**Приложение №2 к**

**закупочной документации № 19-24 от 27.09.24г.**

**проект КОНТРАКТа №**

г. Дубоссары "\_\_" \_\_\_\_\_\_ 2024 г.

**ГУП «Дубоссарская ГЭС»**, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора \_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании Устава, с одной стороны и

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**, именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий Контракт о нижеследующем:

1. **ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА.**
   1. По настоящему Контракту Подрядчик обязуется в соответствии с Заданием (Приложение № 1 к Контракту), и в сроки, предусмотренные условиями настоящего Контракта выполнить следующие работы:

***- Перецентровка гидроагрегата № 3 Дубоссарской ГЭС*** (Далее «Работы») и сдать результат работы Заказчику, а Заказчик обязуется принять результат работы и оплатить его.

Результатом работ по настоящему Контракту являются показатели указанные в пункте 8 Технического задания Приложение №1 к настоящему Контракту.

1.2. Выполнение Работ по настоящему Контракту осуществляется с частичным использованием материалов Заказчика – до начала выполнения Работ Заказчик передает Подрядчику необходимые материалы согласно Ведомости давальческих материалов (Приложение № 2 к настоящему Контракту).

1.3. За исключением предусмотренного п. 1.2. настоящего Контракта, Работы выполняются силами и средствами Подрядчика, с использованием его оборудования, инструментов, приспособлений и механизмов.

1.4. Место выполнения работ – работы выполняются на территории Заказчика по адресу: г. Дубоссары, ул. Набережная 34.

**2. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.**

2.1. Срок выполнения работ, предусмотренных п.1.1. Контракта - Ориентировочная дата выполнения работ – октябрь-декабрь 2024 года. Конкретная дата начала выполнения работ определяется на основании письменного уведомления Заказчика, направляемого не позднее чем, за 10 (десять) рабочих дней до даты начала выполнения работ. Срок выполнения работ - 60 календарных дней с даты начала выполнения работ, определяемой на основании письменного уведомления Заказчика.

2.2. Работы считаются выполненными после подписания акта выполненных работ Заказчиком или уполномоченным им представителем.

**3. СТОИМОСТЬ РАБОТ. ЦЕНА КОНТРАКТА.**

3.1. Стоимость Работ, подлежащих выполнению по настоящему Контракту определена Сметой (Приложение № 3 к настоящему Контракту), представленной Подрядчиком и включает в себя компенсацию издержек Подрядчика и причитающееся ему вознаграждение.

Стоимость Работ является твердой и не подлежит увеличению в течение всего срока действия настоящего Контракта.

3.2. Цена настоящего Контракта определена в соответствии с правилами, установленными законодательством, для определения цены при проведении открытого аукциона и составляет ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  *руб. ПМР****.***

3.3. Цена Контракта является твердой и определена на весь срок действия настоящего Контракта и может изменяться только в случаях и на условиях, предусмотренных Законом ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике».

3.4. Источник финансирования – Собственные средства Заказчика.

3.5. Если в процессе выполнения Работ возникнет необходимость в проведении дополнительных работ, увеличении объемов выполняемых Работ, Подрядчик обязан в течение 3 (трех) календарных дней уведомить об этом Заказчика. В случае согласия Заказчика на проведение указанных дополнительных Работ, их стоимость и условия проведения определяются письменным соглашением Сторон.

При этом по соглашению сторон допускается изменение цены Контракта пропорционально увеличению объема Работ исходя из установленной в Контракте стоимости Работ, но не более чем на 10 (десять) процентов цены Контракта.

3.6. Не оплачивается Работа, не включенная ранее в Контракт, если она небыла представлена предварительно Подрядчиком с указанием точной стоимости выполняемой Работы и не была принята представителем Заказчика.

**4. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ.**

4.1. Оплата работ по настоящему Контракту производится Заказчиком банковским переводом на расчетный счет Подрядчика в следующем порядке:

- I этап - авансовый платеж в размере 50 % от цены Контракта производится Заказчиком в течение 10 (десяти) банковских дней с момента направления письменного уведомления Заказчика, предусмотренного п. 2.1. настоящего Контракта.

