



EDITAL

TOMADA DE PREÇOS N.º 001/2023

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS, COM APLICAÇÃO DE MATERIAL, PARA REVITALIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DO PARCÃO MUNICIPAL DE TRIUNFO/RS

O MUNICÍPIO DE TRIUNFO, por meio da Secretaria de Compras, Licitações e Contratos, torna público aos interessados que, de acordo com a Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, e Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, estará recebendo, no dia **27 de abril de 2023, às 09h**, na Secretaria de Compras, Licitações e Contratos, sala de licitações, situada à Rua XV de Novembro, n.º 15, CEP 95840-000, Centro, em Triunfo, RS, os envelopes de documentação e propostas para a licitação, autorizada pelo processo n.º 191/2023, por meio da Comissão Permanente de Licitações, nomeada pela Portaria n.º 496/2021 de 07 de maio de 2021, na modalidade de **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO**.

1. DO OBJETO LICITADO

O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS, COM APLICAÇÃO DE MATERIAL, PARA REVITALIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DO PARCÃO MUNICIPAL DE TRIUNFO/RS**, conforme especificado neste edital e em seus anexos.

1.1. Funcionários, equipamentos e materiais necessários para execução dos serviços serão por conta da Licitante, assim como todos os encargos, além de possíveis danos materiais e ou pessoais causados a terceiros, envolvendo a empresa, correrão ou serão resolvidos por esta sem ônus qualquer para o Município.

1.2. Os serviços deverão ser fornecidos por estabelecimento regular, apto ao Fornecimento para a Prefeitura Municipal de Triunfo.

1.3. É vedada a subcontratação ou transferência parcial ou total dos serviços que compõem o objeto desta licitação.

2. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

Deverão ser entregues na Secretaria de Compras, Licitações e Contratos até a data, horário e no endereço referidos, 2 (dois) envelopes, obrigatoriamente com as seguintes indicações externas:

No primeiro envelope
Tomada de Preços n.º 001/2023



Envelope n.º 1 - DOCUMENTAÇÃO

Licitante: (denominação social completa da empresa)

No segundo envelope

Tomada de Preços n.º 001/2023

Envelope n.º 2 - PROPOSTA

Licitante: (denominação social completa da empresa)

Após a avaliação dos documentos inclusos no 1.º envelope, pela Comissão de Licitações, e não havendo ou resolvidos os recursos interpostos, serão abertas e rubricadas por todos os interessados as propostas constantes no 2.º envelope.

2.1. Credenciamento

O Credenciamento do representante da licitante, que não seja sócio ou diretor da empresa, far-se-á mediante a apresentação da **Carta de Credenciamento** com assinatura reconhecida (conforme modelo do Anexo I), e/ou instrumento público ou particular com assinatura reconhecida. O Credenciamento será necessário somente para as empresas licitantes que se fizerem presentes no momento de abertura dos envelopes referentes a este certame licitatório. Será admitido apenas um representante por empresa, o qual deverá estar munido de Cédula de Identidade.

Caso a Credencial não tenha sido assinada por sócio ou diretor da empresa, identificado no Ato Constitutivo, a mesma deverá vir acompanhada de **Procuração**, que conceda poderes ao signatário da Credencial.

3. DA DOCUMENTAÇÃO - Envelope n.º 1

A licitante deverá apresentar, em 1 (uma) via, **original ou cópia autenticada** por Tabelião ou, previamente, por servidor da Prefeitura Municipal de Triunfo, no horário de expediente externo, ou publicação em órgão de imprensa oficial, os seguintes documentos:

3.1. Habilitação Jurídica

I- **CRC (Certificado de Registro Cadastral)**, expedido pela Comissão de Licitações e Cadastro do Município de Triunfo, em vigor.

a) Para efeitos de habilitação em certame licitatório, quando o CRC apresentar alguma negativa com prazo de validade vencida, a licitante deverá anexar ao CRC (no envelope documentação), os documentos atualizados.

Observação: As empresas não-cadastradas como fornecedoras deste Município, ou com o Certificado de Registro Cadastral (CRC) vencido, deverão providenciar o cadastramento até o 3º dia anterior à data do recebimento das propostas desta Tomada de Preços, conforme artigo 22, parágrafo 2º, e artigo 110, caput e parágrafo único, da Lei n.º 8.666/93.



II- Registro Comercial, Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e suas alterações, se houver, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, acompanhado, no caso de sociedade por ações, de documento de eleição de seus atuais administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da diretoria em exercício; ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, **em vigor**.

a) A licitante poderá apresentar a versão consolidada do documento solicitado no subitem 3.1-II, devendo o mesmo vir acompanhado de todas as alterações **posteriores**, caso houver.

Observação: Somente serão habilitadas as licitantes que apresentarem, além de toda a documentação exigida, o ramo pertinente ao objeto desta licitação no seu objeto social (Ato Constitutivo e CRC).

3.2. Qualificação Econômico-Financeira

I - Certidão Negativa de Falência e Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica (matriz ou filial), em vigor. As certidões que não expressarem o prazo de validade deverão ter a data de expedição não superior a 30 (trinta) dias.

3.3. Declaração sem fins de habilitação

a) A licitante que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, deverá apresentar declaração (conforme Anexo III), assinada por representante legal e por contador ou técnico contábil da empresa, com data de expedição não superior a 30 (trinta) dias.

a)1. A declaração citada no subitem anterior deverá conter o número de inscrição do profissional no Conselho Regional de Contabilidade - CRC e a assinatura do mesmo.

Obs.: Caso a declaração citada no **item 3.3** não tenha sido assinada por sócio ou diretor da empresa, no Ato Constitutivo, deverá ser acompanhada de **Procuração**, que conceda poderes ao signatário da declaração.

3.3.1. A licitante que se enquadrar no regime diferenciado e favorecido, previsto na Lei Complementar n.º 123/06, e que possuir restrição na comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada à regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito em até 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame.

3.3.1.1. O prazo citado no subitem 3.3.1 poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pela licitante durante o transcurso do respectivo prazo.



3.3.1.2. O benefício de que trata o subitem 3.3.1 não eximirá a licitante de apresentar na sessão pública todos os documentos exigidos para efeito de comprovação da regularidade fiscal, ainda que possua alguma restrição.

3.3.1.3. A não regularização da documentação, no prazo fixado, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas no item 10 deste edital.

3.4. Qualificação Técnica

I - Certidão de registro de pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, em nome da licitante, com validade na data de recebimento dos documentos, onde conste o Responsável Técnico da empresa (compatível com o objeto licitado), emitida pelo CREA/CAU da jurisdição da sede da licitante.

II - Comprovação de aptidão por meio de, no mínimo, 1 (um) atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com registro em nome do profissional técnico, de nível superior, pelo qual tenha sido contratado para a execução de serviço(s) de características similares e pertinentes ao objeto do presente certame, sendo que este(s) atestado deverá(ão) ser de serviço(s) já concluído(s). O(s) atestado(s) deverá(ão) estar, devidamente registrado (s) no CREA e/ou no CAU, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, para os emitidos a partir de 05/2005, de conformidade com o artigo 30, inciso II, parágrafo 1.º, da Lei n.º 8.666/93.

III - Comprovação que o(s) profissional(s) técnico(s), citado(s) acima, pertence(m) ao seu quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes. Em se tratando de empregado, por meio de cópia reprográfica autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), ou contrato de prestação de serviços, ou, ainda, no caso de sócio da empresa, por meio do Ato Constitutivo e/ou Contrato Social.

a) O(s) responsável(is) técnico(s) deverá(ão) ser o(s) profissional(is) detentor(es) do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica, conforme subitem 3.4.II, deste edital.

IV - Atestado de Visita, assinado por representante da Secretaria Municipal de Planejamento ou **Declaração de Pleno Conhecimento do Objeto**. No caso de a licitante optar pela visita/vistoria a mesma deverá ser agendada até 3 (três) dias úteis antes da data de recebimento dos envelopes de habilitação e proposta, através do telefone (51) 3654 6377.

3.5. No caso de Licitante Cooperativa deverá apresentar além dos itens acima elencados, os seguintes documentos:

a) Certidão de Regularidade do sistema Cooperativista, expedida pela OCB do estado onde estiver sediada a licitante, caso não tenha expressa a validade, deverá ser emitida há menos de 90 (noventa) dias da data da abertura da presente licitação;



b) Ata da última Assembléia Geral convocada para a eleição dos atuais dirigentes, devidamente registrada na Junta Comercial do estado onde estiver sediada a licitante;

3.6. Os documentos expedidos pela *Internet* poderão ser apresentados em **forma original ou cópia reprográfica sem autenticação**. Entretanto, estarão sujeitos a verificação de sua autenticidade por meio de consulta realizada pela Comissão de Licitações.

3.7. Todos os documentos apresentados deverão ser correspondentes, unicamente, à **matriz** ou à **filial** da empresa que ora se habilita para este certame licitatório. Os documentos devem ser em nome de **uma única empresa (razão social e CNPJ), salvo as certidões que somente são emitidas no CNPJ da Matriz.**

3.8. O Licitante habilitado que não estiver representado, ou que representado não se manifestar na sessão de julgamento da habilitação, automaticamente abre mão do direito ao prazo de recurso, podendo, neste caso, a comissão passar a segunda fase, exceto quando o mesmo se manifestar por escrito do contrário.

NOTA IMPORTANTE

1. Em caso de paralisação dos servidores de órgãos públicos Federais, Estaduais e Municipais, em qualquer esfera de Poder (Legislativo, Executivo e Judiciário), seja por greve, pandemia ou outro fato decorrente de força maior, que comprovadamente impeça a expedição de documentos oficiais, a habilitação da licitante ficará condicionada à apresentação do documento que não pode ser apresentado na data da abertura dos envelopes do certame, em até 5 (cinco) dias úteis após encerramento do evento que ensejou a paralisação.

2. Caso já esteja estabelecida a relação contratual (nota de empenho e/ou contrato), vindo o contratado a apresentar certidão positiva (ou documento que demonstre que a licitante está irregular perante determinado órgão), haverá a inabilitação em razão de fato superveniente, de acordo com o previsto no artigo 43, parágrafo 5.º, da Lei n.º 8.666/93, ocorrendo a rescisão contratual, por inadimplemento de cláusula do contrato, conforme artigo 55, inciso XIII c/c artigo 78, I, da Lei n.º 8.666/93.

4. DA PROPOSTA - Envelope n.º 2

A licitante deverá apresentar a proposta, bem como todos os seus anexos, em 1 (uma) via, **original ou cópia autenticada**.

4.1. A proposta poderá ser apresentada no **Anexo II** (Formulário Padrão para Preenchimento da Proposta), devendo ser preenchida por meio mecânico, sem emendas, rasuras ou entrelinhas (sob pena de desclassificação da proposta), **datada e assinada** por representante legal da empresa. Deverá apresentar também a **razão social**, o número do **CNPJ-MF** da licitante.



4.1.1. No caso da licitante apresentar a proposta em formulário próprio, deverá obedecer **rigorosamente** o descritivo dos itens, sem qualquer alteração quanto à ordem, às quantidades e às características, **sob pena de desclassificação do item ofertado e/ou da proposta.**

4.1.2. O prazo de validade da proposta deverá ser de 60 (sessenta) dias, contados do recebimento dos envelopes.

4.2. A proposta deverá conter o preço **global (total de materiais + total de mão de obra) em reais, com 2 (DUAS) casas após a vírgula, para o item**, válido para ser praticado desde a data de entrega dos envelopes proposta até o efetivo pagamento. Será desclassificada a proposta com preço manifestamente inexequível ou superior aos praticados no mercado, nos termos do artigo 48, II, da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações. Para validade da proposta o licitante **deverá anexar** à mesma, a **planilha com as especificações detalhadas do objeto**, bem como os custos unitários de sua composição, de acordo com a planilha oficial da Administração, como também **cronograma físico financeiro, sob pena de desclassificação do item ofertado e/ou da proposta.**

4.3. A proposta deverá conter **o percentual de BDI e Encargos Sociais.**

4.4. Nos preços propostos serão considerados todos os encargos previdenciários, fiscais (ICMS e outros), trabalhistas, tributários, comerciais, materiais, combustível, motorista habilitado, mão-de-obra, peças, fretes, seguros, tarifas, transporte, responsabilidade civil e demais despesas incidentes ou que venham a incidir sobre a aquisição, objeto desta licitação.

