся привлечении для выполнения работ Субподрядчиков, Подрядчик должен иметь Свидетельство, выданное СРО, на исполнение функций генерального подрядчика:

2. При необходимости проведения отдельных работ субподрядом, договора субподряда должны быть на объем не более 30 % от цены Заявки;

3. 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;

4. Подрядчик должен обеспечить соответствие любого предложенного Субподрядчика требованиям Документации открытого запроса предложений;

5. Организатор открытого запроса предложений может отклонить любого из предложенных Субподрядчиков, не соответствующего требованиям Документации открытого запроса предложений.

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

**связанные с выполнением договора.**

Участник открытого запроса предложений должен иметь свидетельство СРО о допуске к работам по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства:

24. Пусконаладочные работы

24.29. Пусконаладочные работы сооружений водоснабжения

При планирующемся привлечении для выполнения работ Субподрядчиков Подрядчик должен иметь разрешение СРО на исполнение функций генерального подрядчика:

33. Работы по организации строительства, реконструкции и капитального ремонта привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным подрядчиком):

33.7. Объекты водоснабжения и канализации.

**Гидротехнические сооружения Беломорской ГЭС относятся к III классу.**

Требования к сроку действия Заявки.

Заявка действительна в течение срока, указанного Участником в письме о подаче оферты. В любом случае этот срок ***не должен быть менее 60 календарных дней*** со дня, следующего за днем окончания приема Заявок. ***Указание меньшего срока может быть основанием для отклонения Заявки.***