



EDITAL LICITATÓRIO
PROCESSO Nº. 166/2020 - CONVITE N º. 012/2020
LICITAÇÃO EXCLUSIVA ÀS BENEFICIÁRIAS
DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006.

A Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha - RS, através do seu Departamento de Compras e Licitações, pelo presente convida Vossa Senhoria a participar da **Licitação na Modalidade de Convite do tipo menor Preço sob nº. 012/2020** em conformidade com a Lei Federal Nº. 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores. A presente licitação será exclusiva às beneficiárias da Lei Complementar nº 123/2006, nos termos do seu art. 48, inciso I, alterado pela Lei Complementar nº 147/2014, mediante as seguintes condições:

DATA DE ABERTURA: 24/08/2020.

HORÁRIO: 09:00 horas.

LOCAL: Sala de Reuniões da Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha, sito na Av. Borges de Medeiros, 456, neste Município.

REQUISITANTE: Secretaria Municipal da Educação - SEMED

CONSTITUEM ANEXOS E PARTES INTEGRANTES DESTA EDITAL: Projeto Básico, Planta Baixa, Orçamento Quantitativo e Minuta de Contrato.

CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO: Somente poderão participar do presente convite as empresas beneficiárias da Lei Complementar nº 123/2006, nos termos do seu art. 48, inciso I, alterado pela Lei Complementar nº 147/2014 e que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação constante deste Edital e seus anexos. Para participação no certame a licitante **deverá apresentar fora dos envelopes nº01/habilitação e nº 02 proposta de preços**, comprovação de enquadramento, através de declaração assinada pelo responsável legal da empresa informando seu enquadramento como empresa de pequeno porte, microempresa ou cooperativa; e/ou documento emitido pela JUNTA COMERCIAL, ambos com prazo de emissão de no máximo 180 (cento e oitenta) dias comprovando seu porte.

1 - OBJETO

O objeto da presente licitação consiste na **contratação de empresa para execução do projeto de reforma do sistema elétrico da E.M.E.F. Nercy Rosa**, em conformidade com o Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e Plantas, em anexo, sendo estes, partes integrantes do presente edital licitatório.

1.1 – Especificações do Objeto:

1.1.1- A respectiva obra será executada de forma indireta, no regime de empreitada por preço global.

1.1.2- A execução do serviço obedecerá ao projeto. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da fiscalização por escrito e em duas vias.

1.1.3- Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

1.1.4- Serão desclassificadas as propostas apresentadas com valor superior a **10% (dez por cento) do valor orçado.**



2 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

2.1- O pagamento da prestação dos serviços, objeto deste contrato, dar-se-á em moeda corrente vigente no País, da seguinte forma:

2.1.1- Efetivado em 01 (uma) parcela, correspondente aos serviços estabelecidos para execução, e será efetuado em até 15 (quinze) dias após o término de cada etapa, conforme cronograma.

2.1.2- O respectivo pagamento somente será liberado para quitação, 15 (quinze) dias após o término dos serviços, mediante autorização por escrito – LAUDO TÉCNICO – emitido pela **CONTRATANTE**, através do Engenheiro Jarbas Freitas Machado, responsável por seu acompanhamento e fiscalização, obedecendo ao critério mensal de medição. A fatura deverá vir acompanhada da última CND da RF e Contribuições Sociais e prova de regularidade junto ao FGTS; bem como relatório SEFIP/GFIP do mês da cobrança e respectivo comprovante de quitação e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, e comprovante de pagamento dos funcionários.

2.1.3- A fatura relativa aos serviços executados pela **CONTRATADA** deverá conter as quantidades e valores de todos os serviços executados, devendo constar, obrigatoriamente, no corpo das Notas Fiscais o seguinte: Dados bancários para pagamento, nº da Licitação Convite nº. 012/2020 e o nº. do empenho prévio, emitido por esta Prefeitura, referente a esta obra, bem como deverá conter as assinaturas dos fiscais no verso da Nota Fiscal.

2.1.4- O CNPJ da **CONTRATADA** constante na Nota Fiscal deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo licitatório.