4.4.1. Entende-se por encargos, referentes à proposta, os tributos (impostos, taxas), contribuições fiscais e para fiscais, emolumentos, fornecimento de mão-de-obra especializada, os instituídos por leis sociais, administração, lucros, máquinas e ferramental, transporte de material, de pessoal, estada, hospedagem, alimentação e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, não especificada neste edital.

4.4.2. Os preços propostos serão considerados completos e suficientes para o objeto desta licitação, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido à erro ou à má interpretação de parte da licitante.

4.5. Não serão levadas em consideração quaisquer vantagens não previstas neste edital, tampouco as propostas que contiverem apenas o oferecimento de redução sobre a proposta de menor preço.

5. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

5.1. No julgamento observar-se-á o disposto nos artigos 43 e 44 da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações.



5.2. A Comissão de Licitações considerará vencedora a proposta de **MENOR PREÇO PARA O ITEM**. Para efeito de classificação da proposta e cumprimento do artigo 40, X, da Lei das Licitações.

5.3. Como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para as microempresas, empresas de pequeno porte e as cooperativas (que atenderem aos requisitos do art. 34 da Lei n.º 11.488/2007), que comprovarem tal condição na forma estabelecida neste edital.

5.3.1. Considera-se como empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pela microempresa e pela empresa de pequeno porte, bem como pela cooperativa, sejam iguais (empate real) ou superiores em até 10% (dez por cento) à proposta de menor valor (empate ficto).

5.3.2. Ocorrendo o empate, na forma do item 5.3., proceder-se-á da seguinte forma:

a) A microempresa, a empresa de pequeno porte ou a cooperativa, detentora da proposta de menor valor, caso não tenha condições de formular nova proposta no ato, poderá apresentar, no prazo de 02 (dois) dias, nova proposta, por escrito, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

b) Se a microempresa, a empresa de pequeno porte ou cooperativa, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais beneficiadas pela Lei Complementar n.º 123/2006, a apresentação de nova proposta, no prazo e na forma prevista na alínea a deste item.

c) Se houver duas ou mais microempresas e/ou empresas de pequeno porte e/ou cooperativas com propostas iguais, será realizado o sorteio para estabelecer a ordem em que serão convocadas para a apresentação de nova proposta, na forma das alíneas anteriores.

5.3.3. Se nenhuma microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, satisfizer as exigências do item 5.3, será declarado vencedor do certame o licitante detentor da proposta originalmente de menor valor.

5.3.4. Se existir mais de um licitante com propostas idênticas, após a aplicação do disposto no item 5.3 do edital, permanecendo o empate, será realizado sorteio, em ato público, com a convocação prévia de todos os licitantes.

5.4. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente edital e da lei pertinente às licitações.

6. DA ADJUDICAÇÃO



6.1. Após a organização e exame do processo licitatório, se nenhuma irregularidade for verificada, será a prestação dos serviços adjudicada à empresa autora da proposta mais vantajosa de acordo com as condições mencionadas no subitem 5.2 deste edital.

6.2. Ao Município fica assegurado o direito de revogar ou anular a presente licitação, em parte ou no todo, mediante decisão justificada. Em caso de revogação ou anulação parcial do certame, o Município poderá aproveitar as propostas nos termos não atingidos pela revogação ou anulação e na estrita observância aos critérios previstos neste edital e na Lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

7. DO PRAZO DE VIGÊNCIA E ASSINATURA DO CONTRATO

7.1. Esgotados todos os prazos recursais, o Município, no prazo de até 60 (sessenta) dias, contados da data de entrega dos envelopes, convocará a vencedora para, no prazo de até 03 (três) dias úteis, assinar o contrato sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei n.º 8.666/93.

7.2. Se, dentro do prazo, a convocada não assinar o contrato, o Município convocará as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do mesmo, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada.

7.3. O contrato advindo desta licitação entrará em vigor a contar da emissão da Ordem de Serviço e vigorará por um prazo de 30 (trinta) dias.

7.4. O contrato a ser assinado terá como base a minuta anexo deste edital.

7.5. O objeto do presente contrato tem garantia de 5 (cinco) anos, consoante dispõe o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, e por 10 (dez) anos, nos termos da súmula 194 do Superior Tribunal de Justiça.

7.6. Para assinatura do contrato a licitante deverá apresentar:

7.6.1. Comprovação de prestação de garantia, em uma das modalidades previstas, **no valor de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato**, consoante artigo 56, *caput*, § 1.º, 2.º e 4.º, da Lei regradora.

7.6.1.1. Caso a licitante opte pela **carta de fiança bancária ou seguro garantia**, esta **deverá ser apresentada no seu original** e terá validade de 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

7.6.1.1.1. A garantia deverá ser renovada caso seja necessário efetivar-se a prorrogação do prazo de execução.



7.6.1.2. Caso a licitante opte pela **modalidade de caução em dinheiro**, deverá ser recolhida em conta corrente em benefício do município de Triunfo, ou na tesouraria da Fazenda da Prefeitura Municipal de Triunfo, em horário de expediente externo.

Observação: Conta para depósito da garantia: Ag. 0949 do Barrisul, conta de caução N.º 04.015052.0-6.

7.6.1.3. A garantia prestada será liberada ou restituída ao término de 3 (três) meses após a vigência do contrato, se não utilizada nas formas do artigo 86, parágrafo 3.º, da Lei n.º 8.666/93. Contudo, reverterá a garantia a favor do Município, no caso de rescisão do contrato por culpa exclusiva da licitante vencedora, sem prejuízo da indenização por perdas e danos porventura cabível.

7.6.1.4. Se a garantia for prestada em moeda corrente nacional, quando devolvida deverá sofrer atualização monetária.

8. DAS CONDIÇÕES DO PAGAMENTO

8.1. Os preços ofertados nesta licitação serão para pagamento em até 30 dias após a emissão das notas fiscais, devidamente assinadas pelo Setor competente comprovando a execução dos serviços.

8.1.1. Em havendo atraso no pagamento das parcelas, serão estas corrigidas monetariamente pelo INPC, *pro rata tempore*, desde a data final do período de adimplemento de cada parcela até a data de efetivo pagamento.

8.1.2. Nenhum pagamento será efetuado sem a apresentação das Negativas do FGTS, Municipal, Estadual, Federal e Trabalhista.

8.1.3. A inadimplência da licitante vencedora com relação aos encargos sociais, trabalhistas, fiscais e comerciais ou indenizações, não transfere ao Município, a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto contratado, de acordo com o artigo 71, parágrafo 1.º, da Lei Federal n.º 8.666/93.

8.1.4. Em caso de reclamatória trabalhista contra a licitante vencedora, em que o Município seja incluído no polo passivo da demanda, serão retidos, até o final da lide, valores suficientes para garantir eventual indenização.

9. DO RECEBIMENTO

9.1. Para o acompanhamento, fiscalização e recebimento do objeto desta licitação, o Município designará servidores da Secretaria Municipal Requisitante, que fará o recebimento nos termos do artigo 73, I, "a" e "b", da Lei n.º 8.666/93, competindo-lhes, também, transmitir ordens e/ou reclamações quando da constatação de irregularidades que porventura acontecerem, devendo dirimir dúvidas que surgirem no decorrer da prestação dos serviços.



9.1.1. O recebimento definitivo não exime a licitante vencedora de responsabilidade pela perfeição, qualidade, quantidades, segurança, compatibilidade com o fim a que se destinam e demais peculiaridades dos mesmos.

10. DAS SANÇÕES

10.1. À licitante vencedora deste certame serão aplicadas as sanções previstas na Lei n.º 8.666/93, nas seguintes situações, dentre outras:

10.1.1. Pela recusa injustificada de prestação dos serviços além do prazo estipulado neste edital, aplicação de multa na razão de 10% (dez por cento), sobre o valor total da proposta, até 10 (dez) dias consecutivos. Após esse prazo, **poderá**, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à licitante vencedora a pena prevista no art. 87, III, da Lei n.º 8.666/93, pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses;

10.1.2. Pela prestação de serviços em desacordo com o especificado neste edital, aplicação de multa na razão de 2% (dois por cento), sobre o valor total da proposta, por infração, com prazo de até 5 (cinco) dias consecutivos para a efetiva adequação. Após 2 (duas) infrações e/ou após o prazo para adequação, **poderá**, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à licitante vencedora a pena prevista no art. 87, III, da Lei n.º 8.666/93, pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses;

10.1.3. Pela não regularização da documentação referente à regularidade fiscal, no prazo previsto neste edital, **poderá** ser aplicada advertência e/ou multa na razão de 10% (dez por cento), sobre o valor total da proposta, e **poderá**, também, ser imputada à licitante vencedora a pena prevista no art. 87, III, da Lei n.º 8.666/93, **pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses**.

10.2. Será facultado à licitante o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a apresentação de defesa prévia, na ocorrência de quaisquer das situações previstas no item 10 deste edital.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. As despesas decorrentes deste contrato correrão por conta da dotação orçamentária a seguir:

Órgão: 66 SECRETARIA DE OBRAS E SERV. PÚBLICOS
Unidade: 1401 Fonte: RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS
Cat. Econômica: 449051920000 INTALAÇÕES
Red. Desp.: 6355

11.2. A apresentação da proposta pela licitante implica aceitação deste edital, bem como das normas legais que regem a matéria e, se porventura a licitante for declarada vencedora, ao cumprimento de todas as disposições contidas nesta licitação.



11.3. De todas as reuniões lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual se mencionará tudo o que ocorrer no ato. A ata será assinada pelos membros da Comissão de Licitações e pelos representantes credenciados presentes.

11.4. Uma vez iniciada a sessão, em conformidade com o horário determinado neste instrumento convocatório, não serão admitidas à licitação participantes retardatárias.

11.5. Não serão admitidas, por qualquer motivo, modificações ou substituições das propostas ou de quaisquer outros documentos.

11.6. Só terão direito a usar a palavra, rubricar a documentação e as propostas, apresentar reclamações ou recursos e assinar atas os representantes credenciados e os membros da Comissão de Licitações.

11.7. Dos atos praticados na presente licitação, caberão os recursos previstos no artigo 109 da Lei n.º 8.666/93, os quais, dentro dos prazos previstos na Lei, deverão ser protocolados no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Triunfo.

11.8. Não serão aceitas documentação, propostas e impugnações enviadas por fac-símile ou qualquer outro meio eletrônico de transmissão de dados.

11.9. O envelope n.º 2 – Proposta, da licitante inabilitada, não retirado após o julgamento da habilitação, poderá ser solicitado, à Comissão de Licitações, no prazo de até 30 (trinta) dias após aquela data. Se houver recurso, até 30 (trinta) dias após seu julgamento. O envelope-proposta não retirado no prazo especificado será inutilizado.

11.10. Não será concedido prazo para apresentação de documentos e propostas exigidos no edital e não apresentados na reunião de recebimento, salvo o disposto no artigo 48, parágrafo 3.º, da Lei n.º 8.666/93.

11.11. Servidores Municipais, assim considerados aqueles do artigo 84, *caput* e parágrafo 1.º, da Lei n.º 8.666/93, estão impedidos de participar deste certame licitatório (tanto como membro da diretoria da empresa ou como do quadro de funcionários desta), por determinação do artigo 9.º, inciso III, da Lei n.º 8.666/93.

11.12. Todos os documentos deverão ser apresentados, se possível, em folha tamanho A4.

11.13. O processo licitatório encontra-se à disposição dos interessados na Secretaria Municipal de Compras, Licitações e Contratos, localizada junto ao prédio da Prefeitura Municipal de Triunfo, Rua XV de Novembro N.º XV, térreo, ou no site www.triunfo.rs.gov.br.



