



**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO**  
**Nº 143/2018 QUE CELEBRAM O INSTITUTO**  
**RIO GRANDENSE DO ARROZ-IRGA E AFC**  
**GEOFÍSICA LTDA..**

Contrato celebrado entre o Instituto Rio Grandense do Arroz-IRGA, autarquia estadual vinculada à Secretaria da Agricultura e Pecuária e Irrigação, inscrita no CNPJ sob o nº 92.854.876/0001-13, cuja sede situa-se à Avenida Missões, nº 342, Bairro São Geraldo, Porto Alegre/RS, representado neste ato pelo Presidente Senhor Guinter Frantz, doravante denominado CONTRATANTE e AFC GEOFÍSICA LTDA., sito na Avenida França, nº 1000, Bairro Navegantes, Porto Alegre/RS, CEP 90230-220, inscrita no Ministério da Fazenda sob o nº 02.023.888/0001-03, representada neste ato por Antonio Flavio Uberti Costa, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº 199.783.830-34, doravante denominado CONTRATADO, para o fornecimento do objeto descrito na Cláusula Primeira - Do Objeto.

O presente contrato tem seu respectivo fundamento e finalidade na consecução do objeto contratado, descrito abaixo, constante do processo administrativo nº 18/1538-0004684-1, Dispensa de Licitação nº 047/2018, regendo-se pela Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002; Lei Estadual nº 13.191 de 30 de junho de 2009; Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006; Lei Complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014; Lei Estadual nº 11.389 de 25 de novembro de 1999; Decreto Estadual nº 49.291 de 26 de junho de 2012; Decreto Estadual nº 49.364 de 12 de julho de 2012 e legislação pertinente; e principalmente pela Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, e pelas condições previstas neste Edital e seus anexos, mediante as seguintes condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1. O presente instrumento visa à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAÇÃO DE ESTUDO GEOFÍSICO PARA CARACTERIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE ZONAS DE PERCOLAÇÃO DE ÁGUA/INFILTRAÇÃO NO MACIÇO DE TERRA DA BARRAGEM DO CAPANÉ EM CACHOEIRA DO SUL**, conforme especificações no termo de referência, constantes no anexo deste contrato.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO**

2.1. O preço para o presente ajuste é de **R\$ 56.480,00 (cinquenta e seis mil quatrocentos e oitenta reais)** valor total, constante da proposta vencedora da licitação, aceito pela CONTRATADA, entendido este como preço justo e suficiente para a total execução do presente objeto.





**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



2.2. O preço é fixo e irrevogável durante a vigência deste contrato, salvo, se houver determinação do Poder Executivo em contrário e de acordo com as regras definidas à época aprazada.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO RECURSO FINANCEIRO**

3.1. As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta do seguinte recurso financeiro:

**Atividade/Projeto: 2776**

**Elemento: 3.3.90.39**

**Recurso: 8000 REC PROPRIOS - AUTARQUIAS**

**CLÁUSULA QUARTA - DO PAGAMENTO**

4.1. A contratante reserva-se o direito de suspender o pagamento quando a prestação dos serviços ou a documentação apresentada estiver em desacordo com o previsto neste instrumento, sem prejuízo das demais sanções previstas neste contrato.

4.2. Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias após a apresentação da 1ª (primeira) via da Nota Fiscal ou Nota Fiscal Fatura, emitida com o CNPJ da contratada, devidamente atestado conforme cláusula oitava do presente contrato, cumpridas as demais exigências constantes do Edital.

4.3. O documento fiscal deverá ser do estabelecimento que apresentou a proposta vencedora da licitação e, nos casos em que a emissão for de outro estabelecimento da empresa, o documento deverá vir acompanhado das certidões negativas relativas à regularidade fiscal junto à Fazenda Estadual do Rio Grande do Sul, independentemente da localização da sede ou filial da licitante;

4.4. A Contratada não poderá protocolizar a nota fiscal ou nota fiscal fatura antes do recebimento do objeto por parte do Contratante.

4.5. O Contrato beneficiado pelo Decreto Estadual nº 43.295 de 18 de agosto de 2004 (Programa RS Competitivo), deverá atender o disposto no mesmo durante a execução do contrato, em especial o artigo 03, alteração nº 1801, inciso XX, nota 03 do Decreto Estadual, referente à forma de emissão dos documentos fiscais.

4.6. O pagamento somente será efetuado via crédito em qualquer agência bancária, em conta corrente de Pessoa Jurídica, fazendo-se necessária a informação na nota fiscal dos dados para crédito.

4.7. Necessário informar na nota fiscal o número do processo ou Dispensa de Licitação.





**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



**CLÁUSULA QUINTA - DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA**

5.1. Os valores do presente contrato não pagos na data do adimplemento da obrigação deverão ser corrigidos desde então até a data do efetivo pagamento, *pro-rata die*, pelo Índice Geral de Preços-Mercado/IGP-M.

