

**EDITAL DE LICITAÇÃO**

CONCORRÊNCIA PARA SERVIÇOS TÉCNICOS  
LICITAÇÃO Nº.001/2020

**MODALIDADE:** CONCORRÊNCIA

**MODO DE DISPUTA:** FECHADO

**REGIME DE CONTRATAÇÃO:** EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** MENOR PREÇO

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ANÁLISES DAS LEITURAS DA INSTRUMENTAÇÃO, REALIZAÇÃO DE INSPEÇÃO REGULAR DA BARRAGEM, 01 (UMA) VISITA TÉCNICA ANUAL E TREINAMENTO DE OPERADORES/LEITURISTAS RELATIVOS AO EMPREENDIMENTO UHE RETIRO BAIXO LOCALIZADA NO RIO PARAOPEBA, ENTRE OS MUNICÍPIOS DE CURVELO/MG E POMPÉU/MG.

**LICITADORA:** RETIRO BAIXO ENERGÉTICA S.A.

20 de julho de 2020  
Belo Horizonte/MG

**EDITAL CONCORRÊNCIA PARA SERVIÇOS TÉCNICOS**  
**Nº 001/2020**

**Retiro Baixo Energética S.A**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 07.783.055/0001-64, com sede à Fazenda Laranjo, s/nº, zona rural, na Cidade de Pompéu/MG, CEP 35.640-000, representada neste ato pelo seu Diretor Presidente, Gustavo de Paula Gasbarro, inscrito no CPF sob o nº 861.993.236-53, e seu Diretor Técnico, Octacílio Machado Júnior, inscrito no CPF sob o nº 197.847.326-53, torna público, para conhecimento dos interessados, que encontra aberta licitação na modalidade **concorrência**, tendo por critério de julgamento **menor preço**, no modo **fechado**, sob regime de **contratação empreitada por preço global**, cujo objeto é a “contratação de serviços de análises das leituras da instrumentação, realização de inspeção regular da barragem, 02 (duas) visitas técnicas anuais e treinamento de operadores/leituristas relativos ao empreendimento UHE Retiro Baixo localizada no rio Paraopeba, entre os municípios de Curvelo/MG e Pompéu/MG”.

Esta licitação será regida pelo presente edital com todos os seus anexos e documentos nele mencionados, bem como pela Lei Federal 13.303/2016, e subsidiariamente pela Lei Federal nº 8.666/93, pela Lei Complementar Federal nº 123/06 e, também, Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Licitadora.

Este Edital está disponível aos interessados no endereço Rua Matias Cardoso, nº 63 – Conjunto 805/808, Santo Agostinho, Belo Horizonte/MG – CEP 30170-914.

**1. DO LOCAL, DATAS E HORÁRIOS**

<b>CRONOGRAMA INICIAL DO PROCESSO LICITATÓRIO</b>	
Período de entrega de Documentos de Habilitação ( <b>ARQUIVO 1</b> ) e Propostas ( <b>ARQUIVO 2</b> ) em arquivos eletrônicos separados:	20/07/2020 a 07/08/2020 de 10h às 16h
Endereço de e-mail de Entrega dos Documentos de Habilitação e das Propostas:	ana.alice@rbe.com.br
Sessão Virtual de Abertura dos Arquivos 01 e 02:	07/08/2020 às 16h

**2. DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

**2.1.** Constitui objeto da presente licitação a “contratação de serviços de análises das leituras da instrumentação, realização de inspeção regular da barragem, 02 (duas) visitas

técnicas anuais e treinamento de operadores/leituristas relativos ao empreendimento UHE Retiro Baixo, a qual está localizada no rio Paraopeba, entre os municípios de Curvelo/MG e Pompéu/MG”.

**2.2.** Os serviços deverão ser prestados em observância a Especificação Técnica – ET 002/2020 (Análise da Instrumentação e Inspeção Regular da Barragem da UHE Retiro Baixo, que segue anexo ao presente Edital - **Anexo V deste Edital**).

### **3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NO PROCESSO LICITATÓRIO**

**3.1.** Poderão participar da presente licitação pessoas jurídicas privadas, domiciliadas ou estabelecidas em qualquer localidade do território nacional, desde que atuantes no ramo pertinente ao objeto desta licitação.

**3.2.** A participação no certame implica aceitação de **TODAS** as condições estabelecidas neste Edital.

**3.3.** Em nenhuma hipótese será recebido Documentos de Habilitação e Proposta fora do prazo e/ou em endereço de e-mail diverso ao estabelecidos neste Edital.

**3.4.** É **facultativa** a realização de visita técnica a fim de verificação e conhecimento do local de realização dos serviços, a qual deverá ser agendada com antecedência para programação e acompanhamento, cujo prazo final para visita será o último dia para envio dos arquivos.

Contato: Ana Alice Cesario Porto Fone: (31) 3025-9475 – (31)99993-0399 e-mail: <a href="mailto:ana.alice@rbe.com.br">ana.alice@rbe.com.br</a>
---

**3.5.** A visita deverá ser realizada por engenheiro habilitado no CREA.

### **4. DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**4.1.** Os Documentos de Habilitação deverão ser digitalizados e enviados pelos interessados em arquivo eletrônico ao endereço de e-mail: [ana.alice@rbe.com.br](mailto:ana.alice@rbe.com.br), com a seguinte identificação:

<b>ASSUNTO DO E-MAIL:</b> ARQUIVO 01 (HABILITAÇÃO) – LICITAÇÃO 001/2020 - ANÁLISE DA INSTRUMENTAÇÃO E INSPEÇÃO REGULAR DA BARRAGEM.
---

<b>TEXTO DO E-MAIL:</b>
-------------------------

Nome da Empresa LICITANTE.
----------------------------

Denominação Social da LICITANTE.
----------------------------------

CNPJ da Empresa LICITANTE.
----------------------------

**NOMES DOS ARQUIVOS:** Habilitação – Licitação 001 - NOME DA LICITANTE - NOME DO DOCUMENTO (Ex.: CNPJ).

**4.2.** A documentação a ser apresentada à Licitadora (ARQUIVO 01), deverá ser entregue até o dia 07/08/2020 às 16h, e consistirá dos seguintes documentos:

**RELATIVOS À HABILITAÇÃO:**

- a) Prova de registro na Junta Comercial ou órgão competente. No caso de empresas individuais, acompanhada de cédula de identidade.
- b) Prova do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de Sociedades Comerciais e, no caso de Sociedade por Ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores e, no caso de Sociedades Civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

**RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL:**

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Certidão Negativa de Débito (CND), relativa às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros;
- c) Prova de Regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), expedida pela Caixa Econômica Federal, seja Negativa ou Positiva com efeitos de negativa, sob o abrigo do art. 206 do Código Tributário Nacional. Será considerada válida a simples cópia reprográfica de consulta na Internet, a qual poderá ser obtida no site [www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br);
- d) Prova de Regularidade com Tributos Federais, através da Certidão Negativa de Débito expedida pela Secretária da Receita Federal, sendo considerada válida a simples cópia reprográfica de consulta na Internet que prove a inexistência de débito, a qual poderá ser obtida no site [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br);
- e) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, através da apresentação de Certidão Negativa de Débito expedida pela Secretaria de Estado da Fazenda, do domicílio ou sede da empresa ou Certidão de Não Contribuinte;
- f) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, através da apresentação de Certidão Negativa de Débito expedida pela Prefeitura Municipal, do domicílio ou sede da empresa.

**g)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, seja Negativa ou Positiva com efeitos de negativa, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho, atestando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, sob o abrigo do art. 27, IV da Lei nº 12.440/2011 Código Tributário Nacional, sendo considerada válida a simples cópia reprográfica de consulta na Internet, a qual poderá ser obtida no site [www.tst.jus.br](http://www.tst.jus.br).

**Obs.:** Os documentos comprobatórios da regularidade fiscal deverão ter validade na data prevista para a Abertura dos Envelopes.

#### **RELATIVOS ÀS INFORMAÇÕES CONTÁBEIS/FINANCEIRAS:**

**a)** As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar demonstrativo do Balanço de Abertura, assinado pelo sócio-gerente ou diretor e pelo contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

**b)** As demais deverão apresentar as Demonstrações Contábeis de 2018 e 2019 (Balanço Patrimonial - BP e Demonstração do Resultado do Exercício - DRE), que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta. Tais documentos deverão estar assinados pelo Representante Legal da empresa e por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

**c)** Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica., eis que não poderão participar desta Licitação as empresas em situação de falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, dissolução, liquidação ou empresas estrangeiras que não funcionem no País.

**OBS.:** A autenticidade dos documentos exigidos nos termos dos itens “4.2.10”, “4.2.11” e “4.2.12” anteriores, deverá ser comprovada nos termos adequados ao regime adotado para contabilização segundo o tipo de empresa, a saber:

**i.** Sociedades empresariais em geral: registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante, acompanhados de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído;

**ii.** Sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº. 6.404/76: registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante; ou publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal conforme o lugar em que esteja situada a sede da companhia; ou, ainda, em jornal de grande circulação editado na localidade em que está a sede da companhia;

**iii.** Sociedades simples: registrados no Registro Civil das Pessoas jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade

empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial.

**iv.** Microempresa e Empresa de Pequeno Porte sujeitas ao regime SIMPLES: Registrados ou autenticadas as na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante, acompanhado de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído.

#### **RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**a)** Registro de pessoa jurídica Licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) com jurisdição sobre o estado e que for sediado o Licitante, que comprove sua aptidão para a atividade técnica objeto deste Edital, na qual deverá constar no mínimo:

- i.** Denominação comercial / razão social;
- ii.** Número e data do registro no CREA;
- iii.** Objeto social constando a atribuição para a atividade inerente a este serviço;
- iv.** Responsáveis Técnicos registrados.

**b)** Comprovação da capacidade técnica mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do Licitante, contemplando a execução satisfatória da integralidade de pelo menos um dos itens a seguir:

- i.** 5 anos em inspeções regulares em barragens de UHE classificadas na categoria de dano potencial **ALTO**, segundo regulamentação vigente na Aneel;
- ii.** Desenvolvimento de projeto básico de UHE classificada na categoria de dano potencial **ALTO**, segundo regulamentação vigente na Aneel;
- iii.** Desenvolvimento de projeto executivo de UHE classificada na categoria de dano potencial **ALTO**, segundo regulamentação vigente na Aneel;

**c)** Deverão constar nos atestados, os seguintes dados:

- i.** Local de execução;
- ii.** Nome da contratante e da contratada;
- iii.** Nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registro;
- iv.** Relação dos serviços executados.

**d)** Certidões de acervo técnico da pessoa Jurídica expedido pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) para serviços compatíveis com o objeto deste Edital.

