«Утверждаю»

Заместитель генерального директора - главный инженер

ОАО «Сангтудинская ГЭС-1»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.С. Кочнев

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021г.

**Техническое задание на проведение закупки работ**

Основание для проведения: ГКПЗ 2021 года, Лот № 21.000037 «Капитальный ремонт гидротурбины №3 *(Ремонт проточной части, ремонт рабочего колеса, ремонт вспомогательного оборудования)*».

Наименование закупки: выполнение работ по капитальному ремонту гидротурбины №3 *(Ремонт проточной части, ремонт рабочего колеса, ремонт вспомогательного оборудования)*.

Начальная (предельная) стоимость выполнения работ –двести девяносто тысяч пятьсот восемьдесят два сомони 86 дирам (290 582,86).

*Информация, включаемая в документацию о закупке*

**Техническое задание по капитальный ремонт гидротурбины №3.**

**1. Общие требования**

* *Наименование объекта –* Сангтудинская ГЭС-1.
* *Требования к месту выполнения работ –* Объект находиться в Здании ГЭС. Необходимо выполнить капитальный ремонт гидротурбины №3.
* *Требования к срокам выполнения работ (график, календарный план) –* Начало работ - 25.10.2021г., Окончание работ - 27.12.2021г.
* *Требования к условиям расчетов (оплаты) -* Оплата производится в форме безналичного расчета путем перечисления аванса в размере 20 % (двадцать) от стоимости выполняемых работ. Полный расчет производится в течение 30 рабочих дней после подписания Акта приемки работ на основании выставленного счета.
* *Требования к применяемым стандартам, СНиПам и прочим правилам -* Качественное выполнение работ в соответствии РД 34.31.602, СО 153-34.31.602. Инструкция по ремонту гидротурбин и механической части гидрогенераторов».
* *Требования к организации работ (ремонтных, строительных и др.) –* Подрядчик обеспечивает своими силами получение, разгрузку, и доставку исправных инструментов, материалов, приборов, принадлежностей, аппаратуры непосредственно необходимых для выполнения работ.

Подрядчик согласовывает с Заказчиком вопросы, связанные с организацией производства работ.

Подрядчик ведет журнал производства работ и обеспечивает своевременное устранения недостатков и дефектов, выявленных в процессе выполнения работ.

* *Требования к обеспечению охраны труда при проведении работ –* Подрядчик обеспечивает безопасность труда своего персонала в пределах принятого объема работ, согласно требованиям правил по охране труда.

Подрядчик обязан обеспечить на весь период работ сохранность всех строений, коммуникаций и других объектов, принадлежащих Заказчику.

* *Иные требования –* Сметы составляются по ЭСН Республики Таджикистан.
* *Требования по соблюдению режима на объектах Заказчика –*

Подрядчик обеспечивает соблюдение своим персоналом правил внутреннего распорядка предприятия, правил техники безопасности, правил противопожарного режима (безопасности) на территории Заказчика согласно нормам, действующих в РТ.

Подрядчик несет ответственность за причиненные его персоналом убытки, связанные с конфликтами, нарушением дисциплины.

В случае появления обстоятельств, угрожающих безопасности при проведении работ, а также возникновению пожарной опасности незамедлительно сообщать о них заказчику.

В случае привлечения подрядчиком субподрядной организации, подрядчик в полном объёме несёт ответственность за действия субподрядчика, в том числе соблюдения персоналом субподрядной организации производственной дисциплины.

Подрядчик осуществляет в процессе производства работ систематическую, а по завершении работ окончательную уборку строительной площадки от отходов строительства.

1. **Требования к выполнению работ**

* *Требования к видам выполняемых работ:*

***Рабочее колесо.***

* Проверка зазоров по лабиринтным уплотнениям рабочего колеса.
* Проверка зазоров по лабиринтным уплотнениям крышки турбины и рабочего колеса, по ободу рабочего колеса и нижнему кольцу направляющего аппарата.
* Проверка лопастной решетки рабочего колеса до и после ремонта в трех сечениях концевыми мерами длины.
* Проверка фактического положения рабочего колеса относительно средней линии направляющего аппарата.
* Снятие, установка люка спиральной камеры для прохода на лопастей рабочего колеса.
* Ремонт сколов, трещин, кавитационныз разрушений на лопастях рабочего колеса с применением воздушно-дугового резака, ручной электросварки с последующей шлифовкой по 1кг на каждый 14лопастей.
* Ремонт периферийной кромки лопасти наплавкой с помощью ручной дуговой электросварки с последующей шлифовкой.

***Проточная част.***

* Установка, подмостей, лесов-зонтиков.
* Установка и навеска такелажной оснастки и приспособлений.
* Снятие и разборка такелажной оснастки и приспособлений.
* Разборка подмостей, лесов-зонтиков.
* Восстановление сорванных участков облицовки конуса отсасывающей трубы с применением ручной дуговой электросварки.
* Снятие и ремонт сопрягающего пояса между камерой рабочего колеса и конусом отсасывающей трубы.
* Установка сопрягающего пояса между камерой рабочего колеса и конусом отсасывающей трубы.
* Устранение кавитационных и механических разрушений облицовки камеры рабочего колеса методом наплавки с применением ручной дуговой электросварки. Строжка разрушенной поверхности при помощи воздушно-дуговой резки.
* Зачистка шлифмашинкой поверхности камеры рабочего колеса после воздушно-дуговой резки.
* Наплавка металла на подготовленную поверхность.
* Зачистка шлифмашинкой поверхности после наплавки вручную.
* Подтяжка болтов вокруг компенсатора (849шт).

***Вспомогательной оборудование.***

* Ремонт сливного клапана. Разборка, демонтаж штанг, устранение дефектов в фланцевых соединениях, замена седла клапана, шнурового резинового уплотнения на корпусе.
* Ремонт дренажного, лекажного агрегатов. Разборка агрегата. Дефектация, ремонт, замена изношенных частей. Очистка запорной арматуры.
* Ремонт фильтров грубой очистки на техводоснабжение нижнего направляющего подшипника, установленных в шахте турбины. Разборка фильтров, запорной арматуры, дефектация, замена сеток, уплотнений фланцевых соединений, запорной арматуры, замена приводов контроля, сборка, проведение гидроиспытаний.
* *Требования к объемам выполняемых работ, в виде, достаточном для однозначного составления смет и с указанием необходимых материалов –* В соответствии с ведомостью выполняемых работ (прилагается)*.*
* *Требования к последовательности выполнения работ; этапам работ –* В соответствии с графиком выполнения работ (Пункт 5)*.*
* *Требования к применяемым строительным материалам с указанием, чьи материалы и оборудование используется -* Материалы заказчика (приложение №1).
* *Требования по гарантийному сроку на результат работ -* 12 месяцев с даты подписания акта приемки выполненных работ.
* *Требования к перечню, условиям и порядку оформления итоговых документов по результатам выполненных работ -* Своевременное предоставление Заказчику отчетной документации за отчетный период. По завершению всех работ, Подрядчик обязан предоставить Заказчику всю отчетную документацию по выполненным работам*.*
* *Возможность привлечения субподрядчиков и % ограничение выполнения ими работ –* Не требуется*.*
* *Необходимость согласования порядка ведения работ в надзорных органах или технической документации (итоговой) -* Не требуется*.*
* *Необходимость проведения государственной экспертизы итоговой документации -* Не требуется*.*

1. **Требования к Участникам** *(с обязательным обоснованием требований и с указанием документов, которые должны быть представлены Участником закупки в подтверждение его соответствия каждому отдельному требованию)***:**

*- Требования к опыту выполнения аналогичных работ –* Не менее трех исполненных договоров, предшествующих дате заключения договора.

*- Наличие производственной базы в городе, наличие систем контроля качества работ, выполнения работ с материалами подрядчика, возможность предоставления альтернативных вариантов материально-технических ресурсов; перечень лицензий, допусков, аккредитаций, разрешений, видов членства в саморегулируемых организациях, сертификатов, регистраций и т.п., необходимых Участнику закупки для выполнения договора, подлежащего заключению с победителем закупки, в соответствии с действующим законодательством –* Наличие соответствующей лицензии Министерства энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан.

*- Наличие материально-технических, кадровых ресурсов -* Наличие соответствующих собственных материально-технических ресурсов (машин, механизмов, оборудования, спецтехники и т.д.), либо предоставить данные о наличии соответствующих материально-технических ресурсов у субподрядных организаций.

Наличие необходимого количества аттестованного персонала соответствующей квалификации для выполнения работ, являющихся предметом закупки.

- *Иные требования –* Отсутствует

1. **Ведомость объемов работ –** Прилагается (приложение №1)**.**
2. **График выполнения работ**

Начало выполнения работ: 25.10.2021г.

