



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



CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº
305/2017 QUE CELEBRAM O INSTITUTO RIO
GRANDENSE DO ARROZ-IRGA E PORTO
ALEGRENSE PROJETOS E ASSESSORIA 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 em exercício Senhor Maurício Miguel Fischer, doravante denominado CONTRATANTE e PORTO ALEGRENSE PROJETOS E ASSESSORIA LTDA., sito na Rua Vieira de Castro, nº 150, sala 501, Bairro Farroupilha, Porto Alegre/RS, inscrito no Ministério da Fazenda sob o nº 16.971.563/0001-67, representado neste ato por, Guilherme Tagliari Kurtz, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº 011.364.990-83, 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 17/1538-0005373-7, Termo de Cotação Eletrônica nº 0179/2017, regendo-se pela Lei Estadual nº 13.179/09, pela Lei Federal nº 8.666/93, pela Lei Complementar nº 123/06, pela Lei Estadual nº 11.389/99, pela Lei Complementar nº 147/14 as quais as partes sujeitam-se a cumprir, sob os termos e condições estabelecidas nas seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O presente instrumento visa à: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA ESPECIALIZADA PARA FAZER PROJETO ELÉTRICO TRIFÁSICO COM SUBESTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO INTERNA COM RELOGIOS MEDIDORES INDIVIDUAIS, PARA A GRANJA VARGAS EM PALMARES DO SUL, conforme especificações em Termo de Referência, constante no anexo neste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO





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



2.1. O preço para o presente ajuste é de **R\$ 4.000,00** (quatro mil reais) **total**, constante da proposta vencedora do Termo de Cotação Eletrônica, aceito pela CONTRATADA, entendido este como preço justo e suficiente para a total execução do presente objeto.

2.2. O presente contrato sofrerá reajuste anual com base no Índice Geral de Preços-Mercado/IGP-M, desde que observado o interregno mínimo de um (01) ano, a contar do início da sua vigência, ou de seu último reajuste.

2.3. Em caso de renovação contratual, os custos dos equipamentos, de instalação e de ativação deverão ser expurgados no momento da renovação.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO RECURSO FINANCEIRO

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

Atividade/Projeto: 3369

Elemento: 4.4.90.51

Recurso: 8805- REAP. PATRLIRGA

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

[Assinatura]
Jurídica - IRGA



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



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 da Cotação Eletrônica.

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 ANTECIPAÇÃO 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% 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 conseqüente 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 nos locais indicados no Termo de Referência.





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



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 convencionado.

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.

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, bem como, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais;





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



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.

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. 5% (cinco por cento) pelo descumprimento de cláusula contratual 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 o 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.





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



11.1.3. Suspensão do direito de licitar e de contratar com a Administração Pública Estadual por período de até 02 (dois) 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 Edital;

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

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, nos termos do que dispõe o art. 57 inciso II da Lei federal 8.666/93 e legislação pertinente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EFICÁCIA





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



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

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORNECIMENTO

14.1. O prazo para início dos serviços será de até 10 (dez) dias, após publicação da súmula do contrato.

14.2. Os serviços deverão ser entregues em até 45 (quarenta e cinco) dias, após o seu início.

14.3. Os serviços serão fornecidos de forma única, mediante solicitação da contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL

15.1. Este instrumento guarda inteira conformidade com os termos do Edital do Termo de Cotação Eletrônica nº 0179/2017, vinculando-se, ainda, à proposta de contratada, no que esta não contrariar aquele.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA FISCALIZAÇÃO

16.1. Para acompanhar e fiscalizar as atividades deste Contrato, a Contratante designa como fiscal titular o servidor Sr. Décio Collatto, pertencente ao Quadro do Instituto Rio Grandense do Arroz, lotado na Seção de Engenharia, Obras e Serviços e como fiscal suplente o servidor Sr. Jaime Aquino Staffen, pertencente ao Quadro do Instituto Rio Grandense do Arroz, lotado na Diretoria de Administração Geral, 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.