11.14. Qualquer divergência entre as cláusulas do presente Edital com seus Anexos, prevalece as explícitas no primeiro.

11.15. Faz parte integrante deste edital:

Anexo I	Modelo de Credenciamento.
Anexo II	Formulário padrão para preenchimento da Proposta.
Anexo III	Declaração de enquadramento para ME, EPP ou COOPERATIVA.
Anexo IV	Minuta de Contrato
Anexo V	Declaração de Pleno Conhecimento do Objeto
Anexo VI	Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro e Plantas

a) Esclarecimentos referentes ao edital: (51) 3654-6316.

b) Comissão Permanente de Licitações e Cadastro: Carlos Henrique V. Cezimbra, Théo Urach e Cristiane O. dos Santos;

c) Email: compras@triunfo.rs.gov.br

d) Site: www.triunfo.rs.gov.br

Triunfo, 06 de abril de 2023.

Daniel Pause da Paixão
Sec. Mun. de Compras, Licitações e Contratos

ANALISE JURIDICA

Analisado os termos do presente Edital de Licitações, **APROVO** o mesmo, pois conforme com os diplomas legais vigentes.

ASSESSORIA JURÍDICA



ANEXO I

CRENCIAMENTO

Pelo presente, credenciamos o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Cédula de Identidade com RG n.º _____, para participar em procedimento licitatório, consistente na Tomada de Preços n.º 001/2023, podendo praticar todos os atos inerentes ao referido procedimento, no que diz respeito aos interesses da representada.

_____, em _____ de _____ de 202__.

Assinatura do representante legal da empresa



ANEXO II

**FORMULÁRIO PADRÃO PARA PREENCHIMENTO DA
PROPOSTA REFERENTE À TOMADA DE PREÇOS N.º 001/2023**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO
01	SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DO PARCÃO MUNICIPAL.	

RAZÃO SOCIAL: _____

CNPJ-MF: _____ FONE/FAC-SÍMILE: _____

LOCAL E DATA: _____

E-MAIL: _____

Assinatura do representante legal da empresa



ANEXO III

À Comissão Permanente de Licitações Da Prefeitura Municipal de Triunfo

Declaração de Enquadramento para ME, EPP ou Cooperativa

(Razão Social da licitante) _____, por meio de seu Responsável Legal e Contador ou Técnico Contábil, declara, sob as penas da lei, que:

- a) Enquadra-se na situação de _____;
- b) O valor da receita bruta anual da sociedade, no último exercício, não excedeu o limite fixado nos incisos I e II, art. 3.º, da Lei Complementar n.º 123/06;
- c) Não se enquadra em quaisquer das hipóteses de exclusão relacionadas no art. 3.º, § 4.º, incisos I a X, da mesma Lei.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 202__.

Assinatura do representante legal da empresa

Número de inscrição no Conselho Regional de Contabilidade e assinatura do contador ou técnico contábil da empresa



ANEXO IV

MINUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Por este instrumento contratual, de um lado o MUNICÍPIO DE TRIUNFO, entidade de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF 88.363.189/0001-28, com sede administrativa na Prefeitura Municipal de Triunfo, sito à rua XV de Novembro, 15, nesta cidade, neste ato representado pelo Prefeito Municipal Sr _____, inscrito no CPF sob n.º _____, denominado CONTRATANTE, e de outro a empresa _____, estabelecida na rua _____, n.º _____, em _____, inscrita no CNPJ/MF sob n.º _____, representada pelo(a) Senhor(a) _____ (qualificação), inscrito(a) no CPF sob n.º _____, denominada CONTRATADA, celebram o presente contrato de acordo com as cláusulas e condições a seguir estabelecidas e com base no processo n.º _____, na modalidade de TOMADA DE PREÇOS n.º 001/2023.

CLÁUSULA PRIMEIRA - Do objeto

O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS, COM APLICAÇÃO DE MATERIAL, PARA REVITALIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DO PARCÃO MUNICIPAL DE TRIUNFO/RS**, conforme especificado no edital acima mencionado e em seus anexos.

Parágrafo Primeiro - Funcionários, equipamentos e materiais necessários para execução dos serviços serão por conta da CONTRATADA, assim como todos os encargos, além de possíveis danos materiais e ou pessoais causados a terceiros, envolvendo a empresa, correrão ou serão resolvidos por esta sem ônus qualquer para o Município.

Parágrafo Segundo - Os serviços deverão ser fornecidos por estabelecimento regular, apto ao Fornecimento para a Prefeitura Municipal de Triunfo.

Parágrafo Terceiro - É vedada a subcontratação ou transferência parcial ou total dos serviços que compõem o objeto deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA - Do recebimento e fiscalização

Para o acompanhamento, fiscalização e recebimento dos serviços, objeto deste contrato, o CONTRATANTE designará servidores da Secretaria requisitante, que farão o recebimento nos termos do artigo 73, I, "a" e "b", da Lei n.º 8.666/93.

Parágrafo Único - O recebimento definitivo dos serviços não exime a CONTRATADA de responsabilidade pela perfeição, qualidade, quantidades, segurança, compatibilidade com



o fim a que se destinam e demais peculiaridades dos mesmos.

CLÁUSULA TERCEIRA - Do preço

A CONTRATANTE pagará o valor global de R\$ (.....) para o item, sendo R\$ (.....) para materiais e R\$ (.....) para serviços, preço ofertado na proposta da CONTRATADA.

Parágrafo Único - Os preços propostos serão considerados completos e suficientes para os serviços, objeto deste contrato, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido à erro ou à má interpretação de parte da CONTRATADA.

CLÁUSULA QUARTA - Do pagamento

Os preços ofertados serão para pagamento em até 30 dias após a emissão das notas fiscais, devidamente assinadas pelo Setor competente comprovando a efetiva prestação dos serviços.

Parágrafo Primeiro - Em havendo atraso no pagamento das parcelas, serão estas corrigidas monetariamente pelo INPC, *pro rata tempore*, desde a data final do período de adimplimento de cada parcela até a data de efetivo pagamento.

Parágrafo Segundo - Nenhum pagamento será efetuado sem a apresentação das Negativas do FGTS, Municipal, Estadual, Federal e Trabalhista.

Parágrafo Terceiro - A inadimplência da CONTRATADA com relação aos encargos sociais, trabalhistas, fiscais e comerciais ou indenizações não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto contratado, de acordo com o artigo 71, parágrafo 1.º, da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA QUINTA - Do reajuste de preço

Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a data da assinatura deste instrumento, de comprovada repercussão nos preços ajustados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

CLÁUSULA SEXTA - Do prazo de vigência

O presente contrato entrará em vigor a contar da emissão da Ordem de Serviço e vigorará por um prazo de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA SÉTIMA - Da dotação orçamentária

As despesas decorrentes deste contrato correrão por conta da dotação orçamentária a seguir:



Órgão: 66 SECRETARIA DE OBRAS E SERV. PÚBLICOS
Unidade: 1401 Fonte: RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS
Cat. Econômica: 449051920000 INTALAÇÕES
Red. Desp.: 6355

CLÁUSULA OITAVA - Das obrigações do CONTRATANTE

Compete ao CONTRATANTE:

- I - Fiscalizar, orientar, impugnar e dirimir dúvidas emergentes da prestação de serviços, objeto deste contrato;
- II - Receber os serviços, lavrar termo de recebimento. Se o objeto contratado não estiver de acordo com as especificações do CONTRATANTE, rejeitá-lo-á, no todo ou em parte;
- III - Efetuar os pagamentos na data estabelecida na Cláusula Quarta do presente contrato;

CLÁUSULA NONA - Das obrigações da CONTRATADA

A CONTRATADA obriga-se a:

I - Arcar com encargos trabalhistas, fiscais (ICMS e outros), previdenciários, comerciais, tributários, tarifas, fretes, seguros, transporte, materiais, combustível, motorista habilitado, mão-de-obra, peças, responsabilidade civil e outros resultantes do contrato, bem como os riscos atinentes à atividade, inclusive quaisquer despesas que venham a incidir no período de contratação;

I -1. Entende-se por encargos os tributos (impostos, taxas), contribuições fiscais e parafiscais, emolumentos, fornecimento de mão-de-obra especializada, os instituídos por leis sociais, administração, lucros, máquinas e ferramental, transporte de material, de pessoal, estada, hospedagem, alimentação e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, não especificada neste contrato.

II - Cumprir fielmente o contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas;

III - Indenizar terceiros e a Administração por todos os possíveis prejuízos ou danos, decorrentes de dolo ou culpa, durante a execução do contrato;

IV - Assumir todas as responsabilidades inerentes a atividade da empresa, inclusive despesas decorrentes de eventuais acidentes, abrangendo danos pessoais, multas e outros que venham a ocorrer no cumprimento deste contrato, ficando o CONTRATANTE isento de qualquer responsabilidade ou indenização;

V - Arcar com todas as despesas necessárias à execução do objeto contratado;



- VI - Prestar toda e qualquer informação sobre à execução do objeto contratado;
- VII - Responder pela qualidade, quantidades, validade, segurança e demais características dos serviços, bem como as observações às normas técnicas;

CLÁUSULA DÉCIMA - Das penalidades e multas

À CONTRATADA serão aplicadas as sanções previstas na Lei n.º 8.666/93 nas seguintes situações, dentre outras:

I - Pela recusa injustificada de prestação dos serviços, além do prazo estipulado neste contrato, aplicação de multa na razão de 10% (dez por cento), sobre o valor total do contrato, até 10 (dez) dias consecutivos. Após esse prazo, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à CONTRATADA a pena prevista no art. 87, III, da Lei n.º 8.666/93, pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses;

II - Pela prestação dos serviços em desacordo com o contratado, aplicação de multa na razão de 2% (dois por cento), sobre o valor total do contrato, por infração, com prazo de até 5 (cinco) dias consecutivos para a efetiva adequação. Após 2 (duas) infrações e/ou após o prazo para adequação, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à CONTRATADA a pena prevista no art. 87, III, da Lei n.º 8.666/93, pelo prazo de até 24 (vinte e quatro) meses;

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Da aplicação das penalidades e multas

No caso de incidência de uma das situações previstas na Cláusula Décima, o CONTRATANTE notificará a CONTRATADA, para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento desta, justificar por escrito os motivos do inadimplemento.

Parágrafo Único - Será considerado justificado o inadimplemento nos seguintes casos:

- a) Acidentes que impliquem retardamento na prestação dos serviços ou na adequação dos mesmos, sem culpa da CONTRATADA;
- b) Falta ou culpa do CONTRATANTE;
- c) Caso fortuito ou força maior, conforme art. 393 do Código Civil Brasileiro.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Da garantia

A CONTRATADA, por ocasião da assinatura deste contrato, prestará a garantia na modalidade de _____, no valor de 5% (cinco por cento) do valor global deste contrato, consoante artigo 56, caput, § 1.º, 2.º e 4.º, da Lei regradora.



Parágrafo Primeiro - Caso a contratada opte pela **carta de fiança bancária ou seguro garantia**, esta **deverá ser apresentada no seu original** e terá validade de 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

Parágrafo Segundo - A garantia deverá ser renovada caso seja necessário efetivar-se a prorrogação do prazo de execução.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Da liberação da garantia

A garantia prestada será liberada ou restituída ao término de 3 (três) meses da vigência deste contrato, se não utilizada na forma do artigo 86, parágrafo 3.º, da Lei n.º 8.666/93. Contudo, reverterá a garantia em favor do CONTRATANTE, no caso de rescisão do contrato por culpa exclusiva da CONTRATADA, sem prejuízo da indenização por perdas e danos porventura cabíveis.

Parágrafo Único - Se a garantia for prestada em moeda corrente nacional, quando devolvida deverá sofrer atualização monetária.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Das garantias da obra

O objeto do presente contrato tem garantia de 5 (cinco) anos, consoante dispõe o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, e por 10 (dez) anos, nos termos da súmula 194 do Superior Tribunal de Justiça.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - Dos motivos de rescisão

São motivos de rescisão do contrato, independente de procedimento judicial, aqueles inscritos no artigo 78 da lei regente, acrescidos do seguinte:

I - Cometimento de infração aos termos deste contrato, evidenciando a incapacidade da CONTRATADA no cumprimento satisfatório do mesmo, em especial, quaisquer das situações previstas na Cláusula Décima;

II - Infração ao previsto no Parágrafo Segundo da Cláusula Primeira;

III - Quando ocorrerem razões de interesse público justificado.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - Das perdas e danos

A parte que der causa à rescisão do contrato por dolo ou culpa ficará obrigada a indenizar a outra o valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, no prazo de 5 (cinco) dias após a notificação da parte adversa, garantida a defesa prévia.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - Dos direitos da Administração



A CONTRATADA, em caso de rescisão administrativa, reconhece todos os direitos da Administração, consoante prevê o artigo 77 da lei vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - Da Lei regradora

A presente contratação reger-se-á pela Lei n.º 8.666/93 e suas alterações as quais, juntamente com normas de direito público, resolverão os casos omissos.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - Do Foro

As partes elegem o Foro da Comarca de Triunfo - RS, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir dúvidas porventura emergentes da presente contratação.