2.1.5- Não será efetuado qualquer pagamento à **CONTRATADA** enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, por parte da mesma, de qualquer de seus Sócios ou Diretores, correspondente a Tributos ou outros, de qualquer natureza, para com a **CONTRATANTE**, assim como, pela inadimplência deste ou outro Contrato qualquer.

2.1.6- A **CONTRATANTE** não efetuará nenhum pagamento a **CONTRATADA**, caso este, em que a mesma tenha sido multada, antes de ter sido paga a multa.

2.1.7- A Prefeitura Municipal não realizará liquidação e pagamento de despesas sem que a **CONTRATADA** comprove documentalmente, a regularidade fiscal por meio da CND da RF e Contribuições Sociais, FGTS e relatório SEFIP/GFIP do mês da cobrança e respectivo comprovante de quitação. A fiscalização do cumprimento da legislação trabalhista e previdenciária por parte da **CONTRATADA** será realizada através de servidor designado no setor de Contabilidade.

3 – PRAZOS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO

3.1- Provisoriamente, pelo Engenheiro Jarbas Freitas Machado, responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado (Laudo Técnico de Vistoria), assinado pelas partes, dentro de 10(dez) dias da comunicação por escrito da **CONTRATADA**.

3.2- Definitivamente, pelo Engenheiro Jarbas Freitas Machado, designado pela autoridade superior competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, que será de 30(trinta) dias, ou de vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

3.3- O recebimento provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem a ética-profissional, pela perfeita execução do contrato.

3.4- A **CONTRATANTE**, rejeitará no todo ou em parte, a obra ou serviço, que estiver em desacordo com o edital licitatório, seus anexos e respectivo contrato, ou que demonstre qualquer anormalidade (defeito e avarias) na sua execução.

3.5- A fiscalização da respectiva obra, e do respectivo contrato será efetuada pelo Engenheiro Jarbas Freitas Machado.

4 – DO CONTRATO



4.1- No momento da assinatura do contrato a empresa deverá obedecer aos seguintes critérios, sob pena de decair o direito de contratar:

4.1.1- Apresentar relação dos funcionários envolvidos, diretamente na execução da obra, com a indicação do supervisor responsável pelos funcionários, obrigando-se a mantê-la atualizada durante a vigência do contrato.

4.2- O valor contratado será reajustado, caso necessário, pelo índice acumulado da variação do IGP-M/FGV.

4.2 – DOS TERMOS DO CONTRATO À SER FIRMADO:

4.2.1- O contrato a ser firmado entre as partes terá vigência de 30 (trinta) dias úteis e trabalhados, mais 40 dias até seu recebimento definitivo, contados da data de recebimento da ordem de serviço por parte da empresa contratada.

4.2.2- A empresa deverá consignar garantia da obra de 05 (CINCO) anos, conforme previsto no art. 618 do Código Civil.

4.2.3- A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão com as consequências contratuais e as previstas em Lei ou Regulamento com base nos artigos 77 a 80 da Lei n.º 8.666/93.

4.2.4- A LICITANTE VENCEDORA ao ser convocada para assinatura do respectivo contrato, deverá apresentar-se, no prazo máximo de 03(três) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação.

4.2.5- A rescisão das obrigações decorrentes deste Convite se processará de acordo com o que estabelecem os artigos 77 a 80 da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores, e em casos omissos, a legislação civil em vigor.

4.3 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

4.3.1- Substituir no prazo máximo de uma semana, pessoa sob a sua responsabilidade, que esteja prejudicando o bom andamento dos trabalhos.

4.3.2- Refazer quaisquer obras e serviços, ou, substituir materiais executados ou fornecidos com defeitos, avarias ou em desobediência às Normas Técnicas Vigentes, às suas expensas, desde que, atestado pela Fiscalização do Município, que registrará o fato no Diário de Obras, e determinará as providências cabíveis no caso.

4.3.3- Remover durante e após a conclusão dos trabalhos, entulhos, restos de materiais e lixos de qualquer natureza, provenientes da obra ou serviços, objeto da presente licitação.

4.3.4- Cumprir e fazer cumprir, todas as normas Federais, Estaduais e Municipais regulamentadoras, sobre medicina e segurança de trabalho de seus empregados, bem como, assumir todas as responsabilidades decorrentes da relação de trabalho, tais como, os encargos previdenciários, fiscais, comerciais e trabalhistas.