Окончание выполнения работ: 27.12.2021г

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование этапа | График выполнения, в месяц с  момента подписания Договора | | | | |
| октябрь | | ноябрь | декабрь | |
| *1* | *2* | *3* | | *4* | *5* | |
|  | Капитальный ремонт гидротурбины №3 *(Ремонт проточной части, ремонт рабочего колеса, ремонт вспомогательного оборудования)*. | | | | | |
| ***Рабочее колесо*** | | | | | | |
|  | Проверка зазоров по лабиринтным уплотнениям рабочего колеса. |  | |  | |  |
|  | Проверка зазоров по лабиринтным уплотнениям крышки турбины и рабочего колеса, по ободу рабочего колеса и нижнему кольцу направляющего аппарата. |  | |  | |  |
|  | Проверка лопастной решетки рабочего колеса до и после ремонта в трех сечениях концевыми мерами длины. |  | |  | |  |
|  | Проверка фактического положения рабочего колеса относительно средней линии направляющего аппарата. |  | |  | |  |
|  | Снятие, установка люка спиральной камеры для прохода на лопастей рабочего колеса. |  | |  | |  |
|  | Ремонт сколов, трещин, кавитационных разрушений на лопастях рабочего колеса с применением воздушно-дугового резака, ручной электросварки с последующей шлифовкой по 1кг на каждый 14лопастей. |  | |  | |  |
|  | Ремонт периферийной кромки лопасти наплавкой с помощью ручной дуговой электросварки с последующей шлифовкой. |  | |  | |  |
| ***Проточная часть*** | | | | | | |
|  | Установка, подмостей, лесов-зонтиков. |  | |  |  | |
|  | Установка и навеска такелажной оснастки и приспособлений. |  | |  |  | |
|  | Снятие и разборка такелажной оснастки и приспособлений. |  | |  |  | |
|  | Разборка подмостей, лесов-зонтиков. |  | |  |  | |
|  | Восстановление сорванных участков облицовки конуса отсасывающей трубы с применением ручной дуговой электросварки. |  | |  |  | |
|  | Снятие и ремонт сопрягающего пояса между камерой рабочего колеса и конусом отсасывающей трубы. |  | |  |  | |
|  | Установка сопрягающего пояса между камерой рабочего колеса и конусом отсасывающей трубы. |  | |  |  | |
|  | Устранение кавитационных и механических разрушений облицовки камеры рабочего колеса методом наплавки с применением ручной дуговой электросварки. Строжка разрушенной поверхности при помощи воздушно-дуговой резки. |  | |  |  | |
|  | Зачистка шлифмашинкой поверхности камеры рабочего колеса после воздушно-дуговой резки. |  | |  |  | |
|  | Наплавка металла на подготовленную поверхность. |  | |  |  | |
|  | Зачистка шлифмашинкой поверхности после наплавки вручную. |  | |  |  | |
|  | Подтяжка болтов вокруг компенсатора (849шт). |  | |  |  | |
| ***Вспомогательное оборудование*** | | | | | | |
|  | Ремонт сливного клапана. Разборка, демонтаж штанг, устранение дефектов в фланцевых соединениях, замена седла клапана, шнурового резинового уплотнения на корпусе. | |  |  |  | |
|  | Ремонт дренажного, лекажного агрегатов. Разборка агрегата. Дефектация, ремонт, замена изношенных частей. Очистка запорной арматуры. | |  |  |  | |
|  | Ремонт фильтров грубой очистки на техводоснабжение нижнего направляющего подшипника, установленных в шахте турбины. Разборка фильтров, запорной арматуры, дефектация, замена сеток, уплотнений фланцевых соединений, запорной арматуры, замена приводов контроля, сборка, проведение гидроиспытаний. | |  |  |  | |

1. **Проект Договора** *–* Прилагается (приложение №2).

В случае содержания противоречий в проекте договора по отношению к тексту и положениям технического задания, приоритет отдаётся Техническому заданию.

Контактное лицо, должность, телефон, адрес, E-mail для уточнения возникающих по техническому заданию вопросов. Начальник машинного цеха – Наимов Хикмат Раджабович тел: 900-09-51-01, E-mail: [h.naimov@sangtuda.com](mailto:h.naimov@sangtuda.com).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Начальник МЦ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Наимов Х.Р. |