E por estarem assim justos e contratados assinam o presente instrumento, em 3 (três) vias de igual teor e forma, para que o mesmo produza todos os jurídicos e legais efeitos.

Triunfo-RS, de de 202__.

Prefeito Municipal
CONTRATANTE

CONTRATADA



ANEXO V

DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO OBJETO

_____ (razão social da licitante), CNPJ nº _____, estabelecida no(a) _____, neste ato representada pelo(a) Sr(a). _____ (representante da empresa e qualificação do mesmo, constando inclusive qual a função/cargo na empresa), portador(a) de CI/RG nº _____, CPF nº _____, DECLARA, sob as penas da Lei, que possui pleno conhecimento do objeto da Tomada de Preços nº. 001/2023 e concorda com todas as exigências contidas no Edital e anexos, que OPTOU por não realizar a visita/vistoria ao(s) local(is) de execução dos serviços, que ASSUME todo e qualquer risco por esta decisão e SE COMPROMETE a prestar fielmente os serviços nos termos do Edital, dos Projetos Básico e Executivos e dos demais anexos que compõem o processo da presente licitação.

(Local e data)

Assinatura e carimbo (Responsável da empresa)



Prefeitura de
Triunfo
Rio Grande do Sul

Secretaria de Compras, Licitações e Contratos

ANEXO VI

**MEMORIAL DESCRITIVO
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
BDI
ENCARGOS SOCIAIS**



Prefeitura de
Triunfo
Rio Grande do Sul

Secretaria de Compras, Licitações e Contratos



AJG ENGENHARIA LTDA – EPP
CNPJ: 19.780.730/0001-80
CREA-RS: 212309

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO

**MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO DE PROJETO ELÉTRICO E
LUMINOTÉCNICO DE REVITALIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DO
PARCÃO**

ART 12086849



MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

01 Generalidades:

Estas especificações referem-se ao projeto elétrico e luminotécnico do **Parcão**. Este projeto será executado nas imediações da Rua Prof. Coelho de Souza, em Triunfo/RS, tendo como interessada a **Prefeitura Municipal de Triunfo**, inscrita no **CNPJ: 88.363.189/0001-28**. Desta forma, o memorial técnico descritivo tem por objetivo complementar as informações necessárias à execução do projeto elétrico.

Figura 1 – Parcão



02 Relação de Plantas:

- EL 01/04: Projeto elétrico de iluminação do Parcão, legenda da simbologia, legenda da fiação, quadro de cargas, notas complementares e detalhes construtivos;
- EL 02/04: Posicionamento do sistema de iluminação, legenda da simbologia e especificações pontos de cálculo da queda de tensão;
- EL 03/04: Diagrama unifilar, diagrama trifilar e especificação dos postes galvanizados a serem mantidos;
- EL 04/04: Especificações das luminárias, postes e suportes.

03 Procedimento e cálculo:

O projeto foi elaborado de acordo com as prescrições das Normas Técnicas, códigos e regulamentos aplicáveis aos serviços em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e normas abaixo relacionadas deverão ser consideradas como elementos base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos.



AJG ENGENHARIA LTDA – EPP
CNPJ: 19.780.730/0001-80
CREA-RS: 212309

- Fornecimento em Tensão Secundária de Distribuição - GED-13/CPFL
- NBR 5410 - Instalações Elétricas de baixa tensão;
- NBR 5101 – Iluminação Pública – Procedimento.

As prescrições, indicações, especificações e normas de instalação dos fabricantes dos equipamentos a serem fornecidos e instalados, deverão ser obedecidas, atendendo as normas especificadas.

04 Sistema elétrico:

O sistema elétrico considerado foi de 380/220 V - 60 Hz.

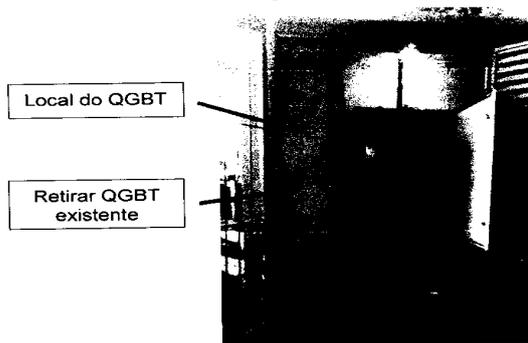
05 Carga projetada QGBT:

A carga total projetada para o QGBT é de 30,15kW, sendo alimentada a partir da subestação de energia existente.

Figura 2 – Subestação



Figura 3 – Local do QGBT





A carga prevista será dividida em 17 circuitos, os quais serão dispostos no QGBT (instalado na edificação da subestação, local especificado em planta). Os componentes do antigo QGBT devem ser retirados e o QGBT novo deve ser instalado em mesmo local.

06 Circuitos QGBT:

Estão sendo projetados 15 circuitos monofásicos de iluminação e tomadas e 2 circuitos trifásicos de tomadas. Em cada circuito deverá ser instalado um disjuntor, um dispositivo de proteção residual (DR) e um temporizador (exceto circuitos das tomadas). Cada circuito deverá atender uma quantidade específica de pontos, conforme especificações abaixo e no projeto anexo a esse memorial.

Circuito 01 = Destinado a iluminação das quadras de esportes.

Projetado para atender uma carga total de 1600W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 16 projetores modulares LED 100W.

Para o circuito 1 está previsto um disjuntor monofásico de 16A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #4,0mm².

A bitola do cabo definido para este circuito deve-se a necessidade de reduzir o percentual de queda de tensão no trajeto.

Circuito 02 = Destinado a iluminação das calçadas internas e áreas verdes.

Projetado para atender uma carga total de 1800W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 12 luminárias LED 150W do tipo pública.

Para o circuito 2 está previsto um disjuntor monofásico de 16A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #4,0mm².

A bitola do cabo definido para este circuito deve-se a necessidade de reduzir o percentual de queda de tensão no trajeto.

Circuito 03 = Destinado a iluminação das áreas verdes.

Projetado para atender uma carga total de 1200W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 8 luminárias LED 150W do tipo pública.

Para o circuito 3 está previsto um disjuntor monofásico de 16A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #4,0mm².



A bitola do cabo definido para este circuito deve-se a necessidade de reduzir o percentual de queda de tensão no trajeto.

Circuito 04 = Destinado a iluminação da pista de Skate.

Projetado para atender uma carga total de 800W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 8 projetores modulares de 100W.

Para o circuito 4 está previsto um disjuntor monofásico de 16A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #2,5mm².

Circuito 05 = Destinado a iluminação de calçadas internas e áreas verdes.

Projetado para atender uma carga total de 1200W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 8 luminárias LED 150W do tipo pública.

Para o circuito 5 está previsto um disjuntor monofásico de 16A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #2,5mm².

Circuito 06 = Destinado a iluminação do lago.

Projetado para atender uma carga total de 600W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 6 refletores LED de 50W e 6 luminárias LED tipo ornamental 50W.

Para o circuito 6 está previsto um disjuntor monofásico de 16A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #2,5mm².

Circuito 07 = Destinado a iluminação da área central da pista de caminhada.

Projetado para atender uma carga total de 1800W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 12 luminárias LED 150W do tipo pública.

Para o circuito 7 está previsto um disjuntor monofásico de 25A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #6,0mm².

A bitola do cabo definido para este circuito deve-se a necessidade de reduzir o percentual de queda de tensão no trajeto.

Circuito 08 = Destinado a iluminação da pista de caminhada.

Projetado para atender uma carga total de 450W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 9 luminárias LED 50W do tipo ornamental.



AJG ENGENHARIA LTDA – EPP
CNPJ: 19.780.730/0001-80
CREA-RS: 212309

Para o circuito 8 está previsto um disjuntor monofásico de 16A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #2,5mm².

Circuito 09 = Destinado a iluminação da pista de caminhada e gramado.

Projetado para atender uma carga total de 1000W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 8 luminárias LED 50W do tipo ornamental e 4 luminárias LED do tipo pública 150W.

Para o circuito 9 está previsto um disjuntor monofásico de 25A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #6,0mm².

A bitola do cabo definido para este circuito deve-se a necessidade de reduzir o percentual de queda de tensão no trajeto.

Circuito 10 = Destinado a iluminação das calçadas internas e áreas verdes.

Projetado para atender uma carga total de 1800W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 12 luminárias LED do tipo pública 150W.

Para o circuito 9 está previsto um disjuntor monofásico de 25A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #6,0mm².

A bitola do cabo definido para este circuito deve-se a necessidade de reduzir o percentual de queda de tensão no trajeto.

Circuito 11 = Destinado a alimentar pontos de tomadas monofásicas a serem instaladas nos postes galvanizados 14m existentes.

Projetado para atender uma carga total de 2400W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 4 tomadas monofásicas de uso geral.

Para o circuito 11 está previsto um disjuntor monofásico de 25A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #6,0mm².

A bitola do cabo definido para este circuito deve-se a necessidade de reduzir o percentual de queda de tensão no trajeto.

Circuito 12 = Destinado a alimentar pontos de tomadas monofásicas a serem instaladas nos postes galvanizados 14m existentes.

Projetado para atender uma carga total de 1200W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 2 tomadas monofásicas de uso geral.



Para o circuito 12 está previsto um disjuntor monofásico de 16A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #4,0mm².

A bitola do cabo definido para este circuito deve-se a necessidade de reduzir o percentual de queda de tensão no trajeto.

Circuito 13 = Destinado a alimentar a tomada de uso específico.

Projetado para atender uma carga total de 1500W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender a quentuxa instalada no pergolado próximo a academia e pracinha.

Para o circuito 13 está previsto um disjuntor monofásico de 16A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #4,0mm².

A bitola do cabo definido para este circuito deve-se a necessidade de reduzir o percentual de queda de tensão no trajeto.

Circuito 14 = Destinado a alimentar pontos de tomadas monofásicas a serem instaladas nos postes galvanizados 14m existentes.

Projetado para atender uma carga total de 1800W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 3 tomadas monofásicas de uso geral.

Para o circuito 14 está previsto um disjuntor monofásico de 25A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #6,0mm².

A bitola do cabo definido para este circuito deve-se a necessidade de reduzir o percentual de queda de tensão no trajeto.

Circuito 15 = Destinado a alimentar o banheiro.

Projetado para atender uma carga total de 5000W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender os pontos de iluminação e tomadas no interior do banheiro.

Para o circuito 15 está previsto um disjuntor monofásico de 40A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração #10,0mm².

A bitola do cabo definido para este circuito deve-se a necessidade de reduzir o percentual de queda de tensão no trajeto.



Circuito 16 = Destinado a alimentar um ponto de tomada trifásico a ser instalada em na caixa metálica disposta ao lado do QGBT.

Projetado para atender uma carga total de 3000W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 1 tomada trifásica de uso específico.

Para o circuito 16 está previsto um disjuntor trifásico de 16A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração 3#4,0mm².

Circuito 17 = Destinado a alimentar um ponto de tomada trifásico a ser instalada em na caixa metálica disposta na mureta ao lado do QGBT.

Projetado para atender uma carga total de 3000W, considerando uma demanda de 100%. Este circuito irá atender 1 tomada trifásica de uso específico.

Para o circuito 17 está previsto um disjuntor trifásico de 16A. Os condutores utilizados neste circuito deverão ser do tipo cabo unipolar com isolamento em 0,6/1kV – HEPR na configuração 3#4,0mm².

07 Temperatura de Cor:

As luminárias projetadas possuem as seguintes temperaturas de cor:

- Luminária LED ornamental 50W: Temperatura de cor 4000K;
- Luminária LED tipo pública 150W: Temperatura de cor 4000K;
- Luminária LED tipo refletor 50W: Temperatura de cor 5000K;
- Projetor modular LED 100W: Temperatura de cor 5000K.