CLÁUSULA 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.

Porto Alegre, 07 de Janeiro de 2018.





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



INSTITUTO RIO GRANDENSE DO ARROZ - IRGA

Maurício Miguel Fischer - Presidente em exercício

Contratante

PORTO ALEGRENSE PROJETOS E ASSESSORIA LTDA.

Guilherme Tagliari Kurtz

Contratado

Testemunhas:

Nome: _____ Nome: _____

CPF: _____ CPF: _____





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



TERMO DE REFERÊNCIA

PROJETO ELÉTRICO TRIFÁSICO COM SUBESTAÇÃO PARTICULAR E ORÇAMENTAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

OUTUBRO | 2017

N.º Processo: Processo nº 17/1538-0005373-7

Órgão Gestor: INSTITUTO RIO GRANDENSE DO ARROZ

Local: Granja Vargas - Avenida Osvaldo Passinho, s/nº - Palmares do Sul/RS

1. Objeto

Contratação de empresa ou profissional para **Elaboração de Projetos Elétricos Trifásico com Subestação** com a respectiva aprovação junto às concessionárias, memorial descritivo e orçamentação, para posterior licitação da execução do serviço de acordo com as especificações e documentos constantes neste processo.

Os serviços deverão ser elaborados por profissional técnico, legalmente habilitado, com registro no CREA, com ART de projeto, obrigatoriamente executados de acordo com as Diretrizes e suas respectivas Especificações técnicas.

Os serviços serão realizados na Granja Vargas - Avenida Osvaldo Passinho, s/nº - Palmares do Sul/RS.

Os trabalhos deverão, obrigatoriamente, ser executados de acordo com este Termo de Referência.

2. Objetivo





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



Este documento tem como objetivo servir como base, esclarecer, estabelecer escopo e diretrizes referentes à realização dos serviços citados.

Constituem o escopo do trabalho:

- a) Visita prévia ao local para levantamento cadastral das instalações elétricas de baixa tensão;
- b) Projeto Elétrico Trifásico de baixa tensão e de uma subestação de com respectivo SPDA;
- c) Aprovação perante a concessionária CEEE dos projetos;
- d) Memoriais descritivos dos referidos Projetos;
- e) Orçamento detalhado com cronograma físico-financeiro referente à execução do Projeto elétrico para servir como base no processo licitatório a ser executado posteriormente;
- f) Informar BDI e Encargos sociais utilizados para a execução do orçamento, simulando na forma onerada e não onerada, definido qual o melhor para a administração pública;
- g) Emissão da ARTs dos projetos e do orçamento;
- h) Fornecer após o término e aceite dos projetos a Declaração de Cessão dos Direitos Autorais.

Os parâmetros a serem citados neste documento têm como diretriz, apresentar uniformidade dos conceitos e procedimentos para que se tenha uma igualdade das propostas a serem apresentadas, seguindo os padrões estabelecidos pela Seção de Engenharia, Obras e Serviços do IRGA.

3. Terminologia

As expressões e siglas abaixo mencionadas têm os seguintes significados:

- IRGA - Instituto Rio Grandense do Arroz;

- NBR - Norma Brasileira;

- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - CREA - RS;

CONTRATANTE: Secretaria de Estado, Fundação ou Autarquia proprietária da edificação em que será realizado o serviço. Também pode ser referido neste termo de referência como "ORGÃO DEMANDANTE", que neste caso trata-se do IRGA.

Análise e aprovação técnica ficam a cargo da Seção de Engenharia, Obras e Serviços do IRGA.





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



CONTRATADA: Empresa ou profissional contratado para execução dos serviços de que se trata este Termo de Referência.

FISCALIZAÇÃO: será exercida pela Seção de Engenharia, Obras e Serviços do IRGA.

4. 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 - Navegantes - 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.