**CLÁUSULA SEXTA - DA ANTÉCIPAÇÃO DO PAGAMENTO**

6.1. As antecipações de pagamento em relação à data de vencimento, respeitada a ordem cronológica para cada fonte de recurso, terão um desconto equivalente à de 1% (um por cento) a.m. *pro-rata die*.

**CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

7.1. O objeto do presente contrato se estiver de acordo com as especificações do edital, da proposta e deste instrumento, comprovado por meio de atestado de recebimento pelo órgão requisitante, onde deverá constar o nome, número de matrícula, cargo/função do servidor responsável, será recebido:

7.1.1. Provisoriamente, quando necessária verificação posterior da conformidade dos serviços com a especificação;

7.1.2. Definitivamente, após verificação da qualidade do objeto a prestação dos serviços do contrato e a consequente aceitação.

7.1.3. A aceitação do objeto não exclui a responsabilidade civil, por vícios de forma, quantidade, qualidade ou técnicos ou por desacordo com as correspondentes especificações, verificadas posteriormente;

7.1.4. O objeto recusado será considerado como não entregue;

7.1.5. Os custos de retirada e devolução do objeto, bem como as despesas decorrentes, correrão por conta da contratada;

7.1.6. O objeto deverá ser cumprido no local indicado no termo de referência.

**CLÁUSULA OITAVA - DOS DIREITOS E DAS OBRIGAÇÕES**

**8.1. Dos Direitos**

8.1.1. Da CONTRATANTE: receber o objeto deste contrato nas condições avençadas; e

8.1.2. Da CONTRATADA: perceber o valor ajustado na forma e no prazo convenionado.

**8.2. Das Obrigações**

**8.2.1. Da CONTRATANTE:**

8.2.1.1. Efetuar o pagamento ajustado;

8.2.1.2. Fiscalizar a execução deste contrato, e

8.2.1.3. Dar a CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato.







**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



**8.2.2. Da CONTRATADA:**

8.2.2.1. Entregar o bem/serviços de acordo com as especificações do edital de licitação;

8.2.2.2. Aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato;

8.2.2.3. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os objetos em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;

8.2.2.4. Fornecer os materiais acompanhados de manuais, especificações e acessórios necessários a sua utilização se houver, e prestar esclarecimentos e informações técnicas que venham a ser solicitadas pela contratante;

8.2.2.5. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

8.2.2.6. Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais, previdenciárias, trabalhistas e comerciais decorrentes da execução do presente contrato; e

8.2.2.7. Apresentar durante a execução do contrato, se solicitado, documentos que comprovem estarem cumprindo a legislação em vigor pertinente ao objeto e às obrigações assumidas na presente licitação, quanto às obrigações assumidas na presente licitação, bem como, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais.

8.2.2.8. Responder, diretamente por quaisquer perdas, danos ou prejuízos que vierem a causar à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua ação ou omissão, dolosa ou culposa, na execução do contrato, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;

8.2.2.9. Atender as especificações constantes no termo de referência.

**CLÁUSULA NONA - DA INEXECUÇÃO DO CONTRATO**

9.1. A CONTRATADA reconhece os direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa, previstos no artigo 77 e seguintes da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO**

10.1. Este contrato poderá ser rescindido de acordo com artigo 79, Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

10.2. A rescisão deste contrato implicará retenção de créditos decorrentes da contratação, até o limite dos prejuízos causados a CONTRATANTE.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS PENALIDADES E DAS MULTAS**

11.1. As seguintes sanções poderão ser aplicadas ao contratado, sem prejuízo da reparação dos danos causados à Administração Pública Estadual.





**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



11.1.1. Advertência, por escrito, sempre que ocorrerem pequenas irregularidades, para as quais haja concorrido, a critério da CONTRATANTE, mediante justificativa;

11.1.2. Penalidade de multa, sobre o valor total atualizado do contrato, que será aplicada nos seguintes casos e proporções:

11.1.2.1. 10% (dez por cento) pelo descumprimento de cláusula ou norma de legislação pertinente;

11.1.2.2. 10% (dez por cento) nos casos de entrega do objeto do contrato ocorrer com qualquer irregularidade;

11.1.2.3. 10% (dez por cento) no caso de não assinatura do instrumento contratual no prazo fixado no edital;

11.1.2.4. A multa dobrará a cada caso de reincidência, não podendo ultrapassar a 30% (trinta por cento) do valor atualizado do contrato, sem prejuízo da cobrança de perdas e danos que venham a ser causados ao interesse público e da possibilidade da rescisão contratual.

11.1.3. Suspensão do direito de licitar e de contratar com a Administração Pública Estadual por período de até 05 (cinco) anos nos seguintes casos:

11.1.3.1. Cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações e prazos;

11.1.3.2. Cometimento reiterado de faltas na sua execução;

11.1.3.3. Desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

11.1.3.4. Apresentação de documentos falsos ou falsificados;

11.1.3.5. Cometimento reiterado de falhas ou fraudes na execução do contrato.

11.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do § 2º do art. 8º do Decreto Estadual nº 42.250 de 19 de maio de 2003;

11.2. Nenhuma penalidade será aplicada sem o devido processo administrativo;

11.3. A aplicação da penalidade ocorrerá após defesa prévia do interessado, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação, exceto nos casos de multa por atraso na entrega;

11.4. Das penalidades de que tratam esta cláusula cabe recurso ou pedido de representação, conforme o caso, na forma do item específico deste contrato;

11.5. A penalidade de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, não terá caráter compensatório e a sua cobrança não isentará a obrigação de indenizar eventuais perdas e danos;

11.6. As multas deverão ser recolhidas na conta bancária indicada pela CONTRATANTE, mediante Comprovante de recolhimento, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da intimação, podendo a CONTRATANTE descontá-la, na sua totalidade, da fatura ou do saldo remanescente.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA**

*[Handwritten signature]*





**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



12.1. O presente contrato terá sua vigência pelo período de 60 (sessenta) dias, a contar da data da publicação da súmula do contrato no Diário Oficial do Estado, podendo ter a sua duração prorrogada, através do respectivo termo aditivo, nos termos do que dispõe o art. 57, da Lei federal 8.666/93 e legislação pertinente.

**CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EFICÁCIA**

13.1. O presente contrato somente terá eficácia depois de publicada a respectiva súmula no Diário Oficial do Estado.

**CLAUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORNECIMENTO**

14.1. O prazo para a entrega final dos serviços será de até 30 (trinta) dias, após publicação da súmula do contrato.

14.2. O prazo para início dos serviços será de até 05 (cinco) dias após publicação da súmula no Diário Oficial do Estado.

**CLAUSULA DÉCIMA QUINTA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL**

15.1. Este instrumento guarda inteira conformidade com os termos do Edital do Dispensa de Licitação nº 047/2018, vinculando-se, ainda, à proposta de contratada, no que esta não contrariar aquele.

**CLAUSULA DÉCIMA SEXTA - DA FISCALIZAÇÃO**

16.1. Para acompanhar e fiscalizar as atividades deste Contrato, a Contratante designa como fiscal titular o servidor Décio Collatto, pertencente ao Quadro do Instituto Rio Grandense do Arroz, lotado na Seção de Engenharia, Obras e Serviços, IF 4221818/01, e como fiscal suplente o servidor Jaime Aquino Staffen, pertencente ao Quadro do Instituto Rio Grandense do Arroz, lotado no Departamento de Administração Geral, IF 3025870/02, os quais serão os responsáveis por fiscalizar a execução direta das atividades deste Contrato, bem como avaliar e notificar ao gestor as ocorrências advindas de tal execução.

**CLAUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO**

17.1. Fica eleito o Foro de Porto Alegre para esclarecer dúvidas ou questões oriundas do presente contrato.

17.2. E, por estarem as partes justas e contratadas, assinam o presente Contrato em duas vias, de igual teor, na presença das testemunhas abaixo assinadas.





Governo do Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação  
Instituto Rio Grandense do Arroz



Porto Alegre, 03 de outubro de 2018.

INSTITUTO RIO GRANDENSE DO ARROZ - IRGA

Guinter Frantz  
Contratante

*pp/ Mariana Rodrigues*  
AFC GEOFISICA LTDA.  
Antonio Flavio Uberti Costa  
Contratado

Testemunhas:

Nome: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO:







**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



1.1. **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAÇÃO DE ESTUDO GEOFÍSICO PARA CARACTERIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE ZONAS DE PERCOLAÇÃO DE ÁGUA/INFILTRAÇÃO NO MACIÇO DE TERRA DA BARRAGEM DO CAPANÉ EM CACHOEIRA DO SUL**, conforme descrições e quantitativos abaixo definidos.

1.1.2. Os materiais necessários à execução bem como a mão de obra utilizada para prestação do serviço serão a cargo da contratada.

1.1.3. Frete dos materiais por conta da contratada (CIF), bem como os impostos e/ou outros custos adicionais devem estar diluídos no valor total da Proposta.

1.1.4. A Contratada deverá indicar na Proposta o prazo de entrega do produto e/ou serviço.

1.1.5. O fornecimento de eventuais EPIS necessários é de responsabilidade da Contratada.

1.1.6. Não serão aceitos, sob quaisquer pretextos, materiais e/ou serviços que não atendam aos requisitos pré-estabelecidos. Assim, as empresas que cotarem deverão estar cientes das especificações de seus produtos e/ou serviços.

1.1.7. As propostas serão avaliadas pelos fiscais contratuais antecipadamente à abertura do certame. Caso alguma proposta esteja em desacordo com as especificações, a proposta será desclassificada.

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**BARRAGEM DO CAPANÉ**

**CACHOEIRA DO SUL - RS.**

Número de expediente 18/1538-0004684-1

SETEMBRO de 2018

Órgão Gestor: INSTITUTO RIO GRANDENSE DO ARROZ  
Endereço: AVENIDA MISSÕES, 342 - BAIRRO SÃO GERALDO  
Município: PORTO ALEGRE - RS  
Número de expediente: 18/1538-0004684-1

**1. OBJETO**

Contratação de empresa especializada para realização de estudo geofísico para caracterização e identificação de zonas de percolação de água/infiltração no maciço de terra da Barragem do Capané em Cachoeira do Sul.

**2. BARRAGEM DO CAPANÉ**

**LOCALIZAÇÃO**

A Barragem do Capané fica distante 190 km da Capital do Estado do Rio Grande do Sul, via BR 290. Localiza-se na Vila de Capané sede do distrito e pertencente ao município de Cachoeira do Sul - RS, conforme Coordenadas Geográficas: 30°14'51"5,52"56"16"W.  
A Figura 1 apresenta uma vista aérea da Barragem do Capané.







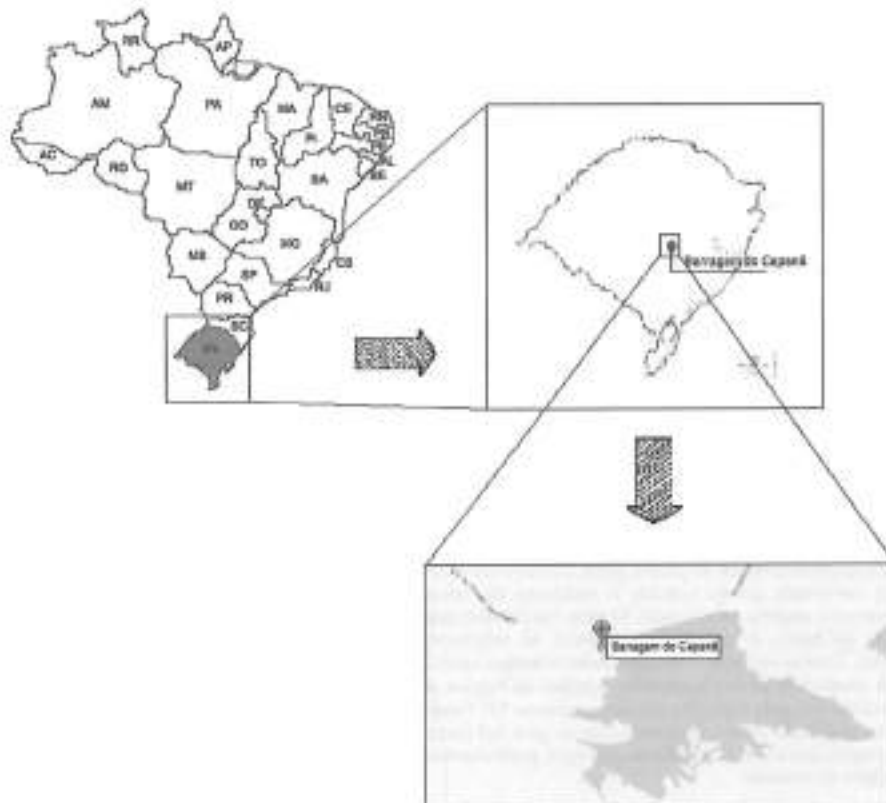
Figura 1 - Vista Aérea da Barragem do Capané



Fonte: Google Earth Pro

Na figura 2, está ilustrada a localização da Barragem do Capané, objeto deste termo de referência.

Figura 2 - Mapa de Localização



*Handwritten signature*



**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



**DADOS DA BARRAGEM DO CAPANÉ**

A Barragem do Capané, no município de Cachoeira do Sul corresponde a primeira grande obra de irrigação realizada pelo Estado do Rio Grande do Sul. Sua construção data de 1949 e foi feita para atender a demanda hídrica dos produtores de arroz no município, reconhecido como um grande pólo produtivo deste cereal.

O material construtivo é terra indiscriminada (argila, silte e areia), de procedência desconhecida, possui 2400m de comprimento e altura de 17,5m. A face montante possui proteção por enrocamento. O substrato geológico foi negligenciado na época da elaboração do projeto, de modo que não existem os testemunhos de sondagens, nem caracterização geotécnica do material. Entretanto o contexto geológico local é conhecido. Na área onde a barragem foi construída afloram pelitos, pelitos carbonosos e arenitos da Formação Rio Bonito. Essa unidade geológica é conhecida pela importância econômica garantida pelas camadas de carvão, que inclusive foram exploradas no município. Comumente, encontram-se falhas nas áreas de exploração de carvão, relatadas, inclusive, nos projetos de abertura de lavras. Essas falhas são decorrentes da atividade tectônica que afetou a Bacia do Paraná durante, possivelmente, o processo de abertura do Oceano Atlântico.

Assim, observaram-se falhas e fraturas no sítio da barragem. Tais estruturas estabelecem meios preferenciais para percolação de água. Historicamente vem apresentando problemas de infiltração e pipping (erosão interna por infiltração com carreamento de material), oferecendo risco para a estabilidade das taludes.

Além disso, a Lei Federal nº 12.334, que dispõe sobre a Política Nacional de Segurança de Barragens estabelece características, segundo as quais as barragens são classificadas. Nesse sentido a Barragem do Capané enquadra-se na referida lei pelos seguintes aspectos:

- altura do maciço, contada do ponto mais baixo da fundação à crista, maior ou igual a 15m (quinze metros);
- capacidade total do reservatório maior ou igual a 3.000.000m<sup>3</sup> (três milhões de metros cúbicos);
- categoria de dano potencial associado, médio ou alto, em termos econômicos, sociais, ambientais ou de perda de vidas humanas, conforme definido no art. 6º.

Desse modo, o produto a ser entregue contribuirá no planejamento de ações de visem a redução dos riscos associados a uma potencial ruptura do maciço, considerando que a jusante está a cidade de Cachoeira do Sul. Bem como, subsidiarão quaisquer reformas a serem implementadas na barragem.

**3. Disposições Gerais**

Os trabalhos deverão obrigatoriamente ser elaborados de acordo com este termo de referência e legislação vigente.

A empresa deverá declarar a plena aceitação e submissão ao IRGA, relativamente aos indicativos e determinações técnicas da Seção de Engenharia.

Todas as informações e esclarecimentos sobre o presente Edital serão prestados pela Seção de Engenharia na Av. Missões, 342 - São Geraldo - Porto Alegre/RS.

A apresentação da proposta desta licitação implica na aceitação imediata pela proponente, do inteiro teor das presentes especificações técnicas e de serviços, bem como de todas as disposições legais que se aplicam ao objeto.

É tarefa da contratada, se informar junto IRGA quem são os técnicos responsáveis pela análise da documentação técnica dos serviços licitados, para a devida apresentação, providências e informações quaisquer a serem solicitadas de parte a parte, do início até a conclusão dos serviços contratados.

A contratada deverá solicitar a realização de, no mínimo, uma reunião preliminar visando esclarecimentos a respeito da execução da obra. Na possibilidade de alteração do programa com acréscimo ou redução de metas, o contratado submeterá tal solicitação à Seção de Engenharia do IRGA, para providências. Demais reuniões serão agendadas a tempo, quando necessário.

A contratada deverá apresentar Apólice de Seguro de Responsabilidade Civil Profissional do responsável técnico pela obra e/ou serviço, conforme Lei Estadual nº 12385 de 30/11/2005.

A Contratada deverá responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato.





**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



A contratada ficará responsável pela obtenção de todas as licenças necessárias aos serviços que for executar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as legislações e códigos de postura referentes aos projetos.

Além disso, deverá arcar com as despesas das taxas de ARTs ou RRTs pertinentes a execução do serviço.

Será de inteira responsabilidade do Construtor o uso de equipamento de segurança por parte de seus funcionários (EPI e EPC).

Todos os serviços e estruturas complementares que se façam necessários para a perfeita execução do serviço, ficarão a cargo do contratado.

Qualquer alteração que se julgar necessária deverá ser consultada previamente a fiscalização, necessitando para tanto a autorização da mesma por escrito.

Para a execução do serviço, a contratada deverá apresentar equipe de trabalho coerente com a indicada em sua proposta técnica, incluindo cronograma de alocação individual e da equipe ao longo da execução do contrato bem como comprovar experiência compatível com cada uma das funções.

O IRGA se reserva no direito de solicitar a substituição de qualquer profissional da equipe da Contratada que julgar necessário para garantir o bom andamento do projeto. As substituições de qualquer membro da equipe de especialistas só serão efetivadas com a respectiva justificativa e aprovação do administrador do contrato. O profissional que for indicado para ser o substituto deverá ter currículo com experiência comprovada igual ou superior ao substituído e atender às exigências do edital.

O Coordenador Geral será o responsável por todo o planejamento das atividades, mobilização e condução de toda a equipe e será responsável pelo relacionamento com a equipe do IRGA.

### 3.1. Legislação, normas e regulamentos

A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas.

Na elaboração do objeto contratado deverão ser observados os documentos abaixo, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinente, independente de citação:

- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA/CONFEA;
- Código de Obras e Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município de Cachoeira do Sul;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais;
- Normas das concessionárias locais de serviços, Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, entre outros;
- Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
- Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego -MTE;
- Outras normas aplicáveis ao objeto do Contrato.

### 4. EXECUÇÃO DO SERVIÇOS

Para realização do estudo, indicam-se métodos geofísicos, preferencialmente o da Eletroresistividade, mediante a execução de Caminhamento Elétrico que fornece uma seção apresentando os contrastes das propriedades resistivas ou condutivas do meio, a serem realizados no eixo da barragem e no vertedouro. Esse método, em nível de detalhe, pode caracterizar, satisfatoriamente, zonas de fratura, ou cavidades preenchidas por água ou lama.

Os arranjos para disposição dos eletrodos devem ser polo-dipolo ou dipolo-dipolo, por serem mais adequados a variações laterais de resistividade/condutividade. Para tanto, recomenda-se a execução de pelo menos 3 (três) linhas de caminhamento ao longo do barramento e do vertedouro, que devem ser paralelas ao eixo da barragem e ao vertedouro, com espaçamento entre os eletrodos adequado para alcançar pelo menos 25 metros de profundidade, de forma a garantir a investigação do maciço e do substrato geológico. Os eletrodos devem ser localizados com precisão.

O estudo deve ser realizado em duas etapas: a) imediatamente após uma precipitação significativa, em condições de tempo estável e; b) durante uma sequência de dias ensolarados, em que as linhas de caminhamento deverão ser as mesmas do levantamento anterior. Com isso ter-se-á uma ideia da persistência e da evolução das zonas de infiltração, mesmo que em curto espaço de tempo. Nesse primeiro momento, será realizada a etapa "a", que será complementada em outra contratação, pela etapa "b".

Acompanhado do estudo geofísico, deve ser incorporado a interpretação geológica das seções, bem como uma contextualização da geologia regional e local tendo como base a bibliografia disponível para a Bacia do Paraná e os afloramentos existentes na área de estudo.







**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



**Logística**

Técnicos da SEMA e/ou do IRGA poderão acompanhar a realização dos caminhamentos *in loco* para tanto será necessário que a Contratada informe as datas da realização dos campos com um mínimo de uma semana de antecedência. A Contratada ficará responsável por todas as etapas do trabalho, tanto de campo quanto da entrega dos relatórios.

A Contratada será responsável por:

- Execução do trabalho de campo;
- Equipamentos (Eletrorresistivímetro, GPS geodésico, entre outros);
- Transporte da equipe para execução do levantamento;
- Análise e interpretação dos resultados.

**PRODUTO**

Os produtos a serem entregues, que compõem o serviço especializado, são:  
 - Relatório/laudo geofísico acompanhado da interpretação geológica das seções realizadas.

**APRESENTAÇÃO**

Os laudos deverão ser confeccionados em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas/ ABNT, em 2 vias impressas e 2 vias digitais (formato .pdf).

Os laudos e relatórios deverão ser conclusivos apontando as zonas de infiltração e cavidades no maciço, conter informações sobre as datas de execução do trabalho de campo, condições do trabalho (meteorológicas, logísticas...), bem como o erro associado à aquisição dos dados. Os laudos/relatórios deverão estar assinados pelo(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s), acompanhados da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). A contratada poderá reter cópia dos laudos e relatórios, mas sua utilização para fins diferentes do objeto deste instrumento dependerá de autorização do contratante.

**5. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

O prazo de execução do serviço será de 30 (trinta) dias e o pagamento será realizado em 2 (duas) parcelas, após a aprovação dos serviços contratados, de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado pelo executor do contrato (Tabela 2).

Os pagamentos serão efetuados em até 30 dias do efetivo recebimento das etapas do serviço com atesto das faturas.

Somente será efetuado o pagamento após a análise e aprovação pela Seção de Engenharia do Irga das respectivas etapas constantes neste contrato.

Somente poderão ser considerados para efeito de medição e pagamento, os serviços efetivamente executados pela Contratada e aprovados pela fiscalização, respeitada a rigorosa correspondência com o projeto e especificações. Não será considerada como serviços executados a simples entrega e/ou estocagem de materiais no canteiro da obra.

Em não sendo aprovado o trabalho, imediatamente congela-se o índice reajustatório da fatura do mês respectivo em que foram executados os serviços, correndo sob responsabilidade da contratada o prazo necessário às adequações técnicas, visando à aprovação e o consequente atestado à fatura.

Os pagamentos ocorrerão em 2 (duas) parcelas correspondentes à entrega e aceites de etapa definida no cronograma físico-financeiro.

**Tabela 2 - Cronograma de Desembolso Financeiro**

ETAPA	PERÍODO (acumulado)	DESEMBOLSO (%)
1	15 DIAS	25
2	30 DIAS	75
	TOTAL	100%







**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



**Etapa 1 - Fase de avaliação e aprovação prévia pela Seção de Engenharia do IRGA do serviço entregue desta etapa que consiste na finalização referente a etapa de serviços em campo para levantamento de dados com a entrega da respectiva art e apólice do seguro de responsabilidade civil profissional. Somente após a aprovação desta etapa será liberada a primeira parcela de pagamento.**

**Etapa 2 - Fase de avaliação e aprovação prévia pela Seção de Engenharia do IRGA do serviço entregue desta etapa que consiste na finalização total dos serviços previstos, com a entrega do Relatório Final, com possibilidade de adequações que devem ser atendidas pela contratada. Somente após a aprovação será considerada finalizada a última etapa e liberada a segunda parcela de pagamento.**

**6. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

O objeto da presente licitação será recebido na forma prevista pela equipe técnica do IRGA que analisará se os serviços executados estão de acordo com as cláusulas contratuais e terá validade durante o prazo legal de 90 dias. Após este prazo será emitido o Termo Recebimento Definitivo dos serviços, conforme artigo 73 da Lei 8666/93.

Porto Alegre, 10 de setembro de 2018.

\_\_\_\_\_  
 Décio Collatto  
 Engenheiro Civil - CREA-RS N° 117.111  
 Matrícula n° 4221818/01  
 Seção de Engenharia, Obras e Serviços

**LOTE 01**

ITEM	UN D	QUANT	ESPECIFICAÇÃO
01	SV	01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAÇÃO DE ESTUDO GEOFÍSICO PARA CARACTERIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE ZONAS DE PERCOLAÇÃO DE ÁGUA/INFILTRAÇÃO NO MACIÇO DE TERRA DA BARRAGEM DO CAPANÉ EM CACHOEIRA DO SUL.

**2. JUSTIFICATIVA:** A Barragem do Capané, no município de Cachoeira do Sul corresponde a primeira grande obra de irrigação realizada pelo Estado do Rio Grande do Sul. Sua construção data de 1949 e foi feita para atender a demanda hídrica dos produtores de arroz no município, reconhecido como grande um polo produtivo para esse cereal. O material construtivo é terra indiscriminada (argila, silte e areia), de procedência desconhecida, possui 2400m de comprimento e altura de 17,5m. A face montante possui proteção por enrocamento. O substrato geológico foi negligenciado na época da elaboração do projeto, de modo que não existem os testemunhos de sondagens, nem caracterização geotécnica do material. Entretanto o contexto geológico local é conhecido. Na área onde a barragem foi construída afloram pelitos, pelitos carbonosos e arenitos da Formação Rio Bonito. Essa unidade geológica é conhecida pela importância econômica garantida pelas camadas de carvão, que inclusive foram exploradas no município. Comumente, encontram-se falhas nas áreas de exploração de carvão, relatadas, inclusive, nos projetos de abertura de lavras. Essas falhas são





**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



decorrentes da atividade tectônica que afetou a Bacia do Paraná durante, possivelmente, o processo de abertura do Oceano Atlântico. Assim, observaram-se falhas e fraturas no sítio da barragem. Tais estruturas estabelecem meios preferenciais para percolação de água. Historicamente vem a apresentando problemas de infiltração epipping (erosão interna por infiltração com carreamento de material), oferecendo risco para a estabilidade dos taludes. Além disso, a Lei Federal nº 12.334, que dispõe sobre a Política Nacional de Segurança de Barragens estabelece características, segundo os quais as barragens são classificadas. Nesse sentido a Barragem do Capané enquadra-se na referida lei pelos seguintes aspectos: I. altura do maciço, contada do ponto mais baixo da fundação à crista, maior ou igual a 15m (quinze metros); II. capacidade total do reservatório maior ou igual a 3.000.000m<sup>3</sup> (três milhões de metros cúbicos); III. categoria de dano potencial associado, médio ou alto, em termos econômicos, sociais, ambientais ou de perda de vidas humanas, conforme definido no art. 6º. Desse modo, o produto a ser entregue irá contribuir no planejamento de ações de visem a redução dos riscos associados a uma potencial ruptura do maciço, considerando que a jusante está a cidade de Cachoeira do Sul. Bem como, subsidiarão quaisquer reformas a serem implementadas na barragem.

**3. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

- 3.1. Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 3.2. Assumir a responsabilidade por este contrato e não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente Termo de Referência, sem prévia anuência do IRGA.
- 3.3. Designar uma pessoa responsável que esteja ciente de todo o andamento do contrato.
- 3.4. Ter conhecimento das legislações, normas e regulamentações pertinentes.
- 3.5. Executar as atividades do objeto desta licitação em total conformidade com o estabelecido neste Termo de Referência.

**4. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:**

- 4.1. Exercer a fiscalização das atividades por servidores especialmente designados para esse fim, na forma prevista na Lei Nº 8666 de 21 de junho de 1993.
- 4.2. Efetuar o pagamento dos materiais nas condições estabelecidas no contrato.
- 4.3. Solicitar à Contratada todas as providências necessárias ao bom andamento do contrato.
- 4.4. Rejeitar, no todo ou em parte, os artigos e/ou serviços em desacordo com as respectivas especificações e normas previstas nesse Edital.
- 4.5. Notificar a Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas nos materiais e/ou serviços, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

**5. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO:**

- 5.1. Deverá ser fornecido Certificado de Garantia do Serviço.
- 5.2. Deverá ser emitida Nota Fiscal de serviço.
- 5.3. Os custos com frete e/ou deslocamento, se houverem, deverão ser por conta do Fornecedor (CIF).
- 5.4. O local de prestação do serviço será no endereço: BR 290, KM 274 - Vila da Barragem do Capané - Cachoeira do Sul - RS.
- 5.5. Os Contatos deverão ser realizados com o servidor Décio Collatto, pertencente ao Quadro do Instituto Rio Grandense do Arroz, lotado na Seção de Engenharia, Obras e Serviços, IF 4221818/01, pelo telefone (51) 3288-0453 ou e-mail: decio-





**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



collatto@irga.rs.gov.br, ou com o Sr. Jaime Aquino Staffen, pertencente ao Quadro do Instituto Rio Grandense do Arroz, lotado no Departamento de Administração Geral IF 3025870/02, pelo telefone (51) 3288-0421 ou e-mail: jaime-staffen@irga.rs.gov.br.

**6. PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO:**

6.1. Para acompanhar e fiscalizar as atividades deste Contrato, a Contratante designa como fiscal titular o servidor Décio Collatto, pertencente ao Quadro do Instituto Rio Grandense do Arroz, lotado na Seção de Engenharia, Obras e Serviços, IF 4221818/01, e como fiscal suplente o servidor Jaime Aquino Staffen, pertencente ao Quadro do Instituto Rio Grandense do Arroz, lotado no Departamento de Administração Geral IF 3025870/02, que serão os responsáveis por fiscalizar a execução direta das atividades deste Contrato, bem como avaliar e notificar ao gestor as ocorrências advindas de tal execução.

6.2. Cabe ao Fiscal do Contrato comunicar à Administração quaisquer ocorrências passíveis das sanções administrativas previstas em Edital.

6.3. Atestar o pagamento dos serviços prestados nas condições estabelecidas no contrato.

6.4. Solicitar à Contratada todas as providências necessárias ao bom andamento do contrato.

6.5. Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais em desacordo com as respectivas especificações, notificando, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

**7. PRAZO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO:**

7.1. Tendo em vista o valor da Dispensa de Licitação, será celebrado contrato com prazo de vigência de 60 (sessenta) dias.

**8. PRAZO DE GARANTIA:**

8.1. Os materiais/serviços deverão ter garantia mínima de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias.

**9. PRAZO DE ENTREGA:**

9.1. Os materiais e/ou serviços deverão ser entregues em até 30 (trinta) dias após assinatura do contrato.

**10. DO PAGAMENTO:**

10.1. Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias após a apresentação da 1ª (primeira) via da Nota Fiscal ou Nota Fiscal Fatura, emitida com o CNPJ da contratada, devidamente atestado, cumpridas as demais exigências constantes do Edital.

10.2. O pagamento somente será efetuado via crédito em qualquer agência bancária, em conta corrente de Pessoa Jurídica, fazendo-se necessária a informação na nota fiscal dos dados para crédito.

10.3. Necessário informar na nota fiscal o número do processo ou Dispensa de Licitação.

**11. INFORMAÇÕES TÉCNICAS ADICIONAIS:**

11.1. Os interessados poderão obter mais informações sobre as especificações do objeto desta Dispensa de Licitação na Seção de Engenharia, Obras e Serviços, com o Engenheiro Civil, servidor Sr. Décio Collatto, pelos telefones (51) 3288-0453, no horário de expediente, 08h 30min até as 12h e das 13h até às 17h, ou através do e-mail: decio-collatto@irga.rs.gov.br.





**Governo do Estado do Rio Grande do Sul**  
**Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação**  
**Instituto Rio Grandense do Arroz**



11.2. Os esclarecimentos que forem realizados por endereço eletrônico, deverão ser também encaminhados à Pregoeira, através do e-mail: [juliana-paiva@irga.rs.gov.br](mailto:juliana-paiva@irga.rs.gov.br).

**12. AGENDAMENTO DA VISITA TÉCNICA:**

12.1. A visita ao local do serviço fica à critério da empresa participante, que poderá, optar entre realizá-la, anexando à proposta inicial, no sistema do Compras-Rs, o atestado de visita ao local da prestação de serviço (Anexo VII) ou decliná-la, mediante apresentação da declaração de conhecimento (Anexo VIII) do edital, assumindo incondicionalmente a responsabilidade de executar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas neste edital. **Em caso do não cumprimento deste item a empresa será desclassificada da disputa deste certame.**

12.2. Os interessados deverão agendar previamente a visita ao local da prestação dos serviços junto a **Seção de Engenharia, Obras e Serviços**, no horário de expediente, 08h30min até às 12h e das 13h até às 17hs, com o Sr. **Décio Collatto**, pelo telefone (51) 3288-0453 ou e-mail: [decio-collatto@irga.rs.gov.br](mailto:decio-collatto@irga.rs.gov.br).

12.3. A visita técnica deverá ser realizada em no mínimo **02 (dois) dias** antes do encerramento do prazo para enviar propostas, mediante agendamento prévio.