08 Grau de proteção:

Todas as luminárias a serem instaladas devem possuir grau de proteção mínimo IP66.

09 Proteção contra impacto:

Todas as luminárias a serem instaladas devem possuir proteção contra impacto IK08, exceto os projetores modulares a serem instalados nas quadras, os quais devem possuir classe de proteção IK10.

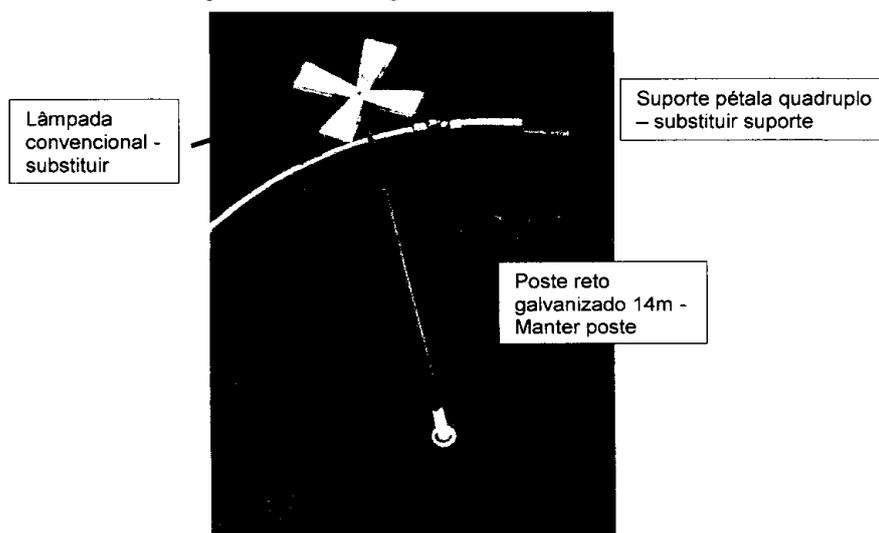


09 Postes de aço galvanizados existentes:

9.1 Postes Galvanizados retos 14m de altura:

Atualmente existem 9 pontos de iluminação no interior do parque, cada ponto é composto por um poste reto galvanizado 14m, um suporte pétala quadruplo e 4 luminárias.

Figura 4 – Poste reto galvanizado 14m existente



Nestes pontos deve ser mantido o poste galvanizado 14m e substituído o suporte e as luminárias. Essa necessidade de substituição deve-se em virtude do suporte existente não ser compatível com as luminárias públicas LED de 150W que serão instaladas nestes pontos.

Suporte tipo pétala quadruplo:

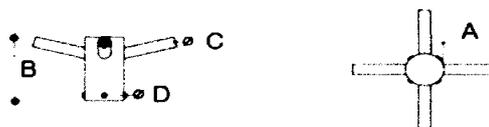
As luminárias públicas LED de 150W a serem dispostas nos postes retos galvanizados 14m EXISTENTES e nos postes galvanizados retos 12m PROJETADOS (item 10.1) serão fixadas em suportes tipo pétala quadruplo.

O suporte deverá atender a NBR 6323, possuir junto ao ponto de montagem da luminária LED um trecho com eixo retilíneo, cujo ângulo de inclinação deverá ser de 0° a 5° em relação ao eixo horizontal. O suporte deverá ser confeccionado em tubo de aço carbono, ABNT 1010 a 1020, com galvanização uniforme em toda sua extensão, a galvanizado deverá ser a fusão, interna e externamente, por imersão



única a quente em banho de zinco, conforme a NBR 7398 e 7400, deve vir estampada na peça de forma legível e indelével, nome ou marca do fabricante, mês e ano de fabricação, não deve ter emendas e não deve apresentar quaisquer falhas ou sobras em seu acabamento. Deverá possuir ainda capacidade para suportar equipamentos de iluminação pública de até 10 kg em sua extremidade.

Figura 5 – Especificações suporte tipo pétala quadruplo

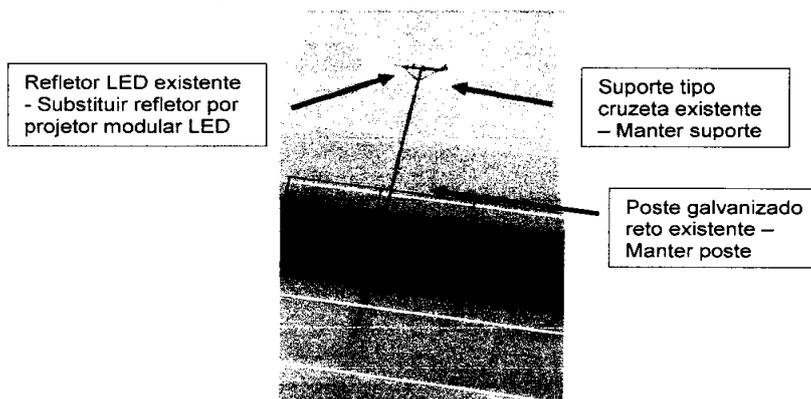


SUPORTE	Dimensões em mm				Ângulo de montagem da luminária	Espessura do aço carbono: mm
	A	B (mínimo)	C (Ø)	D (Ø)	(°)	(mínimo)
Quadrupla	300 (± 100)	200	59 a 62	114 (±2)	0° a 5°	1,5

9.2 Postes Galvanizados retos 9m de altura:

Atualmente existem 10 pontos de iluminação nas laterais das duas quadras e pista de skate, tais pontos são compostos por postes retos galvanizados de 9m de altura útil (engastados), suportes tipo cruzeta e refletores LED. Nestes pontos devem ser preservados os postes e suportes sendo apenas substituídos os refletores por projetos modulares LED 100W.

Figura 6 – Poste reto galvanizado 9m existente





AJG ENGENHARIA LTDA – EPP
CNPJ: 19.780.730/0001-80
CREA-RS: 212309

Em apenas um ponto, lateral direita da pista de skate, o poste galvanizado existente está quebrado, sendo assim, apenas neste ponto o poste e o suporte existente devem ser substituídos, por novos de mesmas características.

Figura 7 – Poste reto galvanizado 9m a ser substituído



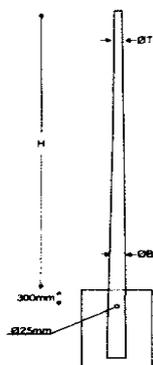
10 Postes de aço galvanizados projetados:

10.1 Postes Galvanizados retos 12m de altura:

Para a iluminação das áreas verdes, pracinha e demais locais, foram previstos 5 pontos de iluminação projetados, os quais serão dispostos em postes retos galvanizados 12m, cada ponto é por 4 luminárias públicas LED de 150W. As luminárias serão fixadas em suportes tipo pétala quadruplo encaixado diretamente no topo do poste.

Estes postes devem ser engastados, sendo fixados em base concretada.

Figura 8 - Especificação poste galvanizado 12m



(a) Figura Ilustrativa

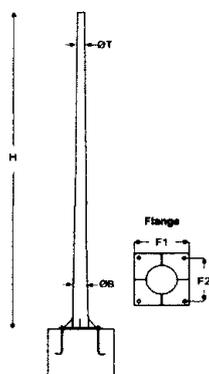
H útil (m)	ØB (mm)	ØT (mm)	Engaste E (mm)
12,0	228,0	60,3	1500

(b) Características

10.2 Postes Galvanizados retos 4m de altura:

Para a iluminação da pista de caminhada, foram previstos 17 pontos de iluminação, os quais serão dispostos em postes retos galvanizados 4m, cada ponto é composto por uma luminária ornamental 50W encaixada diretamente no topo do poste. Estes postes serão fixados de forma flangeada em base concretada, conforme indicado em projeto.

Figura 9 - Especificação poste galvanizado 4m



(a) Figura Ilustrativa

Flangeado			Flange		Chumbador
H (mt)	ØB (mm)	ØT (mm)	F1 (mm)	F2 (mm)	
4,0	111,0	60,3	200	130	1/2"300mm

(b) Características

11 Refletores LED instalados em solo:

Os refletores destinados a iluminação do lago serão instalados em solo, nestes pontos deve-se prever uma base concretada para fixação do mesmo, através de dois parafusos.

10 – Fixação em base concretada



12 Luminárias Ornamentais 50W:

As luminárias Ornamentais 50W projetadas devem possuir classe de proteção IP66. Sendo instalados em postes retos galvanizados 4m PROJETADOS.



Demais especificações das luminárias encontram-se no memorial luminotécnico.

13 Luminárias Públicas 150W:

As luminárias do tipo pública 150W projetados devem possuir classe de proteção IP66. Sendo instalados em postes galvanizados 14m retos EXISTENTES, e nos postes galvanizados retos 12m PROJETADOS, em ambas as formas de instalação a luminária pública será fixada em suportes tipo pétala quadruplo.

Demais especificações das luminárias encontram-se no memorial luminotécnico.

14 Projetor modular LED 100W

Os projetores modulares LED de 100W projetados devem possuir classe de proteção IP66. Sendo instalados nos postes galvanizados retos 9m EXISTENTES. Os projetores serão fixados em suporte tipo cruzeta linear EXISTENTE (conforme especificado em projeto elétrico).

Demais especificações dos refletores encontram-se no memorial luminotécnico.

15 Refletor LED 50W

Os refletores LED de 50W projetados devem possuir classe de proteção IP66. Sendo fixados em solo (conforme especificado em projeto elétrico).

Demais especificações dos refletores encontram-se no memorial luminotécnico.

16 Especificações dos Materiais:

Materiais: Todos os materiais a serem empregados deverão atender as prescrições das normas técnicas da ABNT que lhes forem cabíveis.

Tubulações: As tubulações deverão ser de eletroduto PEAD flexível e corrugado (este eletroduto é específico para cabeamento subterrâneo), sem emendas. A instalação das mesmas deve ser feita de forma subterrânea (enterrada 0,60m do nível do solo), danificando o mínimo possível a construção, após a instalação dos pontos de iluminação e tomadas os locais avariados devem ser rebocados e pintados.



Condutores: Serão utilizados condutores de cobre eletrolítico, isolados para 0,6/1kV - HEPR, nas instalações subterrânea. Os fios e/ou cabos elétricos de qualquer seção, deverão ter seus isolamentos nas seguintes cores:

- Condutores fase: vermelho;
- Condutor neutro: azul claro;
- Condutor terra ou proteção: verde ou verde-amarelo.

Em hipótese alguma deverão ser utilizados condutores com isolamento nas cores azul e verde para condutores fase.

Só poderão ser lançados nos eletrodutos enterrados condutores isolados para classe 1kV e que tenham proteção resistente à abrasão.

As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas de passagens, não sendo permitida a enfição de condutores emendados, conforme disposição da NBR 5410. O isolamento das emendas e derivações deverá ter, no mínimo, características equivalentes às dos condutores utilizados.

Todos os condutores de um mesmo circuito deverão ser instalados no mesmo eletroduto.

As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, exceto pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas, junções ou terminais.

Após a conclusão da montagem, da enfição dos circuitos e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deverá ser inferior ao preconizado pela NBR 5410.

Disjuntores: Os disjuntores deverão ter dupla proteção, compreendendo dois sistemas independentes em cada polo, um térmico para proteção de sobrecarga e outro magnético para proteção de curto-circuito.

Deverão possuir disparo livre, isto é, ocorrendo uma situação de sobrecarga ou curto circuito, o mecanismo interno provoca o desligamento do disjuntor. Este disparo não pode ser evitado mesmo mantendo-se o manipulador preso na posição ligado.

Deverão ser providos de câmara de extinção de arcos elétricos assegurando a interrupção da corrente, propiciando maior vida útil dos seus contatos. Os contatos principais do disjuntor deverão ser fabricados em prata-tungstênio ou equivalente

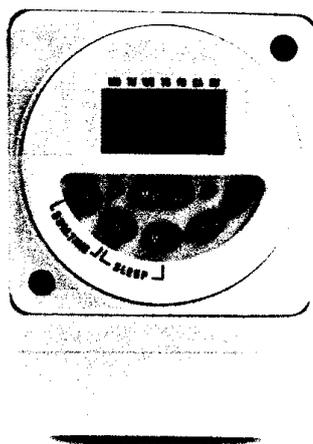


que suporte elevada pressão de contato, ofereça mínima resistência à passagem de corrente elétrica e máxima durabilidade.