4.3.5- Reservar em seu canteiro de obras, instalações para uso da fiscalização da CONTRATANTE, devendo estas instalações, ser submetidas à aprovação desta, se necessário assegurando à mesma o acompanhamento do responsável pela obra e o fornecimento de todas as informações requeridas, bem como, acesso seguro a todos os locais da obra.

4.3.6- Tomar todas as providências relativas às máquinas, equipamentos e transportes necessários à execução da obra.

4.3.7 – Efetuar o pagamento de todos os impostos, diretos e indiretos referentes à execução da obra.

4.3.8- Manter no Diário de Obras, registros de todas as ocorrências da obra, relativas a serviços, prazos, pessoal, maquinários, comunicações entre as partes e demais fatos que se



fizerem necessários, atualizados dia a dia, e deverá enviar cópia para anexar ao processo licitatório.

4.3.9- Durante toda a vigência do contrato, toda correspondência enviada pela CONTRATADA à CONTRATANTE, referente ao objeto do contrato, deverá ser encaminhada, exclusivamente por meio do Engenheiro fiscal indicado pelo Município.

4.3.10- Comunicar por escrito, qualquer anormalidade que, eventualmente, apure ter ocorrido na execução dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade, especialmente, aos referentes aos bens objetos desta licitação.

4.3.11- Assumir inteira e expressa responsabilidade, pelas obrigações sociais e de proteção aos seus empregados, bem como, pelos encargos previdenciários, fiscais, comerciais e trabalhistas, resultantes da execução dos serviços decorrentes desta licitação.

4.3.12- Prestar informações exatas, e não criar embaraços à fiscalização da CONTRATANTE.

4.3.13- Não transferir a terceiros no todo ou em parte, as obrigações decorrentes desta licitação, bem como, do contrato a ser firmado entre as partes.

4.3.14- Indenizar terceiros por prejuízos que vier a causá-los, em decorrência da execução do objeto contratual.

4.3.15- Manter no local da obra ou serviço, o Engenheiro Civil ou Arquiteto responsável, legalmente habilitado e de comprovada experiência na execução de obras ou serviços, similar ao do objeto da presente licitação.

4.3.16- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados, sem ônus a CONTRATANTE.

4.3.17- O representante da CONTRATANTE anotará em livro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados. As decisões ou providências que ultrapassem a sua competência serão solicitadas aos seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

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

4.3.19- Comprovar o cumprimento da prestação dos encargos sociais, previdenciários e trabalhistas devidos aos seus empregados, através de documentos comprobatórios para o Setor de Contabilidade.

4.3.20- A contratante deverá colocar no local da obra, placas informativas, orientando a comunidade quanto à execução da mesma.

4.3.21- A licitante vencedora deverá responsabilizar-se pelo fornecimento e uso dos equipamentos de proteção individual (EPI), para a realização dos serviços.

4.3.22 - Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até 50% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato ou da nota de empenho.

4.4- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

4.4.1- O pagamento da parcela, conforme determinado no item 2 do edital.

4.4.2- A fiscalização da respectiva obra, e do respectivo contrato será efetuada pelo Engenheiro Jarbas Freitas Machado.

5- DA HABILITAÇÃO

5.1- Os proponentes deverão apresentar para a fase de habilitação, em original ou por processo de cópia (xerox) devidamente autenticados em cartório competente, ou por servidor desta Municipalidade (sem ônus), os seguintes documentos:



5.1.1- Ato Constitutivo, estatuto ou contrato social, e alterações (se houver) da empresa, em vigor, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, possuindo objeto contratual compatível com o ora licitado.

5.1.2- Prova de inscrição no Cadastro Nacional Pessoas Jurídicas (CNPJ/MF), instituído pela Instrução Normativa nº. 054 de 22 de junho de 1998, com expedição com data de emissão de no máximo 60 dias.

5.1.3- Certidão Negativa da Receita Federal e da PGFN e as Contribuições Sociais previstas nas alíneas “a” a “d”, do § Único, do Artigo 11, da Lei 8.212/91.