**e)** Certidões de acervo técnico do(s) profissional(is), pessoa(s) física(s), expedidos pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) para serviços compatíveis com o objeto deste Edital.

f) Cópia de carteira de trabalho, contrato de trabalho ou contrato social (se sócio), que comprovem o vínculo dos profissionais prestadores do serviço como responsáveis técnicos pelos serviços, com a empresa pessoa jurídica..

g) Declaração da empresa indicando os engenheiros que serão responsáveis técnicos pela prestação dos serviços, devendo ser no mínimo 01 (um), a saber:

- 01 Engenheiro devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), indicando expressamente sua experiência na execução de projeto executivo de barragens ou recuperação de barragens, envolvendo análise de documentação existente, vistorias técnicas, diagnóstico e projetos de recuperação de obras civis e equipamentos hidromecânicos e elaboração de manuais de segurança, operação e manutenção, e responsabilidade técnica em vistorias e inspeções de segurança em barragens e análise de instrumentação, o qual responderá pelos serviços técnicos prestados. Além disto, deverá fazer parte do Quadro de profissionais da empresa, vínculo este que poderá ser comprovado através da certidão de pessoa jurídica emitida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) e/ou Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS).

h) Declaração Especial, conforme modelo (**Anexo III**), devidamente assinada pelo responsável legal, da empresa, com firma reconhecida.

i) Comprovação de Capacidade Técnico-operacional, mediante apresentação de Atestado(s) emitido(s) em nome do Licitante, por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove ter executado serviços de:

**Obs.: Não serão admitidos atestados de Capacidade Técnica de serviços em execução.**

j) Fica cientificado o Licitante de que o Quadro Pessoal Técnico Especializado para realização dos serviços, conforme observância da Especificação Técnica, contará com:

- 01 Coordenador detentor da CAT emitida pelo CREA, indicando explicitamente sua experiência em projetos executivos de barragens ou recuperação de barragens, análise de documentação, vistorias técnicas, diagnósticos e projetos de recuperação de obras civis e equipamentos hidromecânicos, elaboração de manuais de segurança, operação e manutenção;
- 01 Engenheiro Civil com especialização em hidráulica detentor da CAT emitida pelo CREA, indicando explicitamente sua experiência na execução de projeto de viabilidade ou projeto básico ou projeto executivo de barragem com capacidade do reservatório igual ou superior a 2 milhões de m<sup>3</sup>, em projetos executivos de vertedouro com comportas e circuitos hidráulicos;
- 01 Engenheiro Civil com especialização em geotecnia, detentor da CAT emitida pelo CREA, indicando explicitamente sua experiência em projeto executivo de barragem de terra/enrocamento.

## **OBSERVAÇÕES GERAIS**

- a) A documentação exigida deverá ser apresentada em uma via digitalizada, podendo ser cópia reprográfica autenticada.
- b) Serão aceitos os documentos emitidos via internet, sem autenticação.
- c) Os documentos supracitados, que não especificarem o seu prazo de validade, quando necessários, como nos casos de certidões, serão considerados como tendo o prazo máximo de validade de 90 (noventa) dias.
- d) **O Licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua Proposta, independente do resultado do procedimento licitatório.**
- e) A critério da Licitadora poderão ser solicitados esclarecimentos, assim como serem efetuadas diligências, visando confirmar a capacidade técnica, gerencial e administrativa da empresa Licitante.
- f) Quaisquer dos documentos exigidos poderão ser solicitados pela Licitadora em original, a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Agente de Licitação.

## **5. DO RECEBIMENTO DOS ARQUIVOS DE PROPOSTAS**

**5.1.** As propostas deverão ser enviadas pelos interessados em arquivo eletrônico ao endereço de e-mail: [ana.alice@rbe.com.br](mailto:ana.alice@rbe.com.br), com a seguinte identificação:

**ASSUNTO DO E-MAIL:** ARQUIVO 02 (PROPOSTAS) – LICITAÇÃO 001/2020 - ANÁLISE DA INSTRUMENTAÇÃO E INSPEÇÃO REGULAR DA BARRAGEM.

**TEXTO DO E-MAIL:**

Nome da Empresa LICITANTE.  
Denominação Social da LICITANTE.  
CNPJ da Empresa LICITANTE.

**NOME DO ARQUIVO:** Proposta – Licitação 001- NOME DA LICITANTE

**5.1.** O arquivo contendo a Proposta de Preços deve **estar protegido por senha (Anexo IV)**, a ser informada pelo Licitante somente na sessão pública virtual, a fim de garantir a inviolabilidade dos preços propostos.

**5.2.** A ausência de senha não implica na desclassificação do Licitante interessado.

**5.3.** O “Arquivo 02”, contendo a Proposta, será obrigatoriamente entregue até o dia 07/08/2020 às 16h.

**5.4.** A Proposta deverá ser em arquivo eletrônico, elaborada na forma digitada, no idioma pátrio, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, datada e assinada na última folha e rubricada e identificada nas demais, por seu representante legal ou por quem tenha poderes para fazê-lo.

**5.5. São dispensadas as assinaturas e rubricas no caso de assinatura digital no arquivo relativo à Proposta, desde que realizado por meio de assinador digital contendo assinatura eletrônica da pessoa jurídica ou do representante legal ou por quem tenha poderes para fazê-lo.**

**5.6.** No documento da Proposta deverá constar o nome da firma proponente, o número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda, endereço completo e número de telefone, fax e e-mail.

**5.7.** A Proposta de Preços deverá explicitar claramente o preço total ofertado, expresso em moeda corrente nacional, em algarismos e por extenso, **devendo ser entendido que no preço estão inclusos todos os serviços constantes na Especificação Técnica (Anexo V)**, bem como todos os impostos incidentes, despesas, riscos, lucros e quaisquer custos para cumprimento do objeto deste Edital.

**5.8. Este preço será fixo.**

**5.9.** A Proposta deve indicar o nome do estabelecimento bancário utilizado e da agência, ambos com seus respectivos códigos, número da conta corrente e praça de pagamento.

**5.10.** Junto à Proposta deverão ser anexadas planilhas com discriminação dos serviços a serem executados (**objeto do contrato discriminado na Especificação Técnica - Anexo V**), compondo o total do preço ofertado.

**5.11.** À Proposta deverá ser anexado **Cronograma Execução dos Serviços (no mesmo arquivo), conforme Especificação Técnica deste Edital.**

**5.12.** A Proposta deverá explicitar seu prazo de validade que não poderá ser inferior a **120 dias.**

**5.13.** À Proposta deverá ser anexada a declaração, conforme modelo no Anexo IV, concordando com todos os termos deste edital.

## **6. DO EDITAL, DO RECEBIMENTO E DA ABERTURA**

**6.1.** Existindo qualquer alteração no Edital, durante a vigência do prazo correspondente, reabrir-se-á a contagem do prazo, usando-se para divulgação os meios utilizados no início, salvo quando inquestionavelmente a alteração não afetar a formulação da Proposta.

**6.2.** Na data estipulada no cronograma, os interessados poderão acessar a Sessão Virtual na Plataforma Microsoft Teams por meio do link de acesso abaixo:

<b>LINK:</b>	<a href="https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3afc5b2ddb58d94f6ab5695f91e8339bbc%40thread.tacv2/1595252318465?context=%7b%22Tid%22%3a%229905b12f-7f79-4412-94a6-63ad5eb61baf%22%2c%22Oid%22%3a%224349660c-950b-41d2-8b75-25fee33ef9f0%22%7d">https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3afc5b2ddb58d94f6ab5695f91e8339bbc%40thread.tacv2/1595252318465?context=%7b%22Tid%22%3a%229905b12f-7f79-4412-94a6-63ad5eb61baf%22%2c%22Oid%22%3a%224349660c-950b-41d2-8b75-25fee33ef9f0%22%7d</a>
--------------	---

**6.3.** A sessão virtual da licitação será aberta pelo agente de licitação no horário estipulado no item 3 deste Suplemento por meio da Plataforma Microsoft Meeting o link de acesso citado acima e poderá ser acompanhada pelos licitantes, seus representantes ou por qualquer interessado, garantindo-se a publicidade e transparência do ato.

**6.4.** Na ocasião, o Representante designado pela Licitadora solicitará a apresentação de documento oficial que os identifique e credencie a participar do certame (Anexo II).

**6.5.** Cumprida a formalidade de credenciamento, o Representante da Licitadora determinará que lhe seja fornecida a senha para abertura das Propostas de Preços (Arquivo 01).

**6.6.** Após a classificação crescente das propostas, serão conferidos os **Arquivos 01** das 03 menores propostas, relativos à documentação de habilitação com todas as informações do **Item**

**6.7.** Uma vez abertos os Arquivos, não serão levados em consideração os pedidos de cancelamento, retificações, nem alterações de qualquer natureza.

## **7. DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E JULGAMENTO, HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO**

**7.1.** As Propostas serão julgadas pelo critério de **MENOR PREÇO**.

**7.2.** Caso a Proposta de menor preço seja desclassificada, o Agente de Licitação, respeitada a ordem de classificação, verificará a efetividade das Propostas dos demais licitantes, de acordo com a ordem de classificação.

**7.3.** A qualquer momento poderá a licitante promover uma negociação com os autores das melhores Propostas, em ordem de classificação, condições mais vantajosas, que poderão abranger os diversos aspectos das Propostas, desde preço, prazos de pagamento e de entrega.

**7.4.** Não se admitirá Proposta que apresente preços globais e unitários simbólicos, irrisórios ou com valor zerado, incompatível com os preços dos insumos e salários de mercado acrescidos dos respectivos encargos.

**7.5.** Serão desclassificadas as Propostas:

- Cujas especificação do objeto não atenda as exigências expressas deste instrumento.
- A Proposta da Licitante que contiver oferta de vantagem não prevista, deixar de apresentar informações e documentos especificados, assim como aquela que venha a contrariar os termos do presente Edital.

**7.6.** Quando todas as Licitantes forem desclassificadas, o Representante da Licitadora poderá determinar que fixe prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação de outras Propostas e Documentação, escoimadas das causas que ensejaram a desclassificação.

**7.7.** No caso de divergência(s) entre o(s) valor(es) unitário(s) e total, prevalecerá sempre o(s) valor(es) unitário(s).

**7.8.** No caso de divergência(s) entre o(s) valor(es) expresso(s) em algarismo ou por extenso, prevalecerá sempre o por extenso.

**7.9.** A Licitadora, a seu critério, poderá solicitar pareceres técnicos ou jurídicos a pessoas externas, a fim de possibilitar um melhor julgamento.

**7.10.** Feita a classificação das Propostas e a Habilitação das Licitantes Classificadas e não havendo ocorrência de recursos, o Representante da Licitadora emitirá relatório conclusivo, que estará disponível no Quadro de Aviso da sede da Licitadora, sendo responsabilidade do fornecedor o acompanhamento.