Deverão possuir a corrente nominal, nº de polos e capacidade de interrupção que atendam ao projeto, e também às prescrições da norma NBR-5361 – Disjuntor de baixa tensão - Especificação.

Temporizador: Para o acionamento dos pontos de iluminação foram previstos temporizadores (programador horário/timer digital). Cada circuito de iluminação será energizado a partir de um temporizador individual (os temporizadores serão instalados no QGBT, juntamente com os dispositivos de proteção).

Figura 11 – Temporizador (Programador Horário)



17 Especificações Luminárias e Postes

Luminárias: Para este projeto foram previstos quatro tipos diferentes de luminárias LEDs:

- Luminária pública LED com potência de 150W;
- Refletor LED com potência de 50W;
- Projetor modular LED com potência de 100W;
- Luminária Ornamental com potência de 50W.



Postes projetados: Os postes a serem instalados deverão ser de aço, com 4 e 12 metros de altura, galvanizado a fogo. Os postes de 12m devem ser engastados e os postes de 4m devem ser flangeados, conforme especificado em projeto.

18 Valetas e caixas de Passagem:

Valetas: deverão possuir profundidade mínima de 60cm. Os condutores deverão ser dispostos em eletrodutos PEAD flexível e corrugado (este eletroduto é específico para cabeamento subterrâneo), enterrados no solo. A tubulação subterrânea contará com caixas de passagem, onde necessárias, conforme detalhes apresentados no projeto elétrico. Acima do eletroduto deverá ser prevista uma faixa contínua de advertência, escrita “eletricidade”. As valetas devem ser cobertas com terra de modo que fique no mesmo nível do terreno existente.

Caixa de passagem ao lado de cada poste: As caixas de passagem a serem instaladas ao lado de cada poste, deverão ser circulares, com diâmetro mínimo de 40cm e profundidade de 60cm, com fundo em brita. As caixas deverão ter suas paredes feitas em concreto, de dimensões de 5cm, tendo seu interior rebocado. Para as mesmas deve ser instalada uma tampa de concreto lacrada. **Para facilitar a instalação podem ser utilizados “bueiros” como caixas de passagem circulares, desde que atendam as especificações.**

Caixa de passagem quadrada: As caixas de passagem a serem instaladas para conexão de eletrodutos e mudanças de direção, deverão ser quadradas (40x40x60cm – área útil), com fundo em brita. As caixas deverão ter suas paredes feitas em concreto, de dimensões de 15cm, tendo seu interior rebocado. Para as mesmas deve ser instalada uma tampa de concreto lacrada. **Como tal não está disponível para venda, foi previsto no orçamento discriminado, os materiais e mão de obra necessárias para a construção da mesma.**

Caixa de passagem para conexão de circuitos dos refletores: Serão instaladas caixas de passagem plásticas com tampa lacrada para conexão de eletrodutos e circuitos destinados a alimentar os refletores instalados em solo. As caixas devem ser circulares com diâmetro de 23cm e profundidade de 60cm. **Tais caixas devem ser instaladas 10cm (no mínimo) abaixo do nível do solo, evitando a exposição das mesmas aos transeuntes.**



19 QGBT:

Os disjuntores e demais componentes pertencentes aos 17 circuitos projetados deverão ser armazenados no QGBT (caixa tipo comando), o qual deve ser instalado em local especificado em planta.

Os condutores, neutro e proteção, oriundos da entrada de energia devem ser aterrados conforme detalhe presente no projeto elétrico.

20 Instalação, Normas e Serviços:

Postes e luminárias: Os postes a serem instalados deverão ser do tipo engastado e flangeado. As luminárias deverão ser do tipo LED, tendo seu acionamento feito através de temporizadores (instalados no QGBT).

Cada poste será aterrado através de uma haste de aterramento que será instalada na caixa de passagem junto ao poste.

Condutores: A enfição de fios e cabos deverá ser precedida de conveniente limpeza dos eletrodutos, com passagem de bucha embebida em verniz isolante. Para auxiliar a enfição deve ser utilizado guia, arame ou fita metálica.

As ligações de condutores aos bornes de aparelhos e dispositivos deverão obedecer aos seguintes critérios:

- Os condutores deverão ser identificados com o número do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário.

- Todas as emendas deverão ser isoladas com fita isolante de auto-fusão.

21 Quedas de Tensão:

Os circuitos foram projetados para que a queda de tensão total entre o ponto de entrega de energia e o circuito terminal não ultrapasse 4%.

22 Observações complementares:

Todas as etapas das instalações elétricas deverão ser executadas com o máximo de esmero e capricho, condizentes com as demais instalações e serviços da obra. Eventuais alterações de projeto deverão ser comunicadas ao responsável técnico pelo projeto e ter a sua prévia concordância.



AJG ENGENHARIA LTDA – EPP
CNPJ: 19.780.730/0001-80
CREA-RS: 212309

Detalhes omissos neste memorial ou no projeto deverão ser executados conforme as normas e regulamentos da Concessionária e da ABNT.

Para a definição das características de luminárias LED (as quais estão especificadas de forma mais detalhada no memorial luminotécnico) foram seguidas as referências normativas estabelecidas na NBR 5101. Sendo assim, salienta-se que estas características e especificações técnicas devem ser respeitadas, a fim de garantir corretos índices de iluminância, uniformidade, qualidade de iluminação e conforto luminoso.

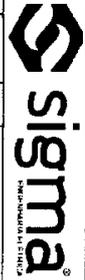
ANTONIO RODRIGO
JUSWIAKI DOS
SANTOS:88475689000

Assinado de forma digital por
ANTONIO RODRIGO JUSWIAKI DOS
SANTOS:88475689000
Dados: 2022.10.27 08:21:14 -03'00'

Antônio Rodrigo Juswiaki Dos Santos
Engenheiro Eletricista e de Seg. do Trabalho
CREA-RS: 134651

Prefeitura Municipal de Triunfo

CNPJ: 88.363.189/0001-28



Item	Referencia	Código	Descricao	Quantidade	Unidade	Valor unitario R\$/BDI	Valor unitario c/BDI	Valor total c/BDI	Valor total R\$/BDI	Materia	Tipo de Item
1	SIVAPI	247	M.O. para execução das instalações (02 Andares de Eletreia)	24	h	35,92	44,78	859,68	1.014,60	Mão-de-obra	
2	SIVAPI	248	M.O. para execução das instalações (02 Eletreios)	24	h	42,28	52,85	1.014,72	1.269,40	Mão-de-obra	
RETRABALHO DAS INSTALAÇÕES ANTERIAS											
INSTALAÇÃO QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QGBT)											
3	SIVAPI	247	M.O. para execução das instalações (01 Andares de Eletreia)	16	h	17,91	22,30	358,56	358,56	Mão-de-obra	
4	SIVAPI	248	M.O. para execução das instalações (01 Eletreios)	16	h	21,14	26,43	338,24	427,92	Mão-de-obra	
5	SIVAPI	34653	Disjuntor a seco - DIVIEC - Monopolar 16A	9	un	9,25	11,56	83,25	104,56	Materia	
6	SIVAPI	34653	Disjuntor a seco - DIVIEC - Monopolar 25A	5	un	9,25	11,56	46,25	57,81	Materia	
7	SIVAPI	34688	Disjuntor a seco - DIVIEC - Monopolar 40A	1	un	13,71	17,14	13,71	17,14	Materia	
8	SIVAPI	34709	Disjuntor a seco - DIVIEC - Tipolar 16A	2	un	64,96	81,20	129,92	162,40	Materia	
9	SIVAPI	34714	Disjuntor a seco - DIVIEC - Tipolar 63A	1	un	77,59	96,99	77,59	96,99	Materia	
10	SIVAPI	39450	Dispositivo DR 2 polos - Sensibilidade de 300mA - Corrente de 25A - largura 18mm DIN	9	un	161,27	201,86	1.451,43	1.814,28	Materia	
11	SIVAPI	39451	Dispositivo DR 2 polos - Sensibilidade de 300mA - Corrente de 40A - largura 18mm DIN	5	un	175,90	219,88	879,50	1.099,38	Materia	
12	SIVAPI	39452	Dispositivo DR 2 polos - Sensibilidade de 300mA - Corrente de 63A - largura 18mm DIN	1	un	176,95	221,19	176,95	221,19	Materia	
13	SIVAPI	39460	Dispositivo DR 4 polos - Sensibilidade de 300mA - Corrente de 25A - largura 18mm DIN	2	un	201,46	251,86	402,92	503,73	Materia	
14	SIVAPI	-	DPS Classe III 275V - 12,260kVA - faseja 18mm DIN	4	un	131,79	164,74	527,16	659,02	Materia	
15	SIVAPI	-	Temporizador/programador horário digital 25A - Pacote DIN - 220V - programavel - largura 18mm DIN	3	un	138,48	174,36	415,44	520,52	Materia	
16	SIVAPI	-	Temporizador/programador horário digital 40A - Pacote DIN - 220V - programavel - largura 18mm DIN	1	un	138,48	174,36	138,48	174,36	Materia	
17	SIVAPI	-	Chapa de plástico acrílico transparente 2mm (100x50cm)	3	m	24,72	30,90	74,16	92,70	Materia	
18	SIVAPI	-	Tubo DIN	1	m	44,18	55,23	44,18	55,23	Materia	
19	SIVAPI	-	Canaleta ventilada PVC (modelo recorte aberto) - auto adesiva - 80x50mm	4	m	44,18	55,23	176,72	220,92	Materia	
20	SIVAPI	1570	Terminal de compressão em cobre estanhado para cabo 2,5mm ² - para arafitar de fioja M5	12	un	1,53	1,91	18,36	22,92	Materia	
21	SIVAPI	1571	Terminal de compressão em cobre estanhado para cabo 4,0mm ² - para arafitar de fioja M5	55	un	1,53	1,91	83,15	103,95	Materia	
22	SIVAPI	1572	Terminal de compressão em cobre estanhado para cabo 6,0mm ² - para arafitar de fioja M5	15	un	1,83	2,28	27,45	34,05	Materia	
23	SIVAPI	1574	Terminal de compressão em cobre estanhado para cabo 10,0mm ² - para arafitar de fioja M5	3	un	1,98	2,48	5,94	7,43	Materia	
24	SIVAPI	1575	Terminal de compressão em cobre estanhado para cabo 16,0mm ² - para arafitar de fioja M5	2	un	2,35	2,94	4,70	5,88	Materia	
25	SIVAPI	-	Parafusos cabeça quadrada M5	32	un	1,59	1,99	50,88	63,54	Materia	
26	SIVAPI	-	Parafusos cabeça quadrada M6	23	un	1,78	2,24	40,94	51,46	Materia	
27	SIVAPI	-	Isolador epoxi nos 23x20x17	10	un	12,83	15,96	128,30	159,75	Materia	
28	SIVAPI	-	Barramento de cobre chato 1m - 1,14x2,48	5	m	148,85	182,33	744,25	916,3	Materia	
29	SIVAPI	-	Quantidade de distribuição realista sem pagamento de sobras 100x30x250mm com borna de vedação e chape - 1965 - tipo comando	1	un	1.319,12	1.648,90	1.319,12	1.648,90	Materia	
30	SIVAPI	2011	Fita isolante Autoclava, 1,5x 8x 2500, 400x30x250mm com borna de vedação e chape - 1965 - tipo comando	1	un	275,00	343,75	275,00	343,75	Materia	
31	SIVAPI	404	Fita isolante Autoclava - cabotamento subterraneo	1	un	8,09	10,11	8,09	10,11	Materia	
INSTALAÇÃO DE POSTES, TUBULAÇÃO SUBTERRANEA, CAIXAS DE PASSAGEM E POSTES DE ATERRAMENTO											
33	SIVAPI	247	M.O. para execução das instalações (03 Andares de Eletreia)	120	h	53,73	67,16	6.447,60	8.039,50	Mão-de-obra	
34	SIVAPI	248	M.O. para execução das instalações (02 Eletreios)	120	h	42,28	52,85	5.073,60	6.342,00	Mão-de-obra	
35	SIVAPI	-	Mão estovadeira - Bockel - com operador	16	h	150,00	187,50	2.400,00	3.000,00	Mão-de-obra	
36	SIVAPI	-	Serviço de canteiro para alocar e/ou instalação de postes galvanizados (caminho + operador)	4	h	450,00	562,50	1.800,00	2.250,00	Mão-de-obra	
37	SIVAPI	-	Poste em aço galvanizado como conluco reto - altura 10m - encaxe 60mm para suporte tipo pérola - enfiado (demais especificações encontram-se no Memorial Técnico)	5	un	4.045,76	5.007,23	20.028,90	25.036,13	Materia	
38	SIVAPI	14165	Poste em aço galvanizado como conluco reto - altura 10m - encaxe 60mm para suporte tipo pérola - enfiado (demais especificações encontram-se no Memorial Técnico)	1	un	2.553,37	3.191,71	2.553,37	3.191,71	Materia	
39	SIVAPI	-	Caixa tipo comando de sobrep 300x200x200mm com borna de vedação e chape - 1965 - tipo comando (destinada a controlar as tomadas nos postes)	23	un	995,99	1.232,49	22.617,77	28.347,21	Materia	
40	SIVAPI	-	Caixa tipo comando de sobrep 300x200x200mm com borna de vedação e chape - 1965 - tipo comando (destinada a controlar as tomadas nos postes)	9	un	204,40	255,50	1.839,60	2.289,50	Materia	
41	SIVAPI	-	Fita de aço inox 0,5mmx3mm - utilizada para enlaxar poste - 10m com 20m (forada das caixas de tomadas nos postes)	1	un	102,00	127,50	102,00	127,50	Materia	
42	SIVAPI	-	Parafusos sextavado sobren M6 - 4 unidades (lado da caixa de tomada)	20	un	2,89	3,61	57,80	74,35	Materia	
43	SIVAPI	2448	Eletreio FEAD conguado helicoidal (grupo para cabotamento subterraneo) Ø2'	100	m	10,71	13,39	1.071,00	1.339,00	Materia	
44	SIVAPI	39242	Eletreio FEAD conguado helicoidal (grupo para cabotamento subterraneo) Ø1,12'	350	m	7,46	9,32	2.611,00	3.262,75	Materia	
45	SIVAPI	-	Eletreio FEAD conguado helicoidal (grupo para cabotamento subterraneo) Ø1'	300	m	3,62	4,52	1.086,00	1.357,50	Materia	
46	SIVAPI	-	Eletreio FEAD conguado helicoidal (grupo para cabotamento subterraneo) Ø3/4'	350	m	2,98	3,72	1.043,00	1.303,75	Materia	
47	SIVAPI	-	Luz de amada eletrio FEAD Ø2' (eletreio conguado)	35	un	5,38	6,73	188,30	235,38	Materia	
48	SIVAPI	-	Luz de amada eletrio FEAD Ø1,12' (eletreio conguado)	120	un	4,03	5,04	483,60	604,50	Materia	
49	SIVAPI	-	Luz de amada eletrio FEAD Ø1' (eletreio conguado)	100	un	4,10	5,13	410,00	512,50	Materia	
50	SIVAPI	39643	Luz de amada eletrio FEAD Ø3/4' (eletreio conguado)	120	un	1,42	1,78	170,40	213,00	Materia	
51	SIVAPI	39643	Arnel de borna para vedação de eletreio conguado FEAD Ø2'	70	un	3,56	4,45	250,60	313,25	Materia	
52	SIVAPI	39642	Arnel de borna para vedação de eletreio conguado FEAD Ø1,12'	240	un	3,05	3,81	732,00	915,00	Materia	
53	SIVAPI	-	Arnel de borna para vedação de eletreio conguado FEAD Ø1'	200	un	2,10	2,63	420,00	525,00	Materia	
54	SIVAPI	-	Arnel de borna para vedação de eletreio conguado FEAD Ø3/4'	240	un	1,55	1,94	372,00	465,00	Materia	