5.1.4- Prova de regularidade com a **Fazenda Estadual**.

5.1.5 - Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal**, do domicílio ou sede do licitante.

5.1.6- Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.

5.1.7- Prova de Inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

5.1.8- Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com objeto contratante.

5.1.9- Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, em prazo não superior a 60 (sessenta) dias da data designada para a apresentação do documento.

5.1.10- Declaração, sob as penas da lei, que ateste o cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

5.1.11- Registro e prova de regularidade da empresa na entidade profissional competente, devendo possuir profissional devidamente habilitado.

5.1.12- Comprovação de capacitação técnico-profissional em nome do responsável técnico da empresa registrado no órgão competente fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, através de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes aos objetos ora licitados.

5.1.13- Comprovação de vínculo entre o responsável técnico e a empresa. O responsável técnico deve ser do quadro permanente do licitante, devendo comprovar sua condição de sócio, empregado ou contratado, através de cópia autenticada do respectivo documento.

5.2- Todos os documentos constantes no envelope nº.01, deverão estar autenticados, exceto, os originais e os emitidos via internet, pois estes últimos possuem certificação digital.

5.3- Será admitida a comprovação de aptidão através de certidões ou atestados de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

5.3.1- Considera-se compatível o objeto cuja complexidade tecnológica seja similar aos objetos licitados e sua execução guarde proporcionalidade entre as áreas executadas e os períodos utilizados para tanto.

5.4- A prova de capacitação técnica da empresa e do responsável técnico pode se dar em atestados separados ou em um único documento.

6 – DOS DEMAIS DOCUMENTOS

6.1- O representante da empresa proponente deverá para poder assinar, intervir, desistir de prazos e, ou recorrer em nome da empresa, possuir documento credenciando-o para a licitação, com firma reconhecida, exceto se o mesmo for sócio da empresa, caso em que bastará documento de identificação.



6.2- Se a empresa proponente necessitar de autenticações por servidor da Prefeitura deverá encaminhar-se ao Departamento de Compras e Licitações, em horário normal de expediente, **até 01(uma) hora antes**, que anteceder a data da abertura da Licitação, ultrapassado este prazo, não mais serão concedidas autenticações.

6.3- A documentação exigida no item 5.1 do edital poderá ser substituída, conforme disposto no parágrafo 3º do art. 32 da Lei 8.666/93, pelo Certificado de Registro Cadastral do Município de Santo Antônio da Patrulha - CRC - com validade plena, sendo necessária a apresentação em anexo a este, de possíveis documentos vencidos.

7- DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE E COOPERATIVAS

7.1- Se a participante do certame for empresa de pequeno porte, microempresa ou cooperativa, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, conforme estabelece a Lei Complementar nº 123/2006.

a) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05(cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

b) A não-regularização da documentação, no prazo previsto no §1º do artigo 43, da Lei Complementar nº 123/06, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

7.2- Nas licitações será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas.

a) Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas sejam iguais ou até 10%(dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

7.3- Para efeito do disposto no art. 44 da Lei Complementar 123/06, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

b) Não ocorrendo a contratação da microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, na forma do inciso I do caput do artigo 44, da Lei Complementar nº 123/06, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos §§ 1º e 2º do art. 44 da referida Lei Complementar, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/06, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

d) Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no caput do artigo 44, da Lei Complementar nº 123/06, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

e) O disposto no artigo 44 da Lei Complementar nº 123/06 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.



8 - DA PROPOSTA

8.1 – Forma de elaboração da Proposta – Envelope N°. 02

8.1.1- As propostas deverão ser datilografadas ou impressas, em uma via, em idioma português, datadas e assinadas pelos representantes legais da licitante, rubricadas, isentas de emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas.

8.1.2- Considerando tais, a proposta deve abranger preços com inclusão de impostos em valores unitários e totais, já incluídos os custos de frete ou deslocamento, considerando o local da obra previsto neste instrumento, com encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas, cotados em moeda corrente nacional.

8.1.3- Consignar os preços, devendo os unitários e totais, serem expressos em algarismos, e a soma do TOTAL GERAL DA PROPOSTA, em algarismos e por extenso, em moeda corrente nacional.

8.1.4- As propostas deverão abranger as despesas com a prestação de serviços e o fornecimento de materiais, para a execução da respectiva obra, objeto deste certame e serem elaboradas apresentando as seguintes informações:

- a.1) Valor total dos Materiais: R\$
- a.2) Valor total da Mão-de-Obra R\$
- a.3) Total Geral da Proposta: R\$ (por extenso)

8.1.4.1- Os licitantes deverão, obrigatoriamente, apresentar anexo a sua proposta, a respectiva Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro, assinado pelo responsável técnico da empresa, contendo todas as discriminações necessárias para um bom entendimento e julgamento da presente licitação, portanto, deverão estar em conformidade com o solicitado neste edital e seus anexos, sob pena da proposta que divergir destas condições ou dificultar o seu julgamento, ser declarada “desclassificada” do certame.

8.2- CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

8.2.1- O julgamento e classificação das propostas serão avaliados em função do **preço cotado global**, classificando-se em primeiro lugar, a proposta formulada de acordo com as especificações descritas no edital licitatório e seus anexos, e que **consignar o menor preço**. Ocorrendo empate, adotar-se-á o critério de sorteio, conforme Art. 45, parágrafo 2º, da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores e Lei Complementar nº 123/06.

8.2.2- Serão desclassificadas as propostas que se apresentarem em desconformidade com este edital, bem como preços unitários e/ou global superestimados ou inexequíveis.

8.2.3- Serão desclassificadas as propostas apresentadas com valor superior a 10% (dez por cento) do valor orçado.

8.2.4- Havendo dúvida sobre a exequibilidade de uma ou mais propostas, fixará a Comissão Prazo não inferior a 72 (setenta e duas) horas para que o licitante comprove a viabilidade de seus preços.

8.2.5- Esta licitação será processada e julgada com observância do previsto nos artigos 43 e 44 e seus incisos e parágrafos da Lei 8.666/93.

8.2.6- Em caso de empate entre duas ou mais propostas, após obedecido o disposto no § 2º do art. 3º da Lei 8.666/93, será utilizado o sorteio, em ato público, com a convocação prévia de todos os licitantes.

8.2.7- Os documentos para a fase de HABILITAÇÃO, bem como, as PROPOSTAS DE PREÇOS, deverão ser apresentadas em envelopes distintos, contendo a seguinte indicação na parte externa (exemplo):

ENVELOPE 01

ENVELOPE 02



HABILITAÇÃO

NOME DA EMPRESA/TELEFONE

CONVITE Nº. 012/2020

PROPOSTA DE PREÇOS

NOME DA EMPRESA/TELEFONE

CONVITE Nº. 012/2020

9 - DOS RECURSOS

Em todas as fases da presente licitação, serão observadas as normas previstas nos incisos, alíneas e parágrafos do art. 109 da Lei 8.666/93.

10 – DAS PENALIDADES

Salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, nos casos de descumprimento contratual pela CONTRATADA, a CONTRATANTE poderá decidir pela RESCISÃO CONTRATUAL, independentemente das seguintes penalidades.

10.1- Multa de 0,5% (meio por cento) do valor atualizado do contrato, por dia de atraso, na entrega do objeto, limitado esta a 05 (cinco) dias após a solicitação da Secretaria, após será considerado inexecução contratual.

10.2- Multa de 8 % (oito por cento) do valor atualizado do contrato, no caso de inexecução parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 01 (um) ano.

10.3- Multa de 10 % (dez por cento) do valor atualizado do contrato, no caso de inexecução total do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos.

10.4- A Inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e legais aplicáveis, de acordo com Art. 87 da 8.666/93. Constituem também, motivos para a rescisão do contrato os arrolados no art. 78 da mesma Lei.

10.5- A multa será descontada dos pagamentos, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

10.6- Nenhum pagamento será feito ao contratado que tenha sido multada antes de paga a multa.

10.7- Causar prejuízo material resultante diretamente da execução ou inadimplência contratual, declaração de idoneidade de licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante o Município e após o prazo não superior a 02 (dois) anos, e multa de 10% do valor atualizado do contrato, bem como reparar e indenizar o prejuízo sofrido.

10.8- As penalidades da contratada serão registradas no cadastro dos fornecedores arquivados no Departamento de Compras e Licitações.

10.9- Da aplicação das penas definidas nos itens 10.1, 10.2, 10.3 e 10.7 caberá recurso no prazo de 05(cinco) dias úteis contados da intimação.

10.10- Os valores atualizados dos contratos se darão através do IGP-M/FGV, conforme Decreto Municipal nº.766/2017.

11– DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação oriunda desta licitação correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

ÓRGÃO: 05 – SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 02 – DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO

FUNÇÃO: 12 – EDUCAÇÃO



SUB-FUNÇÃO: 361 – ENSINO FUNDAMENTAL

PROGRAMA: 0124 – Infraestrutura e Tecnologia na Educação

PROJETO: 1071 – Construção, Ampliação e Adequação de Esc. da Ensino Fundamental

DESPESA: 4.4.90.51.00.00.00.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES (575)

RUBRICA: 44905199000000 – OUTRAS OBRAS E INSTALAÇÕES

12- DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1- Os proponentes para participarem deste certame, deverão estar de pleno acordo com as condições pré-estabelecidas neste edital.

12.2- Decairá do direito de impugnar perante a Administração, os termos deste Edital, aquele que o tenha aceitado sem objeção ou venha apontar depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso (Art. 41, parágrafo 1º. e 2º. da Lei 8.666/93).

12.3- Nenhum tipo de Impugnação ao edital, bem como Recurso Administrativo, será aceito por via “fax ou e-mail”. Somente será considerado válido, se for entregue em original e protocolado nesta Prefeitura Municipal, aos cuidados da Comissão Permanente de Licitações.

12.4- Só terão direito de usar a palavra, rubricar as propostas, apresentar reclamações ou recursos, assinar atas e os contratos, os licitantes ou seus representantes credenciados e os membros da Comissão Julgadora.

Observação: Não serão lançadas em ata consignações que versarem sobre matéria objeto de recurso próprio, como por exemplo, sobre os documentos de habilitação e proposta financeira (art. 109, inciso I, a e b, da Lei nº. 8.666/93).

12.5- Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender qualquer das disposições do presente edital.

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

12.7- Uma vez iniciada a abertura dos envelopes relativos à documentação, não serão admitidos à licitação os participantes retardatários.

12.8- A presente licitação será julgada em todas as suas fases, com observância na Lei Federal Nº. 8.666/93 e suas alterações posteriores, e Lei Complementar 123/06.

12.9- Se a empresa proponente necessitar de autenticações por parte de servidores desta Prefeitura Municipal (sem ônus) deverá encaminhar-se ao Depto. de Compras, em horário de expediente, até 01(uma) hora antes da abertura da licitação. Ultrapassado este prazo, não mais serão concedidas autenticações.

12.10- Os envelopes enviados via Correio ou Transportadora, deverão ser remetidos com antecedência e aos cuidados do “DEPARTAMENTO DE COMPRAS”, caso contrário, não nos responsabilizaremos por envelopes que não cheguem a tempo hábil, às mãos da Comissão Permanente de Licitações.

12.11- **Toda e qualquer retificação a este edital, bem como, os julgamentos em todas as fases desta licitação, quando um ou mais licitantes não estiverem presentes no ato, será a respectiva publicidade, efetuada no Diário Oficial dos Municípios do Rio Grande do Sul - FAMURS, Imprensa Oficial deste Município, que pode ser consultado através do site: www.diariomunicipal.com.br/famurs.**

12.12- A autoridade superior competente, para aprovação do procedimento, poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.



12.13- As empresas licitantes, que não atenderem, ou forem divergentes com as condições estabelecidas neste edital licitatório, na Fase de Habilitação, ou na Fase de Julgamento das Propostas de Preços, poderão ser declaradas INABILITADAS e/ou DESCLASSIFICADAS, respectivamente, pela Comissão Permanente de Licitações.

12.14- Demais direitos e deveres, serão disciplinados no contrato a ser firmado entre as partes.

12.15- Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o Foro da Comarca de Santo Antônio da