**7.11.** O resultado também será divulgado por e-mail aos representantes das empresas com a descrição do processo e informações sobre os valores contidos nas Propostas.

**7.12. É facultado ao Representante da Licitadora propor as Licitantes a renúncia ao prazo do recurso.**

**7.13.** Após o julgamento da licitação, a autoridade competente, mediante despacho fundamentado e até a assinatura do contrato, poderá em razão de quaisquer fatos ou circunstâncias desabonadoras supervenientes que venham a ser conhecidas, desclassificar as Licitantes, que, por este motivo, não terão direito de requerer indenização ou ressarcimento.

**7.14.** Após o julgamento das propostas, se não houver recursos ou se as participantes não se manifestarem sobre o resultado, a Licitadora adjudicará o objeto à participante cuja proposta apresentar o menor preço.

**7.15.** Se não houver recurso, a declaração de vencedor realizada pelo Agente de Licitação equivale e faz as vezes da adjudicação, cabendo a homologação à autoridade competente. Se houver recurso, a autoridade competente deverá realizar a adjudicação e homologação da licitação no mesmo ato.

#### **OBSERVAÇÃO:**

**7.16.** Caso a Licitadora, por seu Representante, na análise da documentação de habilitação na mesma Sessão de Abertura dos Arquivos 01 e 02, declarar o autor da menor Proposta como habilitado, dará sequência aos trabalhos, com a homologação e adjudicação, desde que não exista qualquer impugnação e se todas as Licitantes manifestarem expressamente a intenção de não interpor qualquer tipo de recurso.

### **8. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

**8.1.** Das decisões da Comissão de Licitação caberá recurso ou representação por escrito ou eletrônico à autoridade imediatamente superior, dentro do prazo de 03 (três) dias úteis, a contar da data de intimação do ato ou da lavratura da ata.

**8.2.** O recurso deve ser:

- digitado e devidamente fundamentado;

- assinado pelo representante legal da participante ou procurador designado, protocolado na Sede da Licitadora ou enviado no endereço de e-mail acostado no cronograma deste Edital, no horário de 9 às 17 horas.

**8.3.** O recurso deverá ser dirigido à Licitadora, que, ao tomar conhecimento do recurso, poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, não havendo prazo para a apresentação de novos recursos.

**8.4.** O recurso interposto fora do prazo previsto neste item não será conhecido.

**8.5.** Os recursos advindos de atos praticados pela Comissão de Licitação, quando do julgamento das Propostas/Habilitação ou Inabilitação das Licitantes terão efeito suspensivo até que sejam decidido o processo licitatório, exceto quando o recurso for manifestamente protelatório.

**8.6.** É vedado a qualquer Licitante impedir o andamento desta licitação, utilizando-se de recursos meramente protelatórios, sob pena de desclassificação.

**8.7.** Na contagem dos prazos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento e considerar-se-ão dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

**8.8.** Só se iniciam e vencem os prazos referidos no subitem anterior em dia de expediente na sede da Licitadora.

**8.9.** Transcorrido o prazo recursal e decidido o recurso interposto, o resultado será submetido a Licitadora, para o procedimento de homologação do objeto deste procedimento licitatório à vencedora do certame.

## **9. PEDIDO DE ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÃO**

**9.1.** Cidadãos e agentes econômicos podem pedir esclarecimentos e impugnar o Edital, exclusivamente pelo endereço eletrônico acostado no cronograma deste Edital, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a ocorrência do certame.

**9.2.** O dia de abertura da licitação não é computado para a contagem dos prazos referidos acima.

**9.3.** Todos os e-mails enviados deverão mencionar no campo assunto o número desta licitação (**Ref.:** CONCORRÊNCIA PARA SERVIÇOS TÉCNICOS LICITAÇÃO Nº. 001/2020).

**9.4.** Não serão prestados esclarecimentos por telefone.

**9.5.** Somente são consideradas impugnações encaminhadas até às 18h:00min do último dia para sua interposição.

**9.6.** Todas as impugnações serão respondidas em até 3 (três) dias úteis.

**9.7.** Todos os pedidos de esclarecimento serão respondidos antes da sessão de abertura da licitação.

**9.8.** Os Licitantes deverão se manter informados quanto a quaisquer alterações e esclarecimentos sobre o presente Edital, não cabendo à Licitadora a responsabilidade por desconhecimento de tais informações.

**9.9.** A data de abertura da sessão virtual poderá ser adiada, caso não haja tempo hábil para resposta aos esclarecimentos ou à impugnação, desde que haja comunicação pública.

**9.10.** Acolhida a impugnação contra o presente Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das Propostas.

## **10. DO CONTRATO E A FORMA DE PAGAMENTO**

**10.1.** A contratação será formalizada através de Contrato, a ser elaborado em momento posterior ao resultado da licitação.

**10.2.** O pagamento será em favor da Licitante Vencedora, nos termos descritos na Especificação Técnica anexa a este Edital, as quais constarão no contrato a ser elaborado em momento anterior, cujas cláusulas gerais estão na Especificação Técnica e neste Edital.

**10.3.** A Licitante vencedora que for convocada para assinatura do instrumento contratual e não o fizer dentro do prazo máximo de **5 (cinco) dias** perderá o direito à contratação, bem como poderá ficar temporariamente suspensa de participar de licitação e impedida de contratar com a Licitadora.

**10.4.** O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado, formalmente, pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Licitadora.

**10.5.** No caso de descumprimento do prazo estabelecido no Item 10.3, será facultado à Licitadora convidar as Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinar o contrato nas mesmas condições Propostas pelo primeiro classificado.

**10.6.** Os trabalhos deverão ser iniciados em até 7 (sete) dias corridos após a assinatura do contrato.

**10.7.** É de inteira responsabilidade da contratada as despesas referentes a: registro, alvará, encargos, impostos e/ou outras de qualquer natureza, as quais incidam ou venham a incidir sobre o contrato e seu objeto.

**10.8.** É de inteira responsabilidade da contratada a obtenção dos alvarás necessários, devendo fornecer ao contratante, a CND – Certidão Negativa de Débitos obtida junto ao INSS, referente aos serviços que serão prestados.

**10.9.** A empresa vencedora, no início dos serviços, deverá apresentar a relação (datada e assinada) dos empregados, contendo as seguintes informações:

- Nome completo
- Função exercida
- Número da Carteira Profissional
- Data de admissão

**10.10.** Os empregados deverão estar devidamente uniformizados e identificados com crachá e fazendo uso de todos os equipamentos de segurança necessários para o exercício das tarefas.

**10.11.** O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura da data de Autorização de Início de Serviços a ser expedida após a assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado mediante termo aditivo, até o prazo máximo de 60 (sessenta) meses, mediante manifestação das partes, por escrito, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do término de cada período.

## **11. DAS SANÇÕES**

**11.1.** A proponente vencedora está sujeita, por falhas, irregularidades e pelo não cumprimento dos prazos estipulados, às seguintes penalidades:

**11.2.** Pela inexecução total ou parcial do Contrato, bem como pelo descumprimento da entrega dos documentos e compromissos trabalhistas e fiscais, a Licitadora poderá, garantida a ampla defesa, aplicar à Contratada as seguintes penalidades:

**a)** advertência (por escrito);

**b)** multas;

**11.2.1.** As penalidades descritas são independentes, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, dependendo apenas da ocorrência dos fatos geradores; não incidirão, todavia, sobre as infrações decorrentes de “caso fortuito” ou de “força maior”, devidamente comprovado(s).

**11.2.2.** As multas serão aplicadas da seguinte forma e nos seguintes casos:

**a)** advertência, nas hipóteses de inexecução parcial de que não resulte prejuízo para a Contratante;

**b)** aplicação de multas:

**b.1.)** multa compensatória:

**b.1.1)** inexecução total: arbitrada em 30% (trinta por cento) do valor da Proposta.

**b.1.2)** inexecução parcial: arbitrada em 10% (dez por cento) do valor da Proposta.

**b.2)** multa moratória: decorrente de atraso injustificado no cumprimento do cronograma de execução dos serviços, arbitrada em 1% (um por cento) por dia de atraso, calculado sobre o valor da Proposta

**11.3.** Para o cálculo da multa, o valor da Proposta será reajustado pelos mesmos índices e critérios previstos no Contrato, que serão juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês e atualização pelo IPCA.

**11.4.** As multas previstas neste **Item 11**, não impede que a Licitadora Contratante rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas no Contrato.

## **12. DA RESCISÃO**

**12.1.** O inadimplemento total ou parcial das obrigações contratuais assumidas dará ao Contratante o direito de rescindir unilateralmente o contrato, sem prejuízo de outras penalidades previstas no instrumento convocatório ou no contrato.

**12.2.** Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**12.3.** A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

**12.4.** Na hipótese de se concretizar a rescisão contratual, poderá a Licitadora contratar as Licitantes classificadas em colocação subsequente, ou, a seu exclusivo critério, efetuar nova licitação.

### **13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**13.1.** A Contratante compromete a efetuar o pagamento à Participante Vencedora, na forma estabelecida na Especificação Técnica.

### **14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**14.1.** Adotar medidas de Proteção e Conservação dos Serviços Executados, inclusive Segurança de Pessoas e Materiais (EPI's) e (EPC), exigidos pelas Normas Regulamentadoras - Segurança e Saúde do Trabalho.

**14.2.** Para início dos serviços e acesso as instalações da Contratante, será necessário apresentação de toda documentação pertinente ao Contrato e documentação legal dos empregados/representante da Empresa Contratada, conforme relação a seguir descrita abaixo, bem como **todos aqueles exigidos na Especificação Técnica**.

<b>INSTRUÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO</b>		
<b>DOCUMENTO</b>	<b>DETALHAMENTO</b>	<b>QUANDO SERÁ EXIGIDO</b>
PCMSO – Programa de Controle Médico e de Saúde Ocupacional.	Xerox legível	Deve ser apresentado no início do contrato e renovado de acordo com a validade.
ASO – Atestado de Saúde Ocupacional da equipe.		
PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Empresa.		
Ficha de Controle de EPI's e EPC's constando o C.A e Declaração de Treinamento.		

Relação dos empregados que irão executar o serviço assinada pelo representante legal da empresa.	Original em papel timbrada	Antes de iniciar os serviços e quando houver alterações no quadro de empregados.
Cópia do contrato individual de trabalho e registro na CTPS (quando empregado) ou contrato de prestação de serviços (quando subcontratado) ou contrato social (quando sócio).	Xerox legível	
Cópia da guia de recolhimento da previdência (apenas empregado)		
Seguro de vida dos empregados/colaboradores		
Relatório de Investigação de Acidente de Trabalho do Empregado Contratado	Xerox legível e original	Se houver acidente/incidente.
Comunicado de Incidente de Saúde e Segurança		
CAT		
ART's – Anotações de Responsabilidade Técnica dos profissionais envolvidos por atividade, com cópia do recibo de recolhimento	Uma via original do documento registrado	Antes do início dos serviços.

**14.3.** Atender aos chamados da Licitadora, em caso de falhas na prestação dos serviços, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

## **15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**15.1.** A presente licitação se destina a selecionar a Proposta mais vantajosa para a Licitadora, e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e do que são correlatos.

**15.2.** Os atos decorrentes desta licitação serão públicos, salvo quanto ao conteúdo das Propostas, até a respectiva abertura.

**15.3.** Os direitos e obrigações decorrentes do instrumento contratual a ser celebrado com a Licitante Vencedora do certame não poderão ser transferidos a terceiros a qualquer título.

**15.4.** A Contratante poderá, se julgar necessário, designar técnicos para inspecionar as instalações da proponente, a qualquer tempo durante a vigência do contrato, para acompanhar e fiscalizar a regularidade do atendimento.

**15.5.** Os casos não previstos serão resolvidos pela Comissão de Licitação.

**15.6.** Este Edital passará a fazer parte integrante do Instrumento Contratual a ser celebrado com a Licitante Vencedora, como se nele estivesse transcrito.

**15.7.** A Comissão de Licitação compromete a entregar o Edital e seus Anexos, via e-mail, aos interessados, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas contados da solicitação, a ser feita pelo endereço eletrônico acostado no cronograma.

**15.8.** São partes integrantes deste instrumento convocatório:

i. Carta de Credenciamento – **Anexo I.**

ii. Modelo de Declaração Especial – **Anexo II.**

iii. Declaração de Concordância aos termos do Edital e minuta de contrato – **Anexo III.**

iv. Especificações Técnicas – **Anexo IV.**

**15.9.** Fica eleito o foro da cidade de Belo Horizonte/MG para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Edital.

Belo Horizonte/MG, 20 de julho de 2020.

**GUSTAVO DE PAULA GASBARRO**

**Diretor Presidente**

**OCTACÍLIO MACHADO JÚNIOR**

**Diretor Técnico**

ANEXO I

CARTA DE CREDENCIAMENTO  
PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

**OUTORGANTE:** \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob n.º \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo Sr.(a) \_\_\_\_\_, brasileiro(a), portador do RG n.º \_\_\_\_\_.

**OUTORGADO:** \_\_\_\_\_, brasileiro (a), \_\_\_\_\_ (cargo), CPF/MF sob o n.º \_\_\_\_\_ RG \_\_\_\_\_.

**PODERES:** Representar a Outorgante no Processo de Licitação 001/2020 da **RETIRO BAIXO ENERGÉTICA S.A**, na modalidade **concorrência**, tendo por critério de julgamento o **menor preço** e **melhor técnica**, no modo **fechado**, sob regime de **contratação integrada**, cujo objeto é a “contratação de serviços de análises das leituras da instrumentação, realização de inspeção regular da barragem, 01 (uma) visita técnica anual e treinamento de operadores/leituristas relativos ao empreendimento UHE Retiro Baixo, a qual está localizada no rio Paraopeba, entre os municípios de Curvelo/MG e Pompéu/MG”, dispondo de amplos poderes de representação para examinar e visar documentos, Propostas, assinar atas e demais documentos, concordar, discordar, proceder impugnações, interpor recursos e renunciar a recursos.

\_\_\_\_\_  
Local e Data

\_\_\_\_\_  
Representante da Outorgante

## ANEXO II

### DECLARAÇÃO ESPECIAL PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por meio de seu representante legal Senhor (a) \_\_\_\_\_, portador da cédula de identidade nº \_\_\_\_\_, expedida pelo \_\_\_\_\_, inscrito (a) no CPF sob nº \_\_\_\_\_,

**DECLARA**, sob as penalidades da Lei, para fins do Processo de Licitação acima referido:

- a) Que recebeu e estudou todos os documentos inerentes à presente competição, e tomado conhecimento integral do teor do Edital de licitação supracitado, se sujeita às disposições nele contidas;
- b) Que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e que não emprega menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo se na condição de aprendiz, a partir dos 14(quatorze) anos;
- d) Que o Ato Constitutivo apresentado é o vigente;
- e) Que concorda e se submete a todas e cada uma das condições impostas pelo referido Edital.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
**Local e Data**

\_\_\_\_\_  
**Assinatura Representante da Empresa**

## ANEXO III

**DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM OS TERMOS DO EDITAL E MINUTA DE  
CONTRATO  
PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº \_\_\_/\_\_\_\_\_**

**NOME DA EMPRESA:**

**REPRESENTANTE DA EMPRESA:**

Declaramos que recebemos e estudamos todos os documentos inerentes à presente licitação, e que, tomado conhecimento integral do interior teor do Edital de licitação e do local de realização dos serviços, temos capacidade técnica, gerencial e administrativa para realizar com apurada técnica os serviços de: análise das leituras da instrumentação; inspeção regular da barragem da UHE Retiro Baixo; e treinamento de operadores / leituristas.

---

**Local e Data**

---

**Assinatura Representante da Empresa**

## ANEXO IV

### ARQUIVO 01: APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

(apresentar em papel timbrado da Empresa Licitante e em arquivo codificado)

#### À Retiro Baixo Energética S.A

Fazenda Laranja, s/nº, zona rural,  
Cidade de Pompéu/MG, CEP 35.640-000.

**Ref.:** EDITAL CONCORRÊNCIA PARA SERVIÇOS TÉCNICOS Nº 001/2020

Prezados Senhores,

- Apresentamos nossa proposta de preços, para a licitação em referência, no valor total de **R\$ xxxxx,xx (.....)**, elaboradas de acordo com o Edital supramencionado.
- No valor total proposto estão englobados todos os custos e despesas previstos no Edital, tais como: custos diretos e indiretos, tributos, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, seguros, taxas, lucro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto.
- Essa Proposta é válida por 120 (cento e vinte) dias.
- Até que o Contrato seja assinado, esta Proposta constituirá um compromisso da empresa, observadas as condições do Edital. Caso esta Proposta não venha a ser aceita para contratação, a Licitadora fica desobrigada de qualquer responsabilidade referente à presente proposta.
- Tomou conhecimento de todas as informações e condições para o fornecimento e que foram levadas em consideração, para elaboração da Proposta, as características particulares do objeto desta licitação e assumimos exclusiva e integral responsabilidade pelo fornecimento, nos comprometendo a cumprir integralmente todas as condições técnicas e comerciais definidas no Edital supramencionado.

- Segue **anexa** (documento codificado) a esta proposta planilha detalhada, contendo o valor de cada serviço a ser prestado.
- Segue abaixo dados da Licitante:

DADOS DO LICITANTE	
<b>Proposta nº:</b>	
<b>Nome Empresarial:</b>	
<b>CNPJ do Estabelecimento do Faturamento:</b>	
<b>Inscrição Estadual:</b>	
<b>Inscrição Municipal:</b>	
<b>Endereço:</b>	
<b>E-MAIL para contato:</b>	
<b>Telefone para Contato:</b>	
<b>Banco para depósito:</b>	
<b>Agência:</b>	
<b>Conta Corrente:</b>	
<b>Praça:</b>	

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
 (Assinatura do(s) Representante(s) legal(is) - Nome / Cargo)  
**OBS:** Anexar documentação que comprove poderes de assinatura.

## **ANEXO V**

### **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANÁLISE DA INSTRUMENTAÇÃO E INSPEÇÃO REGULAR DA BARRAGEM DA UHE RETIRO BAIXO**

#### **1. OBJETO**

Esta Especificação Técnica tem como objetivo a contratação de serviço de Análise das medidas da instrumentação de controle de comportamento implantada nas estruturas civis do empreendimento e áreas anexas, com base nos critérios de projeto ,realização de inspeção regular da barragem da UHE Retiro Baixo e treinamento de operadores / técnicos leituristas.

#### **2. LOCALIZAÇÃO**

A Usina Hidrelétrica Retiro Baixo – UHE Retiro Baixo está localizada no rio Paraopeba, entre os municípios de Curvelo e Pompéu, sendo a RETIRO BAIXO ENERGÉTICA S.A. constituída pelas empresas CEMIG Geração e Transmissão S.A., FURNAS Centrais Elétricas S.A., ORTENG Equipamentos e Sistemas S.A., a detentora da concessão para exploração.

O acesso rodoviário a Usina, a partir de Belo Horizonte, tem um percurso total de cerca de 167 km, e é feito pela BR-040. Após Km 378, acesso à esquerda por estrada de terra com 7Km, onde se encontra o eixo do barramento.

- **Coordenadas geográficas: Latitude 18°52'47,62" S, Longitude 44°46'34,08" W.**



Execução dos serviços rotineiros referentes ao Plano de Segurança da Barragem da UHE Retiro Baixo, desenvolvendo as atividades de verificação da situação atual da Barragem em relação a Lei N° 12.334 de 2010.

A Lei N° 12.334, de 20 de setembro de 2010, estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) e cria o Sistema Nacional de Informações sobre a Segurança de Barragens (SNISB), sendo aplicável à Barragem da UHE Retiro Baixo.

É importante ressaltar que os empreendedores de barragens às quais a referida lei se aplica, têm que executar procedimentos de inspeção e avaliação continuamente conforme o Plano de Segurança das Barragens.

#### **4.1. Detalhamento dos Serviços**

##### **4.1.1. Instrumentação da Barragem**

Análise e validação mensal com digitação das leituras / medidas no Banco de Dados dos Instrumentos, conforme, Manual de Controle e Operação dos Instrumentos de Auscultação - ST-URB-E-MA-B20-001, em anexo;

- Verificação do funcionamento dos instrumentos, recomendando, quando for o caso, reparo ou substituição;
- Análise de toda a documentação existente que constitui o acervo técnico do empreendimento ;
- Treinamento de Operadores e Leituristas – O treinamento possui o objetivo de capacitar, no mínimo, 2 colaboradores indicados pela RBE no tema “Segurança de Barragens” e na atualização dos procedimentos de realização das leituras das instrumentações de monitoramento existentes na UHE Retiro Baixo para a correta execução das leituras. Neste treinamento deverá ser abordado também o monitoramento mensal a ser realizado pelos leituristas treinados, bem como orientação de preenchimento de check-list (lista de verificação) de inspeção mensal (o qual também será preenchido pelo leiturista). O treinamento será realizado junto à segunda visita técnica de campo.
- As leituras quinzenais serão entregues em formato planilha e enviadas por e-mail à Contratada.
- Os equipamentos de medição e monitoramento são calibrados anualmente por empresa contratada;

- Os instrumentos são verificados e limpos anualmente por empresa contratada especializada, em conformidade ao planejamento de rotina. Eventos especiais serão tratados caso a caso.

#### **4.1.1.1. Relação de Instrumentos da Barragem**

O projeto executivo de instrumentação previu a auscultação seções transversais da barragem de terra em cada margem. Este projeto, em seu conceito, abrange:

- 46 piezômetros tipo Casagrande “PC” (12 na fundação, 11 no tapete drenante superior, 16 no tapete drenante inferior e 7 no maciço argiloso compactado);
- 3 piezômetros elétricos posicionados sobre o topo da galeria de desvio;
- 9 células de pressão total instaladas sobre o topo da galeria de desvio;
- 1 indicador de nível de água;
- 8 medidores de recalque magnético;
- 3 medidores de vazão de percolação;
- 45 furos de alívios na berma estabilizadora

- **Piezômetros Tipo Casa Grande**

PC	Posição Estaca	Afastamento <sup>(1)</sup> (m)	Cotas (m)		Tipo de Material <sup>(2)</sup>
			Instalação <sup>(2)</sup>	Topo do tubo	
<b>• Seção estaca 10 + 0,00</b>					
201	10 + 0,90	7,50 (J)	605,52	617,47	T
202	10 + 0,00	7,50 (J)	602,65	617,40	A
203	10 + 0,90	22,50 (J)	600,99	609,97	T
204	10 + 0,00	22,50 (J)	595,99	609,91	F1
<b>• Seção estaca 15 + 0,00</b>					
301	15 + 0,90	7,50 (J)	598,68	616,81	T
302	15 + 0,00	7,80 (J)	592,72	616,72	A
303	15 + 0,90	22,50 (J)	591,97	609,67	T
304	15 + 0,00	22,50 (J)	588,46	609,40	F1
305	15 + 0,00	45,00 (J)	592,69	600,04	T
<b>• Seção estaca 20 + 0,00</b>					
401	20 + 0,90	7,50 (J)	582,87	607,73	T
402	20 + 0,00	7,50 (J)	575,28	617,45	F2
403B	20 + 2,00	22,50 (J)	583,99	609,62	T
404	20 + 0,00	22,50 (J)	581,74	609,41	A
405	20 + 0,80	44,85 (J)	578,76	599,11	T
406	20 + 0,00	45,00 (J)	576,67	598,99	F2
<b>• Seção estaca 24 + 0,00</b>					
501	24 + 0,90	7,50 (J)	580,19	617,90	T
502	24 + 0,00	7,50 (J)	574,44	617,69	A
503	24 + 0,90	22,50 (J)	580,04	609,71	T
504	24 + 0,00	22,50 (J)	573,95	609,55	A
505	24 + 0,00	45,00 (J)	573,46	599,13	T
506	24 + 0,00	61,50 (J)	573,69	589,59	T
<b>• Seção estaca 29 + 0,00</b>					
601	29 + 2,17	7,50 (J)	582,25	617,70	T
602	29 + 1,22	7,50 (J)	577,67	617,62	A
603	29 + 0,50	22,50 (J)	582,20	609,59	T
604	29 + 0,00	22,50 (J)	579,55	609,55	A
605	28 + 17,70	45,70 (J)	577,44	599,28	T
606	28 + 16,80	67,60 (J)	577,29	588,88	T
<b>• Seção estaca 34 + 0,00</b>					
701	34 + 4,00	7,10 (J)	583,25	617,86	T
702B	34 + 2,00	7,10 (J)	576,09	618,04	A
703	34 + 3,80	22,00 (J)	582,63	609,84	T
704	34 + 3,70	22,00 (J)	576,24	609,64	A
705	34 + 3,65	44,38 (J)	576,80	599,66	T
706B	34 + 2,55	67,20 (J)	577,97	589,56	T
<b>• Seção estaca 37 + 0,00</b>					
1101	37 + 0,00	45,00 (J)	585,05		F2
<b>• Seção estaca 39 + 0,00</b>					
801	39 + 0,80	7,50 (J)	599,42	617,99	T
802	39 + 0,00	7,50 (J)	590,19	617,80	F2
803	39 + 1,13	22,68 (J)	594,39	617,80	T

(1) Afastamento em relação ao eixo da barragem: (J) – a jusante

(2) Cota de instalação referente à base do bulbo piezométrico;

(3) Tipo de material onde o bulbo piezométrico está inserido:

T – Tapete drenante

A – Aterro (núcleo argiloso)

F1 – Fundação (solo residual/saprolito)

F2 – Fundação (metassiltito alterado)

## • Piezômetros Elétricos e Células de Pressão Total

PE e CP	Estaca	Afastamento <sup>(1)</sup> (m)	Cota de Instalação (m)	Tipo de material <sup>(2)</sup>
PE-101	19 + 5,90	3,20 (J)	582,60	C
PE-201	19 + 8,00	25,70 (J)	582,46	C
PE-301	19 + 9,87	47,55 (J)	582,76	C
CP-100	19 + 2,50	3,57 (J)	582,58	C
CP-101	19 + 5,70	3,28 (J)	582,59	C
CP-102	19 + 8,80	2,90 (J)	582,58	C
CP-200	19 + 4,50	25,84 (J)	582,45	C
CP-201	19 + 7,70	25,67 (J)	582,46	C
CP-202	19 + 10,87	25,40 (J)	582,45	C
CP-300	19 + 6,60	48,75 (J)	582,32	C
CP-301	19 + 9,70	47,70 (J)	582,33	C
CP-302	19 + 0,00	48,50 (J)	582,34	C

(1) Afastamento em relação ao eixo da barragem: (J) – a jusante

(2) Tipo de material onde o instrumento está inserido:

C–contato aterro/topo da Galeria de Desvio (interface solo-concreto).

### • Medidores Triangulares de Vazão

MV	Estaca	Afastamento <sup>(1)</sup> (m)	Trecho de Influência (estacas)
01	18+10,60m	84,35 (J)	0 + 0,00 à 18 + 0,00
02	24+8,35m	152,64 (J)	0 + 0,00 à 28 + 10,00 <sup>(2)</sup>
03	28+1,32m	111,58 (J)	28 + 10,00 à 45+10,00

(1) Afastamento em relação ao eixo da barragem: (J) – a jusante

(2) O MV-02 deveria receber contribuição de vazão do trecho estaca 18+0,00 à 28+10,00, conforme projeto. Porém, no campo, a instalação se deu interligando o MV-01 ao MV-02, estendendo o seu trecho de influência para 0+0,00 à 28+10,00.

• **Medidores de Recalque Magnéticos**

MM	Estaca	Afastamento <sup>(1)</sup> (m)	Placa	Cota de Instalação (m)
301	15+0,00	3,50 (M)	PL-A/ANEL	577,770
			PL-B/304	591,610
			PL-C/303	596,860
			PL-D/302	601,751
			PL-E/301	606,351
			PL-F	612,300
401	20+3,50	3,40 (M)	PL-A/ANEL	570,746
			PL-B	579,310
			PL-C	583,236
			PL-D	588,643
			PL-E	593,937
			PL-F	599,080
			PL-G	603,910
			PL-H	610,000
			PL-I	615,500
501	24+0,00	3,5 (M)	PL-A/ANEL	565,914
			PL-B	579,165
			PL-C	584,070
			PL-D	589,283
			PL-E	593,894
			PL-F	599,340
			PL-G	604,150
			PL-H	609,188
			PL-I	614,285
601	29+0,00	3,50 (M)	PL-A/ANEL	566,505
			PL-B	577,898
			PL-C	582,700
			PL-D	587,818
			PL-E	592,650
			PL-F	597,443
			PL-G	602,503
			PL-H	609,200
			PL-I	614,200
			701	34+0,00
PL-B/708	580,975			
PL-C/707	585,946			
PL-D/706	591,097			
PL-E/705	596,187			
PL-F/704	601,164			
PL-G/703	605,716			
PL-H/702	610,398			
PL-I/701	615,159			
801	39+0,00	3,29 (M)	PL-A/ANEL	577,762
			PL-B/805	593,166
			PL-C/804	598,213
			PL-D/803	602,936
			PL-E/802	607,645
			PL-F/801	612,322

(1) Afastamento em relação ao eixo da barragem:

(M) – a montante

• **Furos de Alívios na Berma Estabilizadora**



### FUROS DE ALIVIO

Furos	Datas	Orientação	Estacas (m)	Coordenadas "Y"	Coordenadas "X"	Elevação topo tubo (m)	Furação Rocha (m)	Furação solo (m)	Seco durante a perfuração (m)	Água durante a perfuração (m)	Elevação do fundo (m)	Elevação do N.A. em 26/02/10	Elevação N.A. em 04/03/10	Saindo água pelo tubo em 26/02/10	Saindo água pelo tubo em 04/03/10	Saindo água pelo tubo em 22/03/10	OBS. 1	OBS. 2
01	24/02	Vertical	43 + 18	7.912.607,31	523.259,41	604,07	3,00	14,00	17,00	0,00	586,07	593,90	591,68	não	não	não		
02	24/02	Vertical	43 + 15	7.912.605,56	523.261,62	603,95	3,00	13,90	16,90	0,00	586,05	599,42	598,61	não	não	não		
03	24/02	Vertical	43 + 12	7.912.603,84	523.264,07	603,66	3,00	13,90	16,90	0,00	585,76	599,91	599,53	não	não	não		
04	25/02	Vertical	43 + 09	7.912.602,34	523.266,40	603,63	3,00	14,00	13,50	3,50	585,63	602,23	601,55	não	não	não		
05	23/02	Vertical	43 + 06	7.912.600,72	523.268,98	603,58	3,00	13,10	12,70	3,40	586,48	603,08	601,31	não	não	não		
06	23/02	Vertical	43 + 03	7.912.599,20	523.271,20	603,38	3,00	13,20	12,70	3,50	586,18	603,38	601,44	sim	não	não	Tem água no encontro com a sup. do Material	
07	18/02	Vertical	43	7.912.597,51	523.273,82	603,35	3,00	13,00	8,00	8,00	586,35	603,35	601,68	sim	sim	sim		Região do PC 10
08	25/02	Vertical	42 + 18,50	7.912.596,90	523.275,14	603,16	3,00	13,10	11,50	4,60	586,06	602,36	600,65	não	não	não		
09	19/02	Vertical	42 + 17	7.912.596,47	523.276,58	602,97	3,00	13,00	11,00	5,00	585,97	602,97	601,51	sim	sim	sim		
10	25/02	Vertical	42 + 15,50	7.912.595,95	523.278,01	602,75	3,00	13,00	12,00	4,00	585,75	602,75	601,40	Jorrando	Jorrando	sim		
11	19/02	Vertical	42 + 14	7.912.594,63	523.279,16	602,63	3,00	13,00	11,00	5,00	585,63	602,63	601,40	sim	sim	sim		
12	25/02	Vertical	42 + 12,5	7.912.594,77	523.280,71	602,17	3,00	13,00	12,00	4,00	585,17	601,37	600,56	não	não	não		
13	19/02	Vertical	42 + 11	7.912.594,23	523.282,18	601,91	3,00	13,00	10,50	5,50	584,91	601,91	601,37	sim	sim	sim		
14	02/03	Az=300, i=30		7.912.595,72	523.284,41	601,96	5,00							-	-	não		
15	19/02	Vertical	42 + 08	7.912.593,32	523.284,94	601,88	3,00	13,00	10,50	5,50	584,88	600,81	600,19	Pelo dreno	Pelo dreno	Pelo dreno		
16	02/03	Az=300, i=30		7.912.594,58	523.287,47	601,62	5,00							-	-	não		
17	19/02	Vertical	42 + 05	7.912.592,26	523.287,66	601,46	3,00	13,00	4,00	12,00	584,46	600,24	600,28	Pelo dreno	Pelo dreno	Pelo dreno		Execução de dreno elevação 597,50
18	02/03	Az=300, i=30		7.912.593,74	523.293,00	601,36	5,00							-	-	não		
19	20/02	Vertical	42 + 02	7.912.591,20	523.290,64	601,26	3,00	14,50	3,00	14,50	582,76	600,16	600,45	Pelo dreno	Pelo dreno	Pelo dreno		
20	02/03	Vertical	42 + 0,5	7.912.593,22	523.293,00	601,10	5,00	13,00	9,00	9,00	582,10	601,10	600,66	-	-	não		Deslocado para jus
21	20/02	Vertical	41 + 19	7.912.590,11	523.293,43	600,88	3,00	13,00	10,00	6,00	583,88	599,61	600,08	Pelo dreno	Pelo dreno	Pelo dreno		Execução de dreno elevação 597,50
22	25/02	Vertical	41 + 17,5	7.912.589,56	523.295,02	600,83	3,00	11,50	5,50	9,00	585,33	599,91	600,32	Pelo dreno	Pelo dreno	Pelo dreno		
23	20/02	Vertical	41 + 16	7.912.589,09	523.296,31	600,54	3,00	13,00	3,00	13,00	583,54	598,54	599,96	Pelo dreno	Pelo dreno	Pelo dreno		
24	22/02	Vertical	41 + 13	7.912.582,14	523.298,27	600,48	3,00	14,00	11,50	5,50	582,48	600,48	600,34	Jorrando	Jorrando	sim		
25	03/03	Vertical	41 + 11,5	7.912.592,37	523.299,76	600,40	5,00	13,00	10,00	8,00	581,40	600,40	600,30	-	sim	sim		
26	22/02	Vertical	41 + 10	7.912.592,59	523.301,13	599,26	3,00	13,00	12,50	3,50	582,26	599,26	600,19	sim	sim	sim		
27	01/03	Vertical	41 + 8,5	7.912.592,85	523.302,75	598,74	5,00	14,00	15,00	4,00	578,74	598,74	600,00	-	Jorrando	sim		
28	22/02	Vertical	41 + 07	7.912.594,37	523.303,76	598,78	3,00	13,00	11,00	5,00	581,78	596,46	597,49	não	não	não		Deslocado para jus
29	02/03	Vertical	41 + 5,5	7.912.593,35	523.305,18	598,20	5,00	13,00	16,00	2,00	579,20	598,20	599,58	-	sim	sim		
30	22/02	Vertical	41 + 04	7.912.593,64	523.306,77	597,87	3,00	13,00	16,00	0,00	580,87	597,87	599,52	sim	sim	sim		
31	03/03	Vertical	41 + 2,5	7.912.593,36	523.308,25	597,47	5,00	11,00	14,00	2,00	580,47	597,47	598,79	-	sim	sim		
32	22/02	Vertical	41 + 01	7.912.593,38	523.309,92	597,02	3,00	13,00	12,50	3,50	580,02	597,02	598,47	sim	sim	sim		Região do PC 10
33	03/03	Vertical	41 + 19,5	7.912.593,44	523.311,40	596,60	5,00	11,00	14,00	2,00	579,60	-	598,22	-	não	não		
34	23/02	Vertical	40 + 18	7.912.593,67	523.312,82	596,13	3,00	13,30	9,50	6,80	578,83	594,10	597,07	não	não	não		
35	23/02	Vertical	40 + 15	7.912.594,02	523.315,71	595,69	3,00	13,00	9,50	6,50	578,69	594,93	596,83	não	não	não		
36	23/02	Vertical	40 + 12	7.912.594,41	523.318,73	594,95	3,00	11,60	9,50	5,10	579,35	586,32	588,93	não	não	não		
37	24/02	Vertical	40 + 09	7.912.594,82	523.321,58	594,54	3,00	10,20	10,50	2,70	580,34	587,97	582,89	não	não	não		
38	01/03	Vertical	40 + 06	7.912.595,37	523.324,75	594,12	5,00	8,00	10,00	3,00	580,12	-	587,94	-	não	não		
39	24/02	Vertical	40 + 03	7.912.595,69	523.327,45	593,73	3,00	10,10	10,50	2,60	579,63	584,92	584,79	não	não	não		
40	01/03	Vertical	40 + 00	7.912.596,09	523.330,50	593,20	5,00	8,00	12,50	0,50	579,20	-	586,63	-	não	não		Região dos PC's 802
41	24/02	Vertical	39 + 17	7.912.596,58	523.333,44	592,79	3,00	10,10	10,50	2,60	578,69	582,94	584,01	não	não	não		
42	01/03	Vertical	39 + 14	7.912.596,86	523.336,49	592,44	5,00	8,00	12,50	0,50	578,44	-	586,20	-	não	não		
43	24/02	Vertical	39 + 11	7.912.597,27	523.339,29	591,90	3,00	9,10	12,10	0,00	578,80	582,75	585,86	não	não	não		
44	27/02	Vertical	39 + 08	7.912.597,98	523.342,54	591,34	5,00	7,50	10,00	2,50	577,84	-	585,02	-	não	não		
45	25/02	Vertical	39 + 05	7.912.598,64	523.345,30	590,80	3,00	7,20	10,20	0,00	579,60	581,61	584,95	não	não	não		

### • Frequência de Leituras

INSTRUMENTO	SIGLA	FREQUÊNCIAS DE LEITURA - ROTINA		
		FASES		
		OPERAÇÃO		
Piezômetro Casagrande	PC	1 leitura quinzenal		
Medidor de Recalque Magnético	MM	1 leitura quinzenal		
Marco Superficial	MS	1 leitura quinzenal		
Medidor de Vazão	MV	1 leitura quinzenal		
Célula de Pressão Total	CP	1 leitura quinzenal		

#### 4.1.2. Inspeção Regular da Barragem

A Contratada deverá realizar **duas** inspeções anuais de segurança, de forma detalhada, abrangendo a barragem principal e seus órgãos extravasores e de geração, os canais de adução e de fuga, e quaisquer outras estruturas civis componentes do barramento.

A inspeção deverá seguir os moldes da denominada Inspeção Especial de Segurança de Barragem, prevista na Lei nº 12.334/2010 e abordada no Guia de Orientação e Formulários para Inspeção de Segurança – Volume II do “*Manual do Empreendedor sobre Segurança de Barragem*”.

A execução em campo e a avaliação e apresentação dos resultados da inspeção deverá ser cuidadosa e detalhada, visando a identificação de eventuais anomalias que podem interferir na segurança da barragem.

A primeira inspeção prevista para o mês de agosto de 2020 (ou outra data a ser combinada entre as partes) e a segunda prevista para fevereiro de 2021 (ou outra data a ser combinada entre as partes) consiste em:

- Inspeção das estruturas de terra e concreto e de demais componentes do barramento;
- Verificação da estrutura organizacional e da qualificação técnica dos profissionais da equipe de segurança da barragem (incluindo histórico e conteúdo de treinamentos realizados);
- Verificação da organização e do estado de conservação da documentação referente ao projeto, à construção, à operação, à manutenção, à segurança e ações emergenciais envolvendo a barragem e região a jusante;
- Verificar as condições físicas dos sistemas de auscultação com a finalidade de garantir a confiabilidade dos instrumentos, equipamentos e ferramentas utilizados nos processos de segurança de barragem, bem como verificar a atualização dos Certificados de Calibração desses equipamentos;
- Verificar manutenções realizadas na barragem de terra, tais como processo de troca da gramínea (proteção superficial dos taludes), impermeabilização das canaletas de drenagem, investigação dos medidores de vazão;
- Monitoramento e atualização do PSB (Plano de Segurança da Barragem);

- Elaborar Check-list (lista de verificação) para a realização das inspeções mensais a ser feita pelos leituristas treinados, com itens pertinentes a serem monitorados e observados de forma rotineira.

#### **4.1.3 Acompanhamento da Revisão Periódica da Barragem**

A Retiro Baixo Energética S.A. realizará até o segundo semestre de 2021 a Revisão Periódica de Segurança da Barragem (RPSB). Esta contratação esta amparada pela Lei nº 12.334 de 2010, artigo 10º, conforme prazo e periodicidade estabelecidos pela Resolução Normativa ANEEL n 696 de 15/12/2015.

Este trabalho será contratado pela RBE através de outro edital a ser publicado e realizado por empresas especializada para elaboração da Revisão.

Será necessário apenas que a CONTRATADA acompanhe o processo de estudos e verificações, orientando e subsidiando a CONTRATANTE no andamento dos trabalhos, bem como na análise e revisão de todo o trabalho junto a CONTRATANTE.

Portanto deverá estar previsto no escopo dos trabalhos da CONTRATADA disponibilização da equipe para tais análises e suporte à CONTRANTANTE.

#### **4.1.4 Documentação a ser entregue**

Deverão ser elaborados os seguintes relatórios/documentos relativos à Segurança da Barragem:

##### **✓ Inspeção anual**

O produto a ser entregue será um 01 (um) “*Relatório de Inspeção Especial de Segurança da Barragem*”, com parecer conclusivo sobre a condição de segurança das estruturas que compõem o empreendimento. Deverá ainda conter conclusões e recomendações, evidenciando anomalias, e proposições de investigações e estudos complementares visando a implementação de melhorias na segurança da barragem, caso necessário.

A CONTRATADA deverá elaborar ou revisar o Plano de Inspeção de Segurança Regular detalhada para atendimento ao Art 9º da Resolução Normativa Aneel Nº 696 de 15/12/2015.

A emissão do “*Relatório de Inspeção Especial de Segurança da Barragem*” deverá ser 30 dias após a realização da primeira inspeção. O Relatório deverá ser entregue em meio físico e digital assinado pelo Engenheiro Responsável Técnico pelo Projeto com a devida ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) registrada no CREA-MG. Neste relatório estarão contidos os gráficos ilustrativos (temporais e relacionais) e os resultados das avaliações de comportamento da Instrumentação, para o período do Ano Hidrológico. Os gráficos, no entanto, devem abranger período de cinco anos, para visualização de comportamento de médio prazo. Estará também contido o resultado da Inspeção Visual de Campo, apresentando as deteriorações encontradas e recomendações para a execução dos reparos, embasadas em relatório fotográfico, bem como a inclusão de dados relevantes das inspeções mensais realizadas pelos leituristas e check-list (lista de verificação) em anexo.

A segunda inspeção tem como objetivo acompanhar e orientar através de observações em campo das ações de melhoria em andamento nas estruturas, e verificar possíveis registros encontrados no check-list (lista de verificação) mensal. Portanto não é necessário entrega de “*Relatório de Inspeção Especial de Segurança da Barragem*”. Caso haja alguma anomalia ou orientação relevante, esta poderá ser informada com a emissão de um relatório simples de vistoria de campo, a ser enviado por email.

#### ✓ **Relatórios / Análises mensais**

Emissão de relatórios simplificados de validação mensal das medições da instrumentação, verificando condições e possíveis erros de leitura e/ou digitação das mesmas, além de eventuais problemas e situações encontradas diante das inspeções mensais realizadas pelo leiturista, bem como incorporação das informações dos check-list (lista de verificação) nos relatórios mensais emitidos pela Contratada. Conferir e apresentar os formulários de leitura e de Checklist (lista de verificação) / (conferidos, corrigidos e validados). Apresentar parecer e eventuais recomendações para ações imediatas.

#### ✓ **Check-List / Lista de Verificação Mensal**

Deverá ser elaborado pela CONTRATANTE um check-list com pontos, aspectos importantes a serem observados em campo durante as verificações mensais as quais serão feitas pelos leituristas treinados. Este documento deverá ser elaborado em forma de planilha tabela de forma prática e objetiva para que o preenchimento seja feito em campo.

## **5. DOCUMENTOS A SEREM FORNECIDOS PELA RETIRO BAIXO ENERGÉTICA**

Para o desenvolvimento das atividades descritas na presente proposta serão fornecidos pela RBE, referente à Barragem da UHE RETIRO BAIXO os seguintes dados:

- Documentação do Projeto Executivo e “*as built*”
- Memorial descritivo do projeto;
- Critérios de projeto civil;
- Desenhos do projeto original e do projeto como construído;
- Memórias de cálculo;
- Especificações técnicas;
- Sondagens e relatórios geológico-geotécnicos;
- Ensaios e estudos de laboratório;
- Estudos hidrológicos e hidráulicos;
- Manuais de procedimentos de rotina estabelecidos para as inspeções de segurança; monitoramento e relatórios de segurança;
- Regras operacionais dos dispositivos de descarga da barragem;
- Procedimentos para controle de cheias;
- Documentação da Construção;
- Relatórios do controle da qualidade;
- Relatórios do monitoramento das estruturas;
- Registros de ocorrências relevantes;
- Documentação do Período do Enchimento do Reservatório;
- Relatórios e registros do enchimento do reservatório (datas x cotas);
- Relatórios de inspeção e monitoramento das estruturas durante o enchimento do reservatório;
- Documentação do Período de Operação;
- Relatórios de inspeções periódicas das estruturas;
- Relatórios e registros de serviços de reparos e manutenções já realizados;
- Relatórios do monitoramento das estruturas;

- Atualização dos dados hidrológicos;
- Registros dos níveis do reservatório;
- Registros gerais relativos à barragem realizados pelo empreendedor junto ao SNISB, ONS, etc;
- Relatórios e estudos de investigação geotécnica feitos pela Contratada referente a segurança;
- Documentação relativa ao Plano de Segurança da Barragem.

## **6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

Serão exigidos os seguintes documentos:

- Registro ou Inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA, com jurisdição sobre o estado e que for sediado o LICITANTE, com validade na data da apresentação da documentação, na qual deverá constar no mínimo:
  - Denominação comercial / razão social;
  - Número e data do registro no CREA;
  - Objeto social constando a atribuição para a atividade inerente a este serviço;
  - Responsáveis Técnicos registrados.

OBS: Não serão admitidos atestados de Capacidade Técnica de serviços em execução.

- Comprovação da capacidade técnica mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante, contemplando a execução satisfatória da integralidade de pelo menos um dos itens a seguir:
  - 5 anos em inspeções regulares em barragens de UHE classificadas na categoria de dano potencial ALTO, segundo regulamentação vigente na Aneel;
  - Desenvolvimento de projeto básico de UHE classificada na categoria de dano potencial ALTO, segundo regulamentação vigente na Aneel;
  - Desenvolvimento de projeto executivo de UHE classificada na categoria de dano potencial ALTO, segundo regulamentação vigente na Aneel.

Deverão constar nos atestados, os seguintes dados:

- Local de execução;
  - Nome da contratante e da contratada;
  - Nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registro;
  - Relação dos serviços executados.
- Comprovação de capacidade técnico-operacional, indicando que o licitante possui em seu quadro permanente, na data de entrega da Proposta, 01 Engenheiro detentor de Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA, indicando explicitamente sua experiência na execução de projeto executivo de barragens ou recuperação de barragens, envolvendo análise de documentação existente, vistorias técnicas, diagnóstico e projetos de recuperação de obras civis e equipamentos hidromecânicos e elaboração de manuais de segurança, operação e manutenção, e responsabilidade técnica em vistorias e inspeções de segurança em barragens e análise de instrumentação.

#### **6.1. Quadro Pessoal Técnico Especializado**

- 01 Coordenador detentor da CAT emitida pelo CREA, indicando explicitamente sua experiência em projetos executivos de barragens ou recuperação de barragens, análise de documentação, vistorias técnicas, diagnósticos e projetos de recuperação de obras civis e equipamentos hidromecânicos, elaboração de manuais de segurança, operação e manutenção.
  
- 01 Engenheiro Civil com especialização em hidráulica detentor da CAT emitida pelo CREA, indicando explicitamente sua experiência na execução de projeto de viabilidade ou projeto básico ou projeto executivo de barragem com capacidade do reservatório igual ou superior a 2 milhões de m<sup>3</sup>, em projetos executivos de vertedouro com comportas e circuitos hidráulicos.
  
- 01 Engenheiro Civil com especialização em geotecnia, detentor da CAT emitida pelo CREA, indicando explicitamente sua experiência em projeto executivo de barragem de terra/enrocamento.

Um dos profissionais da CONTRATADA pertencentes à equipe técnica deverá apresentar CAT emitida pelo CREA, indicando sua experiência na elaboração de Planos

de Segurança de Barragens (PSB), Planos de Ações Emergenciais (PAE) ou Revisão Periódica de Segurança de Barragens (RPSB).

Um dos membros da equipe técnica apresentada (Engº Civil ou Geotécnico) deverá ter como área de conhecimento obrigatória e notoriamente comprovada, a experiência em projeto de instrumentação ou projeto de reinstrumentação e análise de dados de instrumentação de barragens e suas estruturas principais. Deve para tanto apresentar Certidão de Acervo Técnico – CAT emitida pelo CREA, indicando sua experiência ou declaração da empresa onde prestou o serviço.

É vedado o desempenho de mais de uma especialidade por profissional apresentado no quadro acima em uma mesma proposta.

A comprovação de pertencer ao quadro técnico especializado se fará por meio de contrato social, estatuto social, ou documento constitutivo, ata de eleições de diretores, carteira de trabalho, contrato ou declaração de contratação.

## **6.2. Responsabilidade Técnica**

A empresa deverá fornecer à CONTRATANTE as ART's assinadas bem como o laudo de estabilidade da barragem o qual deverá ser assinado por um dos membros da equipe e pela Diretoria Técnica da Retiro Baixo Energética S.A.

## **7. ORGANIZAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS**

Os serviços anteriormente descritos serão realizados no escritório da CONTRATADA e na UHE RETIRO BAIXO.

A CONTRATADA nomeará um Coordenador Executivo para o Projeto, o qual será o elo de comunicação com a RBE.

Este último informará o nome de um representante que será destacado para acompanhar a evolução e a completa execução dos serviços que constam no escopo dessa proposta.

Todos os documentos elaborados pela CONTRATADA serão encaminhados para o cliente, em via digital.

Sempre que um documento for emitido pela CONTRATADA, esta encaminhará um e-mail para o cliente registrando esta atividade e solicitando a sua aprovação. O cliente

deverá efetuar a aprovação do referido documento e/ou encaminhar as devidas considerações/comentários para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá nomear um Responsável Técnico pelo Projeto e para assinatura dos laudos de segurança da barragem. Os laudos deverão ser assinados pelo RT e pela Diretoria Técnica da Retiro Baixo Energética S.A.

Os Responsáveis Técnicos deverão apresentar comprovação de experiência mínima de 5 anos na área de monitoramento e segurança de barragens e demais estruturas hidromecânicas.

A CONTRATADA deverá se disponibilizar para acompanhamento de eventuais fiscalizações da Aneel, bem como apoio e auxílio à CONTRATANTE na elaboração de documentos e respostas para os órgãos fiscalizadores.

## **8. SUBCONTRATAÇÃO**

É vedada à CONTRATADA subcontratar a execução dos serviços descritos objetos desta Especificação Técnica.

## **9. VISITA TÉCNICA**

É facultativa a realização de visita técnica a fim de verificação e conhecimento do local. Deverá ser agendada com antecedência para programação e acompanhamento.

**Contato: Ana Alice Cesario Porto**

**Fone: (31) 3025-9475 – (31)99993-0399**

**e-mail: ana.alice@rbe.com.br**

## **10. REUNIÃO DE INTEGRAÇÃO**

Antes do início dos trabalhos a CONTRATANTE realizará reunião de integração na UHE Retiro Baixo com toda a equipe da contratada, tendo como objetivos:

- Verificar ou elaborar em conjunto a Análise de Riscos, antes do início do serviço;
- Apresentar as normas e procedimentos internos, relativos à saúde, segurança e meio ambiente a serem cumpridas pelos empregados contratados;
- Apresentar os riscos presentes no ambiente de trabalho dos empregados contratados;

- Discutir as atividades e informar a programação dos serviços contratados;
- Todo o processo de integração dos contratados será registrado pela CONTRATADA e feita à medição de sua eficácia.

## **11. PERÍODO E PERIODICIDADE PARA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES**

Os serviços a serem contratados deverão ser executados num prazo de 12 (doze) meses.

## **12. PRODUTO**

Entrega dos Relatórios da Instrumentação e Inspeção Regular.

## **13. PAGAMENTO**

Os pagamentos serão realizados pela Contratante conforme abaixo:

- ✓ 12 (doze) parcelas mensais, 15 (quinze) dias após a entrega dos relatórios de Análise das Instrumentações;
- ✓ 1 (uma) parcela, 15 (quinze) dias após a entrega do relatório de Inspeção Regular da Barragem;
- ✓ 1 (uma) parcela, 15 (quinze) dias após a realização do Treinamento de Operadores e Leituristas.

## **14. PRAZO DE EXECUÇÃO**

O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura da data de Autorização de Início de Serviços a ser expedida após a assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado mediante termo aditivo, até o prazo máximo de 60 (sessenta) meses, mediante manifestação das partes, por escrito, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do término de cada período.

## **15. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

- ✓ É de responsabilidade da CONTRATADA todo os custos do retrabalho com atividades que não estiverem dentro dos padrões estabelecidos no contrato;
- ✓ Responsabilizar-se pelas despesas de sua equipe de trabalho (empregados), inclusive uniforme, transporte para seu pessoal, mobilização e desmobilização, hospedagem e alimentação, bem como as ferramentas, equipamentos e materiais de consumo necessários para a execução dos serviços ora contratados;

- ✓ Indicar representante (Preposto) para resolver, junto à fiscalização da CONTRATANTE, todos os assuntos referentes ao serviço;
- ✓ Exigir que seus empregados apresentem-se para execução das atividades, devidamente uniformizados, portando crachá funcional e com todos EPI's requeridos para as atividades;
- ✓ Observar a programação dos serviços elaborada pela CONTRATANTE e suas eventuais alterações;
- ✓ Cumprir e fazer cumprir por seus empregados todas as Normas e Instruções da CONTRATANTE;
- ✓ Tomar todas as providências, durante a execução dos serviços nas dependências da CONTRATANTE, visando o bom comportamento de seus empregados e comprometendo-se a afastar qualquer cuja presença seja considerada inconveniente;
- ✓ Providenciar às suas expensas todos os veículos (este deve estar com a documentação conforme exigências do Código de Trânsito Brasileiro – CTB). Equipamentos, ferramentas, utensílios e EPI's a serem utilizados durante a realização dos serviços;
- ✓ Arcar com todos os custos de deslocamento, alimentação e hospedagem sua e de seus empregados envolvidos na prestação dos serviços;
- ✓ Observar as disposições legais que regulam o exercício de sua atividade como empresa legalmente habilitada para a prestação dos serviços objeto do contrato;
- ✓ Cumprir as exigências da legislação tributária, fiscal, trabalhista, previdenciária, de seguro, higiene, medicina e segurança do trabalho, assumindo todas as obrigações e encargos legais inerentes e respondendo integralmente pelo ônus resultantes das infrações cometidas;
- ✓ Disponibilizar as Equipes requeridas para prestação dos serviços dentro dos prazos solicitados;
- ✓ Colaborar com os representantes da CONTRATANTE, em qualquer fase da execução dos serviços, facilitando a atividade de fiscalização. A fiscalização da CONTRATANTE, não elimina nem atenua responsabilidades da CONTRATADA quanto à qualidade dos serviços prestados e o cumprimento de suas obrigações legais e contratuais;
- ✓ Pagar toda e qualquer indenização por danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, por dolo, culpa ou negligência dos empregados e prepostos;
- ✓ Responsabilizar-se por danos causados a máquinas, instrumentos e equipamentos, por mau uso, devidamente caracterizado pela fiscalização da CONTRATANTE;

- ✓ As providências judiciais ou extrajudiciais para a solução das questões referentes a danos causados a terceiros são de responsabilidade das CONTRATADA e serão tomadas em seu próprio nome e às suas expensas;
- ✓ Veículos para transporte de pessoal e material deverão estar em condições adequadas para trafegar em rodovias e atender Legislação Brasileira de Trânsito;
- ✓ Motoristas devem ser habilitados e portar suas respectivas CNH's para apresentação quando solicitado pela fiscalização;
- ✓ Todas as atividades a serem executadas nas citadas Instalações deverão ser autorizadas previamente pela Operação da Usina, através de uma PT – Permissão de Trabalho.
- ✓ Deverá ser realizada Análise de Risco em conjunto com o responsável da UHE Retiro Baixo pelo acompanhamento das atividades, antes de iniciar as tarefas;
- ✓ Cumprir as exigências da legislação tributária, fiscal, trabalhista, previdenciária, de seguro, higiene, medicina e segurança do trabalho, assumindo todas as obrigações e encargos legais inerentes;
- ✓ Observar as disposições legais que regulam o exercício de sua atividade como empresa legalmente habilitada para a prestação dos serviços objeto do contrato;
- ✓ Fornecer mão de obra qualificada e em quantidade adequada para execução dos serviços no prazo programado;
- ✓ Cumprir as exigências da legislação tributária, fiscal, trabalhista, previdenciária, de seguro, higiene, medicina e segurança do trabalho, assumindo todas as obrigações e encargos legais inerentes e respondendo integralmente pelos ônus resultantes das infrações cometidas;
- ✓ Disponibilizar as Equipes requeridas para prestação dos serviços dentro do prazo solicitado;
- ✓ A CONTRATADA deverá nomear um Coordenador de Atividades Técnicas (Preposto) para interlocução com a CONTRATANTE referente a execução do cronograma de execução física, qualidade técnica de entrega dos produtos, cronograma de pagamentos, bem como todos os assuntos referentes aos serviços;
- ✓ Colaborar com os representantes da CONTRATANTE, em qualquer fase da execução dos serviços, facilitando a atividade de fiscalização. A fiscalização da CONTRATANTE, não elimina nem atenua responsabilidades da CONTRATADA quanto à qualidade dos serviços prestados e o cumprimento de suas obrigações legais e contratuais;

- ✓ Responsabilizar-se pelas despesas de sua equipe de trabalho (empregados), inclusive uniforme, transporte de mobilização e desmobilização, hospedagem e alimentação, material, ferramentas, licenças e etc.
- ✓ Disponibilizar e exigir que seus empregados apresentem-se uniformizados, portando todos EPIs requeridos;
- ✓ Apresentar a contratante a lista de EPI's a serem utilizados de acordo com o risco para a aprovação;
- ✓ Disponibilizar os empregados para os treinamentos nas instruções internas aplicáveis da contratante;
- ✓ Para realização das atividades nas instalações da CONTRATANTE será necessário a elaboração e porte de documento denominado "Análise de Risco", que deverá ser elaborado pela equipe executora juntamente com um empregado da CONTRATANTE, conforme modelo utilizado pela Retiro Baixo Energética S.A.;
- ✓ Cumprir a programação dos serviços elaborada pela CONTRATANTE e suas eventuais alterações;
- ✓ Cumprir e fazer cumprir por seus empregados todas as Normas e Instruções da Retiro Baixo Energética S.A. aplicáveis;
- ✓ Tomar todas as providências, durante a execução dos serviços nas dependências da CONTRATANTE, visando o bom comportamento de seus empregados e comprometendo-se a afastar qualquer empregado cuja presença seja considerada inconveniente;
- ✓ Comunicar imediatamente a CONTRATANTE a ocorrência de quaisquer danos, avarias ou perdas dos equipamentos operados ou sob sua intervenção;
- ✓ Pagar toda e qualquer indenização por danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, por dolo, culpa ou negligência dos empregados e prepostos;
- ✓ As providências judiciais ou extrajudiciais para a solução das questões referentes a danos causados a terceiros são de responsabilidade da CONTRATADA e serão tomadas em seu próprio nome e às suas expensas;
- ✓ Comunicar e solicitar a presença imediata do responsável pela fiscalização da CONTRATANTE em caso de acidentes durante a execução dos serviços, que ocasionem ou não danos pessoais ou materiais em bens da CONTRATANTE ou de terceiros;
- ✓ Refazer às suas expensas, e no prazo que for acordado, todos os serviços em que se constatem defeitos, erros, falhas, imperfeições técnicas ou quaisquer irregularidades;

- ✓ Responsabilizar-se por todo e qualquer extravio de equipamentos e peças e eventuais danos por ação ou omissão sua ou de seus prepostos, supervisores, operários ou de outros empregados, durante a execução dos serviços, ou enquanto aqueles bens que pertencem à CONTRATANTE estiverem sob sua guarda;
- ✓ Toda e qualquer movimentação de materiais e equipamentos pela CONTRATADA, seja a partir do LOCAL em que os trabalhos serão executados; de estabelecimentos próprios da CONTRATADA, da CONTRATANTE ou de terceiros, deverá estar obrigatoriamente acobertado por nota fiscal específica, conforme determina a legislação vigente;
- ✓ A inobservância do disposto neste item sujeitará a CONTRATADA a ônus resultante da infração cometida, cabendo-lhe exclusiva responsabilidade pelo seu integral pagamento e recolhimento no prazo legal;
- ✓ Cumprir os requisitos ambientais das instalações, descartando corretamente os resíduos produzidos durante a execução dos serviços, contribuindo assim para a prevenção da poluição.

## **16. EXIGÊNCIAS LEGAIS**

Compete à contratada, cumprir rigorosamente e comprovar perante a fiscalização da contratante, sendo solicitada ou não, as exigências da legislação técnica, anotações de responsabilidade técnica pertinentes ao serviço, tributária, fiscal, trabalhista, previdenciária, de seguro higiene e segurança do trabalho, fornecimento de uniforme, EPI's e EPC's, assumindo as obrigações e encargos legais inerentes à prestação de serviços, respondendo integralmente pelos ônus resultantes das infrações cometidas.

Para início do serviço e acesso as instalações da CONTRATANTE, para execução dos serviços, será necessário apresentação de toda documentação pertinente ao contrato e documentação legal dos empregados/representante da Empresa CONTRATADA, conforme relação a seguir.

<b>INSTRUÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO</b>		
<b>DOCUMENTO</b>	<b>DETALHAMENTO</b>	<b>QUANDO SERÁ EXIGIDO</b>
PCMSO Programa de Controle Médico e de Saúde Ocupacional	Xerox legível	Deve ser apresentado no início do contrato e renovados de acordo com a validade.
ASO – Atestado de Saúde Ocupacional da equipe.		
PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da Empresa		
Ficha de Controle de EPI's e EPC's constando o C.A e Declaração de Treinamento.		
Relação dos empregados que irão executar o serviço assinada pelo representante legal da empresa	Original em papel timbrado	Antes de iniciar os serviços e quando houver alterações no quadro de empregados
Cópia do contrato individual de trabalho e registro na CTPS (quando empregado) ou contrato de prestação de serviços (quando subcontratado) ou contrato social (quando sócio).	Xerox Legível	Antes de iniciar os serviços e quando houver alterações no quadro de empregados
Cópia da Guia de recolhimento da previdência social (apenas empregado)		Antes de iniciar os serviços
Seguro de vida dos empregados		
Relatório de Investigação de Acidente de Trabalho com Empregado Contratado	Xerox legível e Original	Quando houver acidente
Comunicado de Incidente de Saúde e Segurança		Quando houver incidente
Comunicação de Acidente de Trabalho – CAT		Quando houver acidente
ART's – Anotações de Responsabilidade Técnica dos profissionais envolvidos por atividade, com cópia do recibo de recolhimento.	Uma via original do documento registrado	Antes do início dos serviços