Secretaria de Compras, Licitações e Contratos

55	SINAPI	1878	Curva 90° longa eletrônica PVC, rastreada 63x47	40	un	R\$	3,23	R\$	4,04	R\$	129,20	R\$	161,50	Material
56	SINAPI	1884	Curva 90° longa eletrônica PVC, rastreada 91°	20	un	R\$	4,90	R\$	6,13	R\$	98,00	R\$	122,50	Material
57	SINAPI	38124	Esgrima Espalhava - Aplicado manual - 500mm	2	un	R\$	33,65	R\$	42,06	R\$	67,30	R\$	84,13	Material
58	COTACAO	-	Caixa de passagem circular Ø230cm com tampa (plástica)	15	un	R\$	12,52	R\$	15,65	R\$	187,80	R\$	244,75	Material
59	COTACAO	-	Caixa de passagem circular Ø40cm de alumínio por Ø6cm de comprimento (pode ser utilizado enterrado de concreto desde que respeite as características especificadas no projeto elétrico)	50	un	R\$	60,00	R\$	75,00	R\$	3.000,00	R\$	3.750,00	Material
60	COTACAO	-	Haste de Alumínio 5/8" X 2,40m - alta amarela - acompanha conector	51	un	R\$	68,28	R\$	85,36	R\$	3.482,79	R\$	4.353,49	Material
61	SINAPI	4750	M.O. de Pedreiro (1 pedreiro)	40	h	R\$	19,65	R\$	24,81	R\$	794,00	R\$	992,50	Mão-de-obra
62	SINAPI	6127	M.O. Auxiliar de pedreiro (1 ajudante de pedreiro)	40	h	R\$	15,98	R\$	19,48	R\$	623,90	R\$	778,50	Mão-de-obra
63	SINAPI	1378	Cimento Portland composto CP II - 32	150	kg	R\$	0,98	R\$	117,00	R\$	146,25	R\$	183,75	Material
64	SINAPI	7258	Tijolo meio comum	500	un	R\$	0,67	R\$	0,84	R\$	335,00	R\$	418,75	Material
65	SINAPI	3989	Armação	2	m²	R\$	93,00	R\$	115,25	R\$	195,00	R\$	232,50	Material
66	SINAPI	4718	Pedra brita n. 2	1	m³	R\$	75,00	R\$	93,75	R\$	37,50	R\$	46,88	Material
PASSAGEM DE CABOS														
67	SINAPI	247	M.O. para execução das instalações (02 ajudantes de Eletricista)	120	h	R\$	53,73	R\$	67,16	R\$	5.447,60	R\$	6.859,50	Mão-de-obra
68	SINAPI	2438	M.O. para execução das instalações (02 Eletricistas)	120	h	R\$	42,28	R\$	52,63	R\$	5.072,60	R\$	6.342,00	Mão-de-obra
69	SINAPI	1022	Cabo unipolar 2,5mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Negro (Azul claro)	700	m	R\$	2,42	R\$	3,03	R\$	1.694,00	R\$	2.117,50	Material
70	SINAPI	1022	Cabo unipolar 2,5mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Verde (Azul verde)	700	m	R\$	2,42	R\$	3,03	R\$	1.694,00	R\$	2.117,50	Material
71	SINAPI	1022	Cabo unipolar 2,5mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Terra (Verde)	700	m	R\$	2,42	R\$	3,03	R\$	1.694,00	R\$	2.117,50	Material
72	SINAPI	1022	Cabo unipolar 2,5mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Branco (Azul claro)	800	m	R\$	3,71	R\$	4,54	R\$	2.888,00	R\$	3.710,00	Material
73	SINAPI	1021	Cabo unipolar 4,0mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Branco (Azul claro)	800	m	R\$	3,71	R\$	4,54	R\$	2.888,00	R\$	3.710,00	Material
74	SINAPI	1021	Cabo unipolar 4,0mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Terra (Verde)	800	m	R\$	3,71	R\$	4,54	R\$	2.888,00	R\$	3.710,00	Material
75	SINAPI	1021	Cabo unipolar 4,0mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Branco (Azul claro)	950	m	R\$	5,40	R\$	6,75	R\$	5.190,00	R\$	6.412,50	Material
76	SINAPI	984	Cabo unipolar 6,0mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Branco (Azul claro)	950	m	R\$	5,40	R\$	6,75	R\$	5.190,00	R\$	6.412,50	Material
77	SINAPI	984	Cabo unipolar 6,0mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Terra (Verde)	60	m	R\$	8,82	R\$	11,06	R\$	531,00	R\$	663,75	Material
78	SINAPI	1020	Cabo unipolar 10,0mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Branco (Azul claro)	60	m	R\$	8,82	R\$	11,06	R\$	531,00	R\$	663,75	Material
79	SINAPI	1020	Cabo unipolar 10,0mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Terra (Verde)	60	m	R\$	8,82	R\$	11,06	R\$	531,00	R\$	663,75	Material
80	SINAPI	1020	Cabo unipolar 10,0mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Branco (Azul claro)	15	m	R\$	14,10	R\$	17,63	R\$	211,50	R\$	264,38	Material
81	SINAPI	995	Cabo unipolar 16,0mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Branco (Azul claro)	15	m	R\$	14,10	R\$	17,63	R\$	211,50	R\$	264,38	Material
82	SINAPI	995	Cabo unipolar 16,0mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Terra (Verde)	5	m	R\$	14,10	R\$	17,63	R\$	70,50	R\$	88,13	Material
83	SINAPI	995	Cabo unipolar 16,0mm² isolado 0,6/1 kV HEPR - Branco (Azul claro)	5	m	R\$	14,10	R\$	17,63	R\$	70,50	R\$	88,13	Material
84	SINAPI	867	Cabo de cobre nu 50mm²	16	m	R\$	15,84	R\$	19,80	R\$	78,48	R\$	98,60	Material
85	SINAPI	1195	Conector spdt para cabo 50mm²	4	un	R\$	6,35	R\$	7,94	R\$	25,40	R\$	31,75	Material
86	SINAPI	1578	Terminal de compressão em cobre estanhado para cabo 50mm² - para parafuso de cabeça M8	4	un	R\$	5,32	R\$	6,65	R\$	20,16	R\$	25,40	Material
87	SINAPI	1977	Terminal de compressão em cobre estanhado para cabo 50mm² - para parafuso de cabeça M8	3	m	R\$	3,56	R\$	4,45	R\$	13,68	R\$	17,15	Material
88	SINAPI	1977	Terminal de compressão em cobre estanhado para cabo 50mm² - para parafuso de cabeça M8	1	un	R\$	3,56	R\$	4,45	R\$	13,68	R\$	17,15	Material
89	SINAPI	2011	Parafuso cabeça quadrada M8	5	un	R\$	2,99	R\$	3,74	R\$	14,95	R\$	18,69	Material
90	SINAPI	42011	Parafuso cabeça quadrada M8	15	un	R\$	8,09	R\$	10,11	R\$	121,35	R\$	151,89	Material
91	SINAPI	42011	Parafuso cabeça quadrada M8	220	un	R\$	1,10	R\$	1,38	R\$	220,00	R\$	275,00	Material
92	COTACAO	-	Haste de alumínio - 19	220	m	R\$	29,80	R\$	36,00	R\$	28,80	R\$	36,00	Material
INSTALACAO DE LUMINARIAS, CAIXAS DE TOMADA E SUPORTES														
93	SINAPI	247	M.O. para execução das instalações (02 ajudantes de Eletricista)	86	h	R\$	53,73	R\$	67,16	R\$	5.168,98	R\$	6.447,50	Mão-de-obra
94	SINAPI	2438	M.O. para execução das instalações (02 Eletricistas)	86	h	R\$	42,28	R\$	52,63	R\$	4.058,88	R\$	5.072,60	Mão-de-obra
95	COTACAO	-	suporte e complementar ao tipo de poste existente - encaixe luminária pública LED 60,2cm - comprimento 200mm x altura 200mm (demais especificações encontradas no memorial elétrico)	14	un	R\$	177,82	R\$	222,03	R\$	2.466,88	R\$	3.108,33	Material
96	COTACAO	-	suporte em aço galvanizado, tipo cruzeta, para suportar 2 postes - encaixe Ø72,2 em topo de poste não galvanizado em aço ENXESTE ou em poste 120,0mm ØC/ØT/ØV, com suporte e complementar (sem poste) - comprimento 750mm x altura 300mm - O suporte deve ser compatível ao projeto LED 100W (demais especificações encontradas no memorial elétrico)	1	un	R\$	421,30	R\$	526,53	R\$	421,30	R\$	526,63	Material
97	COTACAO	-	Luminária LED tipo Convencional 50W - IP65 - IGC - 70° Temperatura de cor 4000K - fluxo luminoso > 110lm/W - abertura do feixe luminoso 90° - corpo da luminária em alumínio de alta resistência - acabamento anodizado de fundo - iluminação ajustada eletronicamente no topo do poste não galvanizado em aço ENXESTE ou em poste 120,0mm ØC/ØT/ØV, com comprimento 750mm x altura 300mm - O suporte deve ser compatível ao projeto LED 100W (demais especificações encontradas no memorial elétrico)	23	un	R\$	740,09	R\$	929,11	R\$	17.022,07	R\$	21.277,59	Material
98	SINAPI	42247	Luminária pública LED tipo pilão 100W - IP65 - IPC - 70° Temperatura de cor 4000K - fluxo luminoso > 110lm/W - abertura do feixe luminoso 90° ou 120° - corpo da luminária em alumínio de alta resistência - 5 anos de garantia - certificação IEC60598-2-1 (demais especificações encontradas no memorial elétrico)	56	un	R\$	720,79	R\$	900,36	R\$	40.326,24	R\$	50.420,30	Material
99	COTACAO	-	Projeto modular, LED 100W - IP65 - IPC - 70° - temperatura de cor 5000K - fluxo luminoso > 110lm/W - ângulo de abertura do feixe luminoso 60° a 90° - corpo da luminária em alumínio de alta resistência - 5 anos de garantia - certificação IEC60598-2-1 (demais especificações encontradas no memorial elétrico)	24	un	R\$	770,21	R\$	962,76	R\$	18.468,04	R\$	23.106,30	Material
100	COTACAO	-	Releitor LED 50W - IP65 - IRC > 70° - fluxo luminoso > 110lm/W - ângulo de abertura do feixe luminoso 90° ou 120° - corpo da luminária em alumínio de alta resistência - 3 anos de garantia - (demais especificações encontradas no memorial elétrico)	6	un	R\$	140,04	R\$	173,05	R\$	840,24	R\$	1.050,30	Material
101	COTACAO	-	Tomada 2P + T - 20A - conjunto montado para aderir (comprimento industrial - padrão atecdi)	9	un	R\$	54,49	R\$	68,11	R\$	490,41	R\$	613,01	Material
102	COTACAO	-	Tomada 3P + N + T - 15A - 380V, conjunto montado para aderir (comprimento industrial)	2	un	R\$	70,99	R\$	88,74	R\$	141,98	R\$	177,48	Material
103	COTACAO	-	Parafuso sextavado cabeça M8 - arruela (tamanho projeteis 100W)	48	un	R\$	2,99	R\$	3,74	R\$	143,52	R\$	179,40	Material