O licitante obriga-se a realizar vistoria minuciosa preliminar de reconhecimento da edificação e entorno, objetivando a visualização e verificação da viabilidade global do serviço nos aspectos gerais referentes à legislação, normas e regulamentos vigentes e aplicáveis e, também quanto aos aspectos específicos, referente às condições cadastrais existentes.

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.

Os serviços técnicos deverão ser executados por empresas legalmente habilitados com registro no CREA ou CAU, com responsável técnico, e deverão





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



vir acompanhados das ARTs ou RRTs correspondentes, com comprovante de pagamento.

A contratada não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar os serviços objeto do contrato.

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.

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.

Qualquer dúvida a respeito dos materiais ou procedimentos deverá ser esclarecida junto à fiscalização.

Todos os materiais utilizados na obra deverão ser mantidos em local apropriado visando à conservação dos mesmos.

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

Os materiais e serviços ficarão sujeitos à fiscalização da Contratante, que poderá a qualquer tempo rejeitá-los, se os julgar de qualidade inferior, bem como exigir atestado de qualidade dos mesmos, ficando os custos por conta do Construtor.

Todos os serviços e estruturas complementares que se façam necessários para a perfeita execução da obra, ficarão a cargo do Construtor.

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

5. Qualificação Técnica

O licitante deverá apresentar as seguintes documentações de qualificação técnica para a habilitação no certame.

- a) declaração de realização da vistoria técnica no local;





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



b) certidão de registro da pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU do Estado de origem, domicílio ou sede do licitante. O visto do CREA/RS e/ou do CAU/RS, para empresas não domiciliadas no Estado, será exigido por ocasião da assinatura do contrato;

c) declaração da licitante de que possui suporte técnico/administrativo, aparelhamento, instalações e condições adequadas, bem como pessoal qualificado e treinado, disponíveis para a execução dos serviços objeto desta licitação, dentro do prazo previsto no Cronograma Físico-Financeiro; e indicação do Responsável Técnico pela execução da obra, o qual deverá ser o responsável em todas as fases do procedimento licitatório e da execução contratual;

d) prova do responsável técnico do objeto da licitação pertencer ao quadro funcional da licitante, na data prevista para a entrega da proposta; no caso de sócio ou diretor da empresa, através de contrato social ou estatuto social em vigor, acompanhado de prova da diretoria em exercício; no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum;

e) comprovante de capacidade profissional do responsável técnico do objeto da licitação, através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado e correspondente Certidão de Acervo Técnico - CAT emitidas pelo CREA e/ou CAU, comprovando que o profissional é detentor de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de complexidade tecnológica e operacional semelhante ou superior ao objeto da licitação, limitada às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

6. Diretrizes Gerais de Projeto

Deverão ser atendidas as seguintes diretrizes gerais de projeto:

- O projetista desenvolverá e apresentará o projeto, após estudar as diversas opções compatíveis com a edificação, analisarem as vantagens e desvantagens de cada uma, sob o ponto de vista de viabilidade técnica, econômica e de execução. Para tanto é de responsabilidade de o projetista obter informações acerca dos demais projetos da mesma edificação, visando a compatibilidade com os mesmos, bem como características do local da obra no tocante a:

[Handwritten signature]



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



- Tipo e custo de mão de obra disponível;
 - Tipo e custo de materiais disponíveis;
 - Disponibilidade de equipamentos;
 - Técnica construtiva a ser utilizada.
- Especificar materiais, métodos construtivos, sistemas estruturais e de instalações adequadas às condições do local de implantação;
 - Dar preferência aos materiais de construção de baixo impacto ambiental, não só na sua produção, mas também ao longo da sua vida útil;
 - Adotar solução construtiva racional, elegendo sistemas de modulação e padronização;
 - Adotar soluções que ofereçam facilidades de operação e manutenção dos diversos componentes e sistemas da edificação;
 - Adotar soluções técnicas e de materiais que considerem as disponibilidades econômicas e financeiras para implantação da obra;
 - No Memorial Descritivo deverão ser detalhados os principais aspectos de soluções adotadas no Projeto, apresentando e justificando os procedimentos adotados, as considerações relativas às escolhas de métodos e questões alternativas, considerações sobre o dimensionamento e comportamento do sistema ao longo do tempo e eventuais riscos de danos;
 - Especificar nos memoriais materiais, quantitativos, equipamentos e serviços, de forma a orientar a compra, a execução e o recebimento dos mesmos;
 - Os projetos devem ser sempre compostos por todas as plantas e quadros necessários, memorial descritivo, memória de cálculo e qualquer outro documento que se julgue essencial ou contributivo ao bom entendimento e execução do projeto, ainda que os mesmos não estejam citados nas diretrizes gerais e/ou específicas deste documento.

6.1. Apresentação dos Projetos

De forma geral, os projetos são compostos de representação gráfica e descritiva, bem como apresentação em mídia digital. O projeto deve conter informações claras, precisas, de fácil compreensão e legíveis, a fim de evitar enganos ou erros. Parte-se do princípio de que a carência de informações, tais como medidas, cotas e desenhos detalhados poderá dificultar a execução da





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



obra, gerando divergências de interpretações e soluções mais onerosas. A apresentação dos projetos deve seguir as seguintes instruções:

- Material CD-R ou CD-RW e papel sulfite 90g;
- As ART deverão ser pagas datadas e devidamente assinadas, sendo entregue uma cópia em papel sulfite e escaneada (gravada em CD);
- O CD será fornecido para arquivo, após ter sido analisado pela Divisão de Engenharia deste órgão;
- Quantidade de vias de cada documento: Uma (01) via de cada documento, impressa e gravada em CD-R ou CD-RW;
- Nos desenhos, memoriais e planilhas que compõem o projeto, deverão constar os seguintes itens de identificação:
 - Assunto específico;
 - Identificação da contratada;
 - Identificação da contratante;
 - Identificação do responsável técnico pelo projeto (nome, registro profissional e assinatura nas cópias impressas);
 - Identificação da obra;
 - Identificação do projeto;
 - Demais dados pertinentes.
- Os detalhes serão representados em escala 1:20 ou 1:25, adotando-se a mesma codificação usada em planta, e incluirão detalhes não especificados, que tenham representatividade no projeto
- As pranchas devem ter tamanho conforme NBR e ter o selo padrão do IRGA, anexado a este documento;
- A organização de pranchas e documentos deve ser clara. Os assuntos e representações devem seguir uma lógica do processo de apropriação do conhecimento, partindo do geral ao específico;
- Os desenhos técnicos bem como simbologias devem obedecer aos padrões de representação gráfica da ABNT, conforme normas técnicas vigentes;
- Conforme a legislação vigente, em licitações públicas, não são admitidas as especificações de marcas comerciais. Será necessário, portanto, a perfeita especificação dos sistemas e materiais através dos desenhos, detalhes de projeto e descrição de suas características nos memoriais descritivos. Quando necessária a indicação de fabricantes, esta indicação será como padrão de referência e/ ou equivalência;
- Sistema e programas computacionais: Windows, AutoCAD, Microsoft Word, Excel e PDF;
- Todos os projetos deverão ter apresentação padronizada, contemplando, entre outros, formatos de textos, layers, dimensões e pena para plotagem.

6.2. Legislação, normas e regulamentos





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



A contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, normas federais, estaduais, municipais e normas técnicas direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato.

Em geral, os projetos deverão atender (esta relação deve ser verificada e atualizada para cada projeto específico):

- Plano diretor da localidade (município);
- Código de edificações do município;
- Normas Técnicas da ABNT (NBR's)
- Legislação e Códigos referentes aos Concessionários dos serviços públicos relativos à obra em questão;
- Legislação estadual e federal pertinentes ao atendimento do projeto;
- Demais Normas Técnicas pertinentes a cada tipologia de projeto e ao uso que se destina a edificação. Esta é uma relação orientada. O responsável pela elaboração do projeto é responsável pelo cumprimento de todas as Normas Técnicas pertinentes ao projeto específico, em sua versão mais atualizada, mesmo que não mencionada nesta relação.

7. Projeto de Instalações Elétricas

As instalações elétricas serão projetadas por profissional habilitado. Este projeto deverá satisfazer integralmente os regulamentos da concessionária e as Normas da ABNT pertinentes ao assunto e vigentes, em especial, a:

- NBR 10898 - Iluminação de emergência;
- NBR 5361 - Disjuntor de baixa tensão;
- NBR 5597 - Eletroduto rígido de aço carbono, com revestimento protetor, com rosca ANSI/ASME - Especificação;
- NBR 5598 - Eletroduto rígido de aço carbono, com revestimento protetor, com rosca NBR 6414 - Especificação;
- NBR 5624 - Eletroduto rígido de aço carbono, com costura, com revestimento protetor, com rosca NBR 8133 - Especificação;
- NBR 6148 - Fios e cabos com isolamento sólida estruturada de cloreto de polivinila para tensões até 750V sem cobertura - Especificação;
- NBR 6150 - Eletroduto de PVC rígido - Especificação;
- NBR 6323 - Aço ou ferro fundido - revestimento de zinco por imersão a quente - Especificação;





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



- NBR 6591 - Tubos de aço-carbono com estrutura de seção circular - especificação;
- NBR 6880 - Condutores de cobre para cabos isolados - Padronização;
- NBR 7285 - Cabos de potência com isolamento sólida, estrutura de polietileno termofixo para tensões até 0,6/1 kV sem cobertura - Especificações;
- NBR 7286 - Cabos de potência com isolamento sólida, estrutura de borracha etileno - propileno (EPR) para tensões de 1 a 35 kV - Especificações;
- NBR 7287 - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada e polietileno reticulado (XLPE), para tensões de 1 a 35 kV - Especificações;
- NBR 7288 - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC), para tensões de 1 a 20 kV - Especificações;
- NBR 14306 - Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações - Projeto;
- NBR IEC 60050 - Instalações elétricas em edificações;
- NR 10 - Instalações e Serviços em eletricidade;
- NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 5419 - Proteção de estrutura contra descargas atmosféricas;
- NBR 14039 - Instalações elétricas de alta tensão;
- NBR 5444 - Símbolos gráficos para instalações elétricas;
- NBR 5473 - Instalação elétrica predial;
- Regulamento de Instalações consumidoras - CEEE;
- Demais normas pertinentes.

O quadro de cargas terá, obrigatoriamente, a indicação dos circuitos, a potência de iluminação, de tomadas, intensidade da corrente, bitola da fiação e disjuntores de proteção.

7.1. Alimentação

Entrada de energia





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



O atual suprimento de energia elétrica em media tensão é proveniente da rede de distribuição da concessionária local. A empresa será responsável por realizar o levantamento cadastral do local, calculando a demanda atual de energia para o dimensionamento e projeto da nova rede com subestação transformadora e encaminhar para aprovação junto à concessionária local.

Deverá ser prevista e projetada a alimentação interna a partir da Subestação transformadora, em linha aérea com postes de concreto e distribuída para 5 alimentações prediais com medidor de energia individual trifásica.

Em cada poste deverá prever iluminação interna pública com luminária de poste a LED - IP67 - 100W - 6500k, da entrada do terreno até a extensão de 125 metros (Próximo a antiga serraria).

7.2. Proteção

Disjuntores termomagnéticos em caixa moldada, com um disjuntor térmico (bimetal) para proteção contra sobrecargas e com um disparador eletromagnético para proteção contra curto-circuitos, conforme NBR 5361.

Proteção Geral

O circuito alimentador será protegido por um disjuntor instalado no QGBT com as mesmas características descritas acima. Os disjuntores gerais dos centros de distribuição deverão ter capacidade mínima de interrupção 12kA.

Proteção Circuitos

A proteção de todos os circuitos terminais será feita com as mesmas características descritas acima, por meio de disjuntores com capacidade mínima de interrupção de 5 kA.

7.3. Aterramento

O aterramento dos Quadros Elétricos será realizado através de hastes cobreadas tipo Coperweld diâmetro 16mm x 2400 mm e conector, enterrados verticalmente no solo. A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10Ω em qualquer época do ano.



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



Para proteção contra choques elétricos por contato indireto todos os circuitos serão dotados de consutor de proteção (PE).

O esquema utilizado será o TN-S (condutor neutro e condutor terra distintos), conforme NBR 5410:2004, com condutor de proteção (PE) disponível junto a cada aterramento.

Aterramento neutro

Será feito na entrada dos CDs com condutor de 10mm², ou indicados no quadro de cargas, ligado a haste de aterramento.

Aterramento de proteção

Para proteção contra choques elétricos por contato indireto todos os circuitos serão dotados de condutores de proteção (PE).

O esquema utilizado será o TN-C-S (condutor neutro e condutor terra combinados em um único condutor numa parte do sistema), com o condutor de proteção (PE) disponível junto ao aterramento CD.

7.4. Ligação Equipotencial

Todos os sistemas de aterramento deverão ser interligados pelo condutor de equipotencialidade: do aterramento individual, ao aterramento do SPDA, ao barramento de terra do CD, por condutor de cobre de seção de, no mínimo, igual ao condutor fase dos circuitos, protegido por eletroduto de no mínimo 3/4" de PVC rígido preto.

7.5. Condutores

Para os circuitos alimentadores serão cabos de cobre com isolamento EPR de 1,0 kV com seção indicada no quadro de cargas, respeitada a seção mínima de 4,0 mm².

Para os circuitos terminais serão fios ou cabos de cobre com isolamento PVC de 0,75 kV/1,0 kV, respeitada a seção mínima de 2,5 mm².

[Assinatura]
Assessoria Jurídica
IRGA 244



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



Os condutores deverão ser do tipo ANTICHAMA e possuir gravadas em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, seção, isolamento, temperatura e certificado do INMETRO. Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores de circuitos, bem como emendas no interior dos eletrodutos. Nas derivações os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante de auto-fusão.

O critério das cores, fase neutro, retorno e terra deverá ser conforme dita a NBR 5410.

7.6. Eletrodutos

Deverão ser empregados tubos próprios para a proteção de condutores elétricos, eletrodutos PVC rígidos rosqueáveis embutidos e de diâmetro nominal, no mínimo, 25 mm (3/4"). Deverão ser fixados às caixas metálicas através de buchas e arruelas.

As curvas e luvas deverão possuir as mesmas características dos eletrodutos.

7.7. Caixas

Caixas de alvenaria

Serão de tijolos maciços, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia, dotadas de tampa de concreto e dreno em camada de brita nº1 no fundo. Os trechos contínuos de tubulação, sem interposição de caixas ou equipamentos, não devem exceder 15 m de comprimento para linhas internas às edificações e 30 m para as linhas externas às edificações, se os trechos forem retilíneos. Se os trechos incluírem curvas, o limite de 15m e 30m devem ser reduzidos em 3m para cada curva de 90°. Após a fiscalização, deverão ser lacradas com cimento e areia, dimensões determinadas em planta.

**8. PROJETO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS
ATMOSFÉRICAS (SPDA)**





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



O projeto do SPDA deverá ser elaborado por profissional habilitado. Este projeto deverá satisfazer integralmente as Normas da ABNT pertinentes ao assunto e vigentes, em especial, a:

NBR 5419 - Proteção contra descargas atmosféricas.

O projeto deverá utilizar o método Gaiola de Faraday ou método Franklin ou método Eletrogeométrico ou a combinação deles, abrangendo todos os volumes das edificações.

No projeto do SPDA deverão conter:

- Plantas: apresentação conforme o exigido nas normas técnicas da ABNT;
- Memória de cálculo;
- Memorial descritivo.

Os cabos de descida serão protegidos, do solo até a altura de 1,5 m por eletroduto de PVC rígido preto de 50 mm de diâmetro fixado a parede por braçadeiras.

Todos os encontros e ou ligações entre cabos do sistema de aterramento deverão ser realizados com solda exotérmica.

Deverá ser contemplada a Ligação Equipotencial dos aterramentos para garantir que não haja diferença de potencial no aterramento em nenhuma das instalações. A localização da caixa de equipotencialização deverá ser executada, preferencialmente, próxima a entrada de energia.

9. Etapas de Execução

9.1. Cronograma

O prazo de execução do serviço será de 45 (quarenta e cinco) dias e o pagamento será realizado em 1 (uma) parcela, após a aprovação dos serviços contratados, de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado pelo executor do contrato (Tabela 1). Os pagamentos serão efetuados no prazo de 15 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 Irge das respectivas etapas constante 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





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



encaminhadas à contratante, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento do trabalho.

9.3. Execução do Serviço.

Todos os serviços e materiais utilizados deverão ser rigorosamente adequados à finalidade a que se destinam e deverão estar enquadradas nas normas, especificações, métodos, padronizações, terminologias e simbologias estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, INMETRO que lhe sejam aplicáveis.

10. Planilha Orçamentária

Planilha Orçamentária deverá pautar-se nos preços do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, banco de dados mantido pela CAIXA disponível para consulta no sítio www.caixa.gov.br.

A Planilha Orçamentária será elaborada em acordo com o modelo e as instruções da SOP, devendo apresentar minimamente as seguintes informações:

- a) Discriminação dos serviços
- b) Quantitativo de cada serviço
- c) Custo unitário dos serviços
- d) Custo total de cada serviço

O valor do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) deverá ser incluído ao final da Planilha Orçamentária, e a sua composição analítica deverá ser apresentada em acordo com as orientações da Seção de Engenharia.

Deverá ser executado o orçamento pelo método onerado e não onerado indicando qual o método é mais vantajoso ao Estado.

11. Cronograma Físico-Financeiro

O Cronograma Físico-Financeiro deve apresentar a previsão de gastos mensais com cada uma das etapas da obra, de forma a possibilitar uma análise da evolução física e financeira da mesma. Este Cronograma deve conter o





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



percentual mensal de execução dos serviços, e a aplicação dos recursos de cada item relativos ao valor total da obra, de forma compatível à Planilha Orçamentária apresentada.

Para a elaboração do Cronograma Físico Financeiro é importante realizar um estudo do processo de implantação do Programa proposto para definição do tempo disponível para a realização da obra.

Outros aspectos relevantes para elaboração deste documento são:

- a) Identificação do processo construtivo;
- b) Estrutura disponibilizada à execução da obra (maquinário e ferramentas);
- c) Verificação do estado de acesso e do local de implantação (distâncias para transportes internos e externos à obra, condições das vias de acesso, locais de descarga e armazenamento dos materiais, inclinações do terreno, etc.);
- d) Avaliação das características geológicas do terreno (altura do lençol freático, composição e estabilidade do terreno, etc.);
- e) Condições para execução de cada serviço;
- f) Disponibilidade de mão-de-obra (observar o número e a qualificação dos funcionários que irão atuar na execução da obra).

12. Recebimento Final

O objeto da presente licitação será recebido na forma provisória 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, 26 de OUTUBRO de 2017.

Décio Collatto
Engenheiro Civil - CREA-RS Nº 117.111
Matrícula nº 4221818/01
Seção de Engenharia, Obras e Serviços/IRGA