- II этап – окончательный расчет, с учетом перечисленных сумм аванса производится Заказчиком в течение 10 (десяти) банковских дней после принятия Работ Заказчиком или уполномоченным им представителем в соответствии с разделом 7 настоящего Контракта, при условии выполнения Работ качественно и в установленные настоящим Контрактом сроки или досрочно;

4.2. В случае, если Работы выполнены некачественно (не в соответствии со СНиП), с отклонением и/или изменением Задания, не оформлены в установленном порядке, Подрядчик обязан за свой счет устранить выявленные недостатки в течение срока, согласованного с Заказчиком. Обязательства Заказчика по оплате выполненных работ приостанавливаются до устранения вышеперечисленных замечаний.

4.3. Датой осуществления платежа считается дата списания денежных средств со счета Заказчика.

4.4. В случае нарушения Подрядчиком сроков исполнения обязательств по Контракту, Заказчик перечисляет Подрядчику оплату в размере, уменьшенном на размер установленной Контрактом неустойки за нарушение сроков исполнения обязательств по Контракту.

1. **СРОК ДЕЙСТВИЯ КОНТРАКТА.**

5.1. Настоящий Контракт вступает в силу с момента подписания Сторонами и действует до полного исполнения сторонами своих обязательств по настоящему Контракту.

1. **ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН.**

**6.1.** **Подрядчик обязан:**

6.1.1. До начала выполнения работ предоставить Заказчику для утверждения проект их производства (ППР) и линейный график ремонта. После утверждения проекта производства работ и линейного графика Заказчиком, они остаются в силе в течение всего срока действия настоящего Контракта. Выполнение работ по настоящему Контракту без утвержденных Заказчиком проекта производства работ и линейного графика не допускается.

Согласно утвержденному проекту и линейному графику в течение всего срока действия Контракта Подрядчиком должны соблюдаться санитарно-гигиенические нормы и нормы техники безопасности, а также осуществляться постоянный контроль за выполнением персоналом все норм действующего законодательства ПМР, приниматься все меры предосторожности для предотвращения возможных несчастных случаев.

6.1.2. Приступить к выполнению работ в течение 3 (трех) рабочих дней с момента получения авансового платежа в соответствии с п. 4.1. настоящего Контракта.

6.1.3.  Обеспечить:

- производство работ в полном соответствии с Заданием (Приложение № 1 к Контракту), Сметой (Приложение №3 к настоящему Контракту) и строительными нормами, и правилами, в установленные настоящим Контрактом сроки или досрочно;

- качество выполнения всех работ в соответствии с действующими нормами и техническими условиями;

- устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке работ и в течение гарантийного срока эксплуатации объекта в течении 30 календарных дней с момента получения претензии Заказчика;

6.1.4. Для организации безопасного производства работ на территории Заказчика предоставлять все необходимые сведения о персонале, привлеченном для выполнения работ. Совместно с представителем Заказчика вовремя подготовить необходимые документы для допуска к производству работ.

6.1.5. Оперативно информировать Заказчика о ходе выполнения настоящего Контракта и проблемах,

выявленных в процессе его выполнения.

6.1.6. Немедленно известить Заказчика и до получения от него указаний приостановить выполнение работ при обнаружении:

- возможных неблагоприятных для Заказчика последствий выполнения его указаний о способе выполнения работ.

- ошибок, содержащихся в предоставленной Заказчиком технической документации.

- иных, независящих от Подрядчика обстоятельств, угрожающих положительным результатам и качеству выполняемых работ, либо создающих невозможность их завершения в срок.

6.1.7. Обеспечить наличие у своего персонала на месте производства работ удостоверений личности и предъявление их по требованию инспектирующих должностных лиц Заказчика.

6.1.8. Вести журнал производства работ и в трехдневный срок устранять недостатки, указанные Заказчиком.

6.2. Подрядчик отвечает за соответствие квалификации привлеченных и командированных работников и выполнение ими правил техники безопасности.

6.3. Подрядчик обязан соответствовать, в течение всего срока действия Контракта требованиям, установленным в соответствии с законодательством ПМР в отношении лиц, осуществляющих деятельность в области ремонта гидроагрегатов.

6.4. Представлять информацию о всех соисполнителях, субподрядчиках, заключивших договор или договоры с Исполнителем, цена которого или общая цена которых составляет более чем 10 процентов цены контракта.

Указанная выше информация представляется Исполнителем Заказчику в течение 10 (десяти) дней с момента заключения им договора с соисполнителем, субподрядчиком.

6.5. Подрядчик гарантирует Заказчику передачу полученных результатов работ, не нарушающих исключительных прав других лиц (в том числе путем заключения лицензионных договоров).

6.5. **Подрядчик вправе:**

6.5.1. Сдать результат выполненных работ досрочно с согласия Заказчика.

6.5.2. Требовать своевременной оплаты на условиях, предусмотренных Контрактом, надлежащим образом выполненных работ, принятых Заказчиком в соответствии с условиями настоящего Контракта.

**6.6. Заказчик обязан:**

6.6.1. Предоставить Подрядчику:

- Письменное уведомление о начале работ, в соответствии с п. 2.1. настоящего Контракта.

- место для производства работ, обусловленных настоящим Контрактом в следующем порядке - в соответствии в действующими на территории Заказчика правилами внутреннего трудового распорядка ГУП «Дубоссарская ГЭС», а также пропускным и внутри объектовыми режимами предприятия;

- давальческие материалы для выполнения работ согласно Приложению № 2 к настоящему Контракту;

* Приказ о назначении ответственного работника Заказчика, осуществляющего контроль за ходом выполнения Работ и уполномоченного на решение вопросов, возникающих в ходе выполнения Работ.

6.6.2. В целях выполнения Подрядчиком предусмотренных настоящим Контрактом работ, обеспечить допуск Подрядчика на место выполнения работ.

6.6.3. В соответствии с условиями настоящего Контракта принятьот Подрядчика выполненные работы (их результат), соответствующие требованиям установленным настоящим Контрактом, в порядке и сроки, установленные настоящим Контрактом и действующим законодательством и произвести расчеты за выполненные работы.

**6.7. Заказчик вправе:**

6.7.1. В любое время проверять ход и качество работы, выполняемой Подрядчиком, не вмешиваясь в его деятельность.

Заказчик имеет определенные Контрактом полномочия при осуществлении контроля за ходом проводимых работ. Указания Заказчика должны немедленно выполняться, даже в случае последующего предъявления претензий со стороны Подрядчика. Все приказы, распоряжения и указания Заказчика, в том числе о приостановлении работ Подрядчиком, должны делаться только в письменном виде.

При повторном невыполнении Подрядчиком указаний Заказчика, оформленных в письменном виде, Заказчик вправе принять решение о расторжении Контракта в порядке, установленном Гражданским Кодексом ПМР.

6.7.2. Проверять деятельность Подрядчика в части соблюдения им требований техники безопасности, природоохранного законодательства, выполнения противопожарных мероприятий. В связи с выявленными нарушениями предъявлять Подрядчику требования об их устранении.

6.7.3. В случае применения контролирующими органами штрафных санкций к Заказчику за нарушение требований правил пожарной безопасности, техники безопасности, природоохранного законодательства, сброс загрязняющих веществ, размещение отходов в непредназначенных для этих целей местах, произошедших по вине Подрядчика, предъявлять Подрядчику требования о возмещении причиненного ущерба.

6.8. Заказчик вправе отказаться от исполнения настоящего Контракта и потребовать возмещения убытков, если Подрядчик не приступает своевременно к исполнению настоящего Контракта или выполняет работу настолько медленно, что окончание ее к сроку, указанному в Контракте становится явно невозможным.

**7. ПОРЯДОК СДАЧИ И ПРИЕМКИ РАБОТ И КАЧЕСТВО РАБОТ.**

7.1. Приемка и оценка выполненных работ осуществляется в соответствии с Заданием (Приложение № 1 к Контракту), Сметой (Приложение №3 к настоящему Контракту), строительными нормами, и правилами, а также требованиями СНиП, МПОТ и иных технических и нормативных документов ПМР.

7.2. По окончании работ, по истечении 72 (семидесяти двух) часов работы оборудования гидроагрегата №3 Дубоссарской ГЭС в режиме нормальной нагрузки, при условии отсутствия замечаний Заказчика к работе гидроагрегата №3 Дубоссарской ГЭС, составляется акт выполненных работ в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон.

Вместе с актом выполненных работ Подрядчик представляет:

1) Материальный отчет об использовании материалов Подрядчика;

2) Отчет об использовании материалов Заказчика;

3) Акт приемки из ремонта (РДПр 34-38-030-92, приложение 29);

4) Технический отчет (в двух экземплярах) о проведенном капитальном ремонте, оформленный в логической последовательности в двух экземплярах, включающий в себя:

- пояснительную записку (основания и основные задачи, решаемые в ходе капитального ремонта, состав ремонтной бригады, время начала и окончания ремонта, технология выполнения этапов ремонта, протоколы измерений и испытаний, рекомендации по эксплуатации оборудования и его составных частей, предложения на изменения в инструкциях, выводы о выполнении технического задания и возможности эксплуатации оборудования);

- ведомости (акты) выполненного объема работ;

- программы и протоколы испытаний;

- карты измерений;

- результаты входного контроля;

- протоколы опробования отдельных видов оборудования, входящего в гидроагрегат;

- акты на скрытые работы;

- паспорта на отремонтированное оборудование с записями о выполненных работах с указанием объемов и заключениями о состоянии оборудования согласно требованиям РД 34.45-51.300-97;

- акты демонтажа неисправного оборудования или его частей;

- акты приема-передачи Заказчику демонтированного оборудования или его частей.

Неисполнение требований данного пункта Контракта является основанием для Заказчика в отказе от принятия выполненных работ.

7.3. Заказчик в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения акта выполненных работ обязан направить подписанный акт Подрядчику, либо письменный мотивированный отказ от его подписания.

7.4. Работы считаются принятыми с даты подписания Заказчиком акта выполненных Работ.

7.5. Заказчик, обнаруживший после приемки работы отступления в ней от условий настоящего Контракта или иные недостатки, которые не могли быть установлены при обычном способе приемки (скрытые недостатки), в том числе такие, которые были умышлено скрыты Подрядчиком, обязан известить об этом Подрядчика в разумный срок после их обнаружения. Замечания Заказчика устраняются Подрядчиком за свой счет.

7.6. На выполненные работы устанавливается гарантийный срок продолжительностью 36 (тридцать шесть) календарных месяцев с момента фактического подписания Актов выполненных работ. При обнаружении недостатков, вызванных некачественным результатом выполненных Работ и препятствующих использованию результатов работ, Подрядчик обязан их устранить за свой счёт. Гарантийный срок в этом случае продлевается на период устранения недостатков.

**8.ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

8.1. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая свои обязательства по настоящему Контракту, обязана возместить другой стороне причиненный таким нарушением ущерб.

8.2. При нарушении Заказчиком сроков платежей, предусмотренных соответствующими пунктами настоящего Контракта, Подрядчик вправе взыскать с Заказчика неустойку (пеню) в размере 0,1% от неоплаченной в срок суммы за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от цены Контракта.

8.3. В случае если работы не будут выполнены Подрядчиком в сроки, установленные настоящим Контрактом, Заказчик вправе взыскать с Подрядчика неустойку (пеню) в размере 0,1% от цены Контракта, за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от цены Контракта.

8.4. В случае непредставления информации, указанной в подпункте 6.4. настоящего Контракта, Заказчик вправе взыскать с Подрядчика пени в размере 0,05 процента от цены договора, заключенного Подрядчика с соисполнителем, субподрядчиком. Пени подлежат начислению за каждый день просрочки исполнения обязательства, установленного пунктом 6.1.5. настоящего Контракта.

8.5. Подрядчик несет полную материальную ответственность за ненадлежащее качество выполненных работ, за вверенное ему имущество и за любое действие, повлекшее за собой утрату или порчу имущества Заказчика.

8.6. Во всем ином, не урегулированном в настоящем Контракте, в частности, касающемся сроков обнаружения ненадлежащего качества выполненных работ, сроков исковой давности, применяются нормы действующего гражданского законодательства ПМР.

**9. ФОРС-МАЖОР**

9.1. Если какие-либо обстоятельства могут помешать любой из Сторон полностью или частично выполнить свои обязательства по данному контракту, а именно: пожар, землетрясение, стихия, война, забастовки, военные действия любого рода, блокады, запрет правительства на экспорт или импорт, изменение законодательства, сроки, указанные в Контракте, продлеваются на срок действия вышеуказанных обстоятельств.

9.2. Сторона, не способная выполнить свои обязательства по Контракту, должна немедленно проинформировать противоположную Сторону в письменной форме о вышеуказанных обстоятельств, мешающих выполнению обязательств.

9.3. Достаточным доказательством действия форс-мажорных обстоятельств и их продолжительности, является документ, выданный соответствующей Торгово-Промышленной палатой.

9.4. При наступлении обстоятельств непреодолимой силы Подрядчик обязуется продолжать исполнять принятые по настоящему Контракту обязательства насколько это реально возможно в данных условиях. Подрядчик при этом извещает Заказчика о тех действиях, которые он намерен предпринять, включая альтернативные методы исполнения. Подрядчик также обязуется не предпринимать никаких действий без согласования с Заказчиком.

9.5. Форс-мажорные обстоятельства не освобождают стороны от исполнения своих обязательств, а лишь отодвигают время их исполнения.

**10. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ**

10.1. Все споры, возникшие в процессе исполнения Контракта, разрешаются Сторонами путем переговоров с соблюдением досудебного претензионного порядка. Срок обязательного ответа на предъявленную претензию составляет 30 (тридцать) календарных дней с момента ее отправления второй Стороне, к которой предъявляется претензия.

10.2. В случае, если возникшие между Сторонами споры, либо разногласия не могут быть решены и урегулированы вышеуказанным путем, они подлежат рассмотрению в Компетентном суде по месту нахождения Истца.

10.3. Стороны пришли к соглашению о том, что судопроизводство не зависимо от места рассмотрения будет осуществляться на русском языке.

**11. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

11.1. Все изменения и дополнения к настоящему Контракту, оговариваются Сторонами, и фиксируются путем обоюдного подписания дополнительных соглашений, являющихся неотъемлемой частью настоящего Контракта.

11.2. Изменение существенных условий Контракта при его исполнении не допускается за исключением случаев, предусмотренных Законом ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике».

11.3. Все приложения к данному Контракту считаются его неотъемлемыми частями, если эти приложения отмечены как таковые.

11.4. Настоящий Контракт составлен в 2 (двух) экз. на русском языке по одному для каждой из Сторон, имеющих одинаковую юридическую силу. Факсимильные копии (копии переданные посредством электронной связи) должным образом оформленного настоящего Контракта принимаются Сторонами Контракта к руководству в целях его реализации, с последующим предоставлением оригинала. Срок предоставления оригинальных экземпляров Контрактов другой Стороне, не должен превышать 35 календарных дней от даты его оформления (подписания и проставления печати). В случае несвоевременного предоставления оригиналов Контрактов, виновная Сторона возмещает пострадавшей, убытки, вызванные данным нарушением.

11.5. Каждая из Сторон гарантирует другой Стороне, что:

а) заключение и выполнение настоящего Контракта находится в рамках ее корпоративных полномочий и должным образом оформлено всеми необходимыми корпоративными решениями, не противоречит и не нарушает, не будет противоречить ее учредительным, а также другим внутренним документам, и нарушать их;

б) насколько это известно Стороне, против нее не ведется никакого судебного разбирательства, которое могло бы существенно повлиять на ее способность выполнить обязательства по настоящему Контракту;

в) она не нарушает своих обязательств по какому-либо соглашению, договору, которое могло бы повлиять на ее способность выполнять какие-либо обязательства по настоящему Контракту.

11.6. Приложения к Контракту, являющиеся неотъемлемыми частями данного Контракта:

- 1) Приложение № 1 – Задание;

- 2) Приложение № 2 – Ведомость давальческих материалов;

- 3) Приложение № 3 – Смета.

**12.ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЗАКАЗЧИК:**  **ГУП «Дубоссарская ГЭС»**  Юридический адрес:  4500, г. Дубоссары, ул.Набережная,34,  Телефон: (215) 3-52-27, 2-44-91,  фискальный код №0700041667  текущий счёт №2211410000000020  в Дубоссарском филиале № 2825  ЗАО «Приднестровский Сберегательный Банк», КУБ 41,  кор.счет №20210000094  Директор    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Б.И. Герман  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 года |  | **ПОДРЯДЧИК:**  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 года |

Приложение № 1 к Контракту № \_\_от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

**«Утверждаю»**

Директор ГУП «Дубоссарская ГЭС»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Б.И. Герман

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 года

**Задание**

**на перецентровку гидроагрегата №3 Дубоссарской ГЭС**

**Заказчик:** ГУП «Дубоссарская ГЭС».

**Адрес заказчика:** Молдова, ПМР, г. Дубоссары, ул. Набережная 34.

**Предмет контракта:** Перецентровка гидроагрегата №3.

**1. Технические характеристики**

**1.1 Паспортные данные гидротурбины.**

Гидротурбина Дубоссарской ГЭС – поворотно-лопастная, вертикальная, фирмы «Тампелла» (Финляндия).

Мощность – 14300 л.с. (10525 кВТ).

Рабочие напоры: а) минимальный – 8 м,

б) расчетный – 12,8 м,

в) максимальный – 16,5 м.

Максимальный расход воды через гидротурбину Qмакс=120 м3 / сек.

Гарантированный КПД при напоре 14,5 – 16,5 м – 88,5% в пределах изменения мощностей 5500 – 9500 кВт.

Число оборотов – 150 об/мин.

Угонное число оборотов – 420 об/мин.

Центробежный выключатель отрегулирован – на 210 об/мин.

Коэффициент быстроходности – 740.

Диаметр рабочего колеса ДI = 3900 мм.

Направление вращения – правое.

Число лопастей – 4.

Число лопаток направляющего аппарата – 24.

Высота лопаток НА = 1630 мм.

Максимальное открытие НА = 390 мм.

Угол разворота лопастей рабочего колеса – (+16°) – (- 16°).

При +16° - лопатки полностью раскрыты (развернуты),

При - 16° - лопатки полностью закрыты (свернуты).

Ось рабочего колеса на отм. – 11.80 м.

Диаметр вала турбины – 620 мм.

**2. Объём работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Кол-во |
|  | **Разборка и сборка гидроагрегата** |  |  |
|  | Разъединение фланцевого соединение ротора генератора с валом надставки. | фланец | 1 |
|  | Снятие вала-надставки, верхней штанги маслоприёмника, перенос на монтажную площадку. | вал | 1 |
|  | Монтаж вала-надставки, соединение верхней штанги рабочего колеса. При весе вала до 14,5т. | Ø вала до 0,65 м | 1 |
|  | Ремонт крепёжных элементов с дефектовкой, очисткой, восстановлением и комплектацией. | ГА | 1 |
|  | Демонтаж технологических трубопроводов по гидроагрегату | тн | 1 |
|  | Сборка технологических трубопроводов по гидроагрегату | тн | 1 |
|  | Сборка обратных связей по гидроагрегату | гидроагрегат | 1 |
|  | Снятие и установка лестниц, площадок и перил | тн | 3 |
|  | **Ремонт направляющих подшипников, турбинного, промежуточного и нижнего генераторного подшипника** |  |  |
|  | Снятие, очистка, установка сегментов с баббитовой заливкой (ТП, ПП) | сегм. | 4 |
|  | Снятие, очистка, установка сегментов с баббитовой заливкой (НГП) | сегм. | 6 |
|  | Разборка и сборка, очистка деталей ванны подшипника, верхней крышки и ограждения вала | подшипник | 3 |
|  | Установка зазоров при помощи опорных болтов, сборка и крепление по маякам | подшипник | 3 |
|  | Разборка и сборка, устранение дефектов лабиринтного уплотнения по валу (ТП) | подшипник | 1 |
|  | Разборка и сборка, устранение дефектов сальникового (войлочного) уплотнения | подшипник | 3 |
|  | Сборка и установка нижнего направляющего подшипника (предварительно) для центровки вращающихся частей гидроагрегата относительно неподвижных частей | подшипник | 1 |
|  | Сборка нижнего направляющего подшипника по "маякам" и уплотнения, подготовка к пуску | подшипник | 1 |
|  | Демонтаж маслоохладителей генераторных подшипников | маслоохладит. | 6 |
|  | Монтаж маслоохладителей генераторных подшипников | маслоохладит. | 6 |
|  | Разборка, сборка, очистка, устранение дефектов с гидроиспытанием маслоохладителей генераторных подшипников и подпятника | маслоохладит. | 6 |
|  | **Ремонт подпятника и направляющего подшипника** |  |  |
|  | Слив масла с ванн подпятника и генераторного подшипника в центральное маслохозяйство, очистка и заполнение маслом ванн. | 1 тн масла | 4,0 |
|  | Разборка и сборка, устранение дефектов крышки масляной ванны подпятника | подпятник | 1 |
|  | Разборка и сборка, устранение дефектов направляющего подшипника, встроенного в ванну подпятника, с проверкой корпусной изоляции и восстановление резьбовых соединений опорных болтов, клиньев | сегм. | 8 |
|  | Сборка и установка верхнего направляющего подшипника сегментной конструкции (предварительно) для центровки вращающихся частей гидроагрегата относительно неподвижных частей | подшипник | 1 |
|  | Шабрение сегментов подшипника по натирам. Вес сегмента до 0,065т | шт. | 8 |
|  | Сборка верхнего направляющего подшипника по "маякам" с установкой выгородки, нижней маслованны, установка крышки и верхнего уплотнения. Диаметр вала до 0,65м | генератор | 1 |
|  | Разборка (сборка) деталей подпятника, включая опору подпятника. | подпятник до 1,5м | 1 |
|  | Демонтаж опоры подпятника | опора | 8 |
|  | Монтаж опоры подпятника | опора | 8 |
|  | Демонтаж диска подпятника | шт | 1 |
|  | Разборка и сборка уплотнений ванны подпятника, крышки маслованны и встроенного в ванну подпятника верхнего (направляющего) подшипника. | подпятник | 1 |
|  | Сборка и установка промежуточных опор и сегментов подпятника | сегмент | 8 |
|  | Установка диска подпятника в плане и по высоте, распределение нагрузки на сегменты по индикаторам часового типа. | подпятник  до 1,5 м | 1 |
|  | Подготовка подпятника к провороту гидрогенератора с применением мостового крана для проверки линии вала, концентричности обода ротора и сердечника статора. | проворот | 1 |
|  | Распределение нагрузки на сегменты (подбивка) подпятника окончательно перед закрытием маслованны. | подпятник | 1 |
|  | Ремонт ступицы подпятника и запорного кольца подвесного генератора с заменой втулок (бронзовых колец). | подпятник | 1 |
|  | Разборка и сборка, устранение дефектов, гидроиспытание на прочность и плотность трубопровода и колектора системы охлаждения сегментов подпятника. | ГА(на тонну трубопровода) | 2,069 |
|  | Демонтаж маслоохладителя подпятника | маслоохладитель | 8 |
|  | Установка маслоохладителя подпятника | маслоохладитель | 8 |
|  | Разборка, сборка, очистка, устранение дефектов с гидроиспытанием маслоохладителей подпятника, генераторного подшипника. | маслоохладитель | 8 |
|  | **Ремонт системы регулирования** |  |  |
|  | Слив, очистка и заполнение масла в систему регулирования. | тн | 9 |
|  | Проверка кинематической связи под давлением | турбина | 1 |
|  | Гидроиспытание масляного трубопровода системы регулирования после ремонта | тн | 2 |
|  | **Проверка состояния деталей узлов, проведение необходимых измерений и испытаний, выявление и устранение дефектов вспомогательного оборудования** |  |  |
|  | Проверка и исправление уклона вала | турбина | 1 |
|  | Комплексные вибрационные испытания гидроагрегата после ремонта на режимах холостого хода, с возбуждением и в сети по ступеням нагрузки. | гидроагрегат | 1 |
|  | **В части КИПиА** |  |  |
|  | Демонтаж и монтаж датчика контроля струи ТВС | датчик | 1 |
|  | Демонтаж и монтаж датчика частоты вращения | датчик | 1 |
|  | Демонтаж и монтаж датчика поворота штанги комбинатора | датчик | 1 |
|  | Отсоединение и присоединение выводов пендель-генератора | провод | 1 |
|  | Демонтаж и монтаж датчиков температуры манометрических ТКП-160 | датчик | 10 |
|  | Демонтаж и монтаж датчиков температуры электрических ТСМ-50 | датчик | 11 |
|  | **В части генератора** |  |  |
|  | Снятие и установка возбудителя | генератор | 1 |
|  | Снятие и установка щеточно-контактного аппарата | генератор | 1 |

**3. Место проведения работ**

Молдова, ПМР, г. Дубоссары, ул. Набережная 34;

**4. Срок выполнения работ**

60 календарных дней;

**5. Иждивение работ**

Работы выполняются с использованием материалов Подрядчика за исключением материалов, указанных в Ведомости давальческих материалов. Подрядчик под свою ответственность и за свой счет производит обеспечение работ необходимыми машинами, универсальной технологической оснасткой, инструментом, необходимым для выполнения работ.

**6. Гарантийный срок на выполненные работы**

Не менее 36 месяцев с момента подписания акта выполненных работ.

**7. Перечень отчетных документов**

По окончании работ, по истечении 72 (семидесяти двух) часов работы оборудования гидроагрегата №3 Дубоссарской ГЭС в режиме нормальной нагрузки, при условии отсутствия замечаний Заказчика к работе гидроагрегата №3 Дубоссарской ГЭС, составляется акт выполненных работ в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон.

Вместе с актом выполненных работ Подрядчик предоставляет:

1) Материальный отчет об использовании материалов Подрядчика;

2) Акт приемки из ремонта (РДПр 34-38-030-92, приложение 29);

3) Технический отчет (в двух экземплярах) о проведенной перецентровке гидроагрегата №3, оформленный в логической последовательности в двух экземплярах, включающий в себя:

- пояснительную записку (основания и основные задачи, решаемые в ходе ремонта, состав ремонтной бригады, время начала и окончания ремонта, технология выполнения этапов ремонта, протоколы измерений и испытаний, рекомендации по эксплуатации оборудования и его составных частей, предложения на изменения в инструкциях, выводы о выполнении технического задания и возможности эксплуатации оборудования);

- ведомости (акты) выполненного объема работ;

- программы и протоколы испытаний;

- карты измерений;

- результаты входного контроля;

- протоколы опробования отдельных видов оборудования, входящего в гидроагрегат;

- акты на скрытые работы;

- паспорта на отремонтированное оборудование с записями о выполненных работах с указанием объемов и заключениями о состоянии оборудования согласно требованиям РД 34.45-51.300-97;

- после предоставления Акта выполненных работ Заказчик в течении 10 рабочих дней проверяет выполненные работы и предоставленную отчётную документацию на соответствие их условиям контракта, после чего направляет Подрядчику подписанный со свой стороны Акт выполненных работ или мотивированный отказ.

**8. Требования к качеству и результатам работ**

В соответствии с требованиями настоящего Задания и действующими в ПМР нормативными актами, правилами техники эксплуатации. В соответствии с требованиями инструкции по центровке гидроагрегата, инструкции по ремонту, инструкции по эксплуатации гидротурбинного оборудования и механической части гидрогенераторов ГУП «Дубоссарская ГЭС».

Результатом выполненных работ является:

1) Устранение повышенного уровня: размаха горизонтальной вибрации (двойная амплитуда) корпуса турбинного подшипника, размаха горизонтальной вибрации верхней и нижней крестовин генератора (пункт 239. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Приднестровской Молдавской Республики), размаха горизонтальной вибрации комбинатора (в соответствии с пунктом 1.4. Инструкция по эксплуатации гидротурбинного оборудования и механической части гидрогенераторов ГУП «Дубоссарской ГЭС»). При номинальной частоте вращения 150 об/мин размах горизонтальной вибрации в вышеуказанных точках не должен превышать **0,16** мм. При частоте вращения 60 об/мин размах горизонтальной вибрации вышеуказанных точках не должен превышать **0,18** мм

2) Уровень размаха вертикальной вибрации крышки турбины, грузонесущей крестовины генератора в зависимости от частоты вибрации не должен превышать следующих значений (в зависимости от частоты вибрации): частота 1 и 3 6 10 16 30 и вибрации, Гц менее более допустимой 0,18 0,15 0,12 0,08 0,06 0,04 размах вибрации, мм.

3) Устранение повышенного уровня боя вала под контактными кольцами и вала-надставки, который должен быть в пределах 0,26 мм (в соответствии с пунктом 1.5. Инструкция по эксплуатации гидротурбинного оборудования и механической части гидрогенераторов ГУП «Дубоссарской ГЭС».

**9. Требования к технике безопасности и охране труда**

Заказчик обеспечивает безопасный доступ к гидроагрегату №3 Дубоссарской ГЭС и проведение инструктажа на рабочем месте. Подрядчик отвечает за соответствие квалификации командированных работников и выполнение ими правил техники безопасности, природоохранного законодательства, выполнения противопожарных мероприятий и содержания территории в надлежащем санитарном состоянии.

**Согласовано:**

От организации – Заказчика Главный инженер-заместитель директора

ГУП «Дубоссарская ГЭС»

М.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Начальник ПТО ГУП «Дубоссарская ГЭС»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

От организации – Подрядчика

М.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение № 2 к Контракту № \_\_от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

**«Утверждаю»**

Директор ГУП «Дубоссарская ГЭС»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 года

Ведомость

давальческих материаловна выполнение работ по перецентровке гидроагрегата №3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Марка** | **Наименование** | **Кол-во** |
|  | БрА9Ж4Л | Кольцо втулки подпятника верхнее бронзовое | 1 шт |
|  | БрА9Ж4Л | Кольцо втулки подпятника нижнее бронзовое | 1 шт. |

**Согласовано:**

От организации – Заказчика Главный инженер-заместитель директора

ГУП «Дубоссарская ГЭС»

М.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Начальник ПТО ГУП «Дубоссарская ГЭС»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

От организации – Подрядчика

М.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_