Secretaria de Compras, Licitações e Contratos

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	% do Valor Total	
104	COTACAO - Paralelepípedos em bloco de concreto (15x15x10) em base concretada	un	12	R\$ 1,29	R\$ 1,61	15,48	
						R\$ 226.756,89	19,35
						R\$ 282.195,88	

Valor total do projeto: R\$ 282.195,88
Valor material: R\$ 231.525,98
Valor mão de obra: R\$ 50.670,20

Nota:

Taboas SINACAP adotada 12/2022 - Não desonerado (PCI 818/01)
Encargos Sociais Honorários: 112,77%
RDI adicional (MCO) DESENERGACAO: 24%
A lista de materiais é apenas orientativa e deverá ser conferida pela empresa executora, a qual deverá entregar a obra conforme as normas vigentes.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	% do Valor Total
						88,54
						13,46
						100,0

ANTONIO RODRIGO JUSWIAKI Assinado de forma digital por ANTONIO
DOS SANTOS 88475689000
Dados: 2023.07.14 09:51:15 -03'00'

Antonio Rodrigo Juswiski Dos Santos
Responsável Técnico
CREFURS 134651

Município de Triunfo
CNPJ: 08.363.169/0001-28



Cronograma Físico-Financeiro - PARCÃO - Triunfo

Item	Discriminação dos Serviços	Valores			Percentuais		
		Mão de obra	Material	Total	Mão de obra	Material	Total
1	Retirada das instalações antigas	R\$ 2.343,00	-	R\$ 2.343,00	4,62%	0,00%	0,83%
2	Instalação quadro geral de baixa tensão (QGBT)	R\$ 781,00	R\$ 10.714,98	R\$ 11.495,98	1,54%	4,63%	4,07%
3	Instalação de postes, tubulação subterrânea, caixas de passagem e hastes de aterramento	R\$ 21.623,50	R\$ 79.491,16	R\$ 101.114,66	42,67%	34,33%	35,83%
4	Passagem de cabos	R\$ 14.401,50	R\$ 40.840,83	R\$ 55.242,33	28,42%	17,64%	19,58%
5	Instalação de luminárias e suportes	R\$ 11.521,20	R\$ 100.478,70	R\$ 111.999,90	22,74%	43,40%	39,69%
	Total Simples	R\$ 66.670,20	R\$ 231.626,66	R\$ 282.196,86	100%	100%	100%
	Total Acumulado						
Etapa 1							
Item	Discriminação dos Serviços	Mão de obra	Material	Total			
1	Retirada das instalações antigas	100%	-	R\$ 2.343,00	100%	-	R\$ 2.343,00
2	Instalação quadro geral de baixa tensão (QGBT)	100%	R\$ 781,00	100%	R\$ 10.714,98	100%	R\$ 11.495,98
3	Instalação de postes, tubulação subterrânea, caixas de passagem e hastes de aterramento	-	-	-	-	-	-
4	Passagem de cabos	-	-	-	-	-	-
5	Instalação de luminárias e suportes	-	-	-	-	-	-
	Total Simples	6,17%	R\$ 3.124,00	4,63%	R\$ 10.714,98	4,90%	R\$ 13.838,98
	Total Acumulado	6,17%	R\$ 3.124,00	4,63%	R\$ 10.714,98	4,90%	R\$ 13.838,98
Etapa 2							
Item	Discriminação dos Serviços	Mão de obra	Material	Total			
1	Retirada das instalações antigas	-	-	-	-	-	-
2	Instalação quadro geral de baixa tensão (QGBT)	-	-	-	-	-	-
3	Instalação de postes, tubulação subterrânea, caixas de passagem e hastes de aterramento	100,00%	R\$ 21.623,50	100,00%	R\$ 79.491,16	100,00%	R\$ 101.114,66
4	Passagem de cabos	-	-	-	-	-	-
5	Instalação de luminárias e suportes	-	-	-	-	-	-
	Total Simples	42,67%	R\$ 21.623,50	34,33%	R\$ 79.491,16	35,83%	R\$ 101.114,66
	Total Acumulado	48,84%	R\$ 24.747,50	38,96%	R\$ 90.206,14	40,74%	R\$ 114.983,64
Etapa 3							
Item	Discriminação dos Serviços	Mão de obra	Material	Total			
1	Retirada das instalações antigas	-	-	-	-	-	-
2	Instalação quadro geral de baixa tensão (QGBT)	-	-	-	-	-	-
3	Instalação de postes, tubulação subterrânea, caixas de passagem e hastes de aterramento	-	-	-	-	-	-
4	Passagem de cabos	100%	R\$ 14.401,50	100%	R\$ 40.840,83	100%	R\$ 55.242,33
5	Instalação de luminárias e suportes	-	-	-	-	-	-
	Total Simples	28,42%	R\$ 14.401,50	17,64%	R\$ 40.840,83	19,58%	R\$ 55.242,33
	Total Acumulado	77,26%	R\$ 39.149,00	56,60%	R\$ 131.046,96	60,31%	R\$ 170.196,96
Etapa 4							
Item	Discriminação dos Serviços	Mão de obra	Material	Total			
1	Retirada das instalações antigas	-	-	-	-	-	-
2	Instalação quadro geral de baixa tensão (QGBT)	-	-	-	-	-	-
3	Instalação de postes, tubulação subterrânea, caixas de passagem e hastes de aterramento	-	-	-	-	-	-
4	Passagem de cabos	-	-	-	-	-	-
5	Instalação de luminárias e suportes	100%	R\$ 11.521,20	100%	R\$ 100.478,70	100%	R\$ 111.999,90
	Total Simples	22,74%	R\$ 11.521,20	43,40%	R\$ 100.478,70	39,69%	R\$ 111.999,90
	Total Acumulado	100,00%	R\$ 66.670,20	100,00%	R\$ 231.626,66	100,00%	R\$ 282.196,86

ANTONIO RODRIGO JUSWIAKI
DOS SANTOS:88475689000

Assinado de forma digital por ANTONIO
RODRIGO JUSWIAKI DOS
SANTOS:88475689000
Dados: 2023.01.24 08:58:03 -03'00'

Eng. Antônio Rodrigo Juswiski
Engenheiro Eletricista e de Seg. do Trabalho
CREA/R.S. 134651

Município de Triunfo
CNPJ: 88.363.189/0001-28



Tomador:	PREFEITURA MUNICIPAL
Município:	TRIUNFO - RS
Contrato n°:	116/2022

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

Tipo de obra:	Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica		<u>Obras que se enquadram no tipo escolhido:</u>
Alternativa mais adequada para a Administração Pública:	Onerado		Para o tipo de obra "Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica" enquadram-se: a construção de usinas, estações e subestações hidrelétricas, eólicas, nucleares, termelétricas; a construção de redes de transmissão e distribuição de energia elétrica, inclusive o serviço de eletrificação rural. Esta subclasse compreende também: a construção de redes de eletrificação para ferrovias e metropolitano, conforme classificação 4221-9/02 do CNAE 2.0. Compreende ainda: a manutenção de redes de distribuição de energia elétrica, quando executada por empresa não-produtora ou distribuidora de energia elétrica, conforme classificação 4221-9/03 do CNAE 2.0. Enquadram-se também obras de iluminação pública e a construção de barragens e represas para geração de energia elétrica.
BDI ABAIXO PODE SER ACEITO	OK		
25,00%			
OBSERVAÇÕES			
Parâmetro	%	Verificação	Os percentuais de impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal. As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 2% no item impostos. $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ Onde: AC: taxa de administração central S: taxa de seguros. R: taxa de riscos. G: taxa de garantias. DF: taxa de despesas financeiras. L: taxa de lucro/remuneração. I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS)
Administração Central Min: 5,29% Máx: 7,93%	6,00%	OK	
Seguros e Garantias Min: 0,25% Máx: 0,56%	0,51%	OK	
Riscos Min: 1,00% Máx: 1,97%	1,60%	OK	
Despesas Financeiras Min: 1,01% Máx: 1,11%	1,01%	OK	
Lucro Min: 8,00% Máx: 9,51%	8,00%	OK	
Impostos: PIS	0,65%	OK	
Impostos: COFINS	3,00%	OK	
Impostos: ISS (mun.)	2,00%	OK	
Regime de desoneração (4,5%)	0,00%	OK	

Declaramos que será adotado o regime de tributação da folha de pagamento, para a elaboração do orçamento relativo às obras do presente contrato de repasse, por se tratar da opção mais adequada para a administração pública.

ANTONIO RODRIGO JUSWIAKI DOS SANTOS:88475689000
Assinado de forma digital por ANTONIO RODRIGO JUSWIAKI DOS SANTOS:88475689000
Dados: 2023.02.03 14:30:30 -03'00'

AJG ENGENHARIA LTDA EPP

JUI-RS, 24 de Janeiro de 2023



Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL		VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,51%	7,99%	10,51%	7,99%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,00%	17,70%	47,00%	17,70%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,43%	2,61%	3,43%	2,61%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,77%	2,11%	2,77%	2,11%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,26%	8,56%	11,26%	8,56%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90%	2,97%	17,30%	6,51%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,28%	3,26%	17,71%	6,82%
TOTAL(A+B+C+D)		83,34%	46,32%	112,77%	69,88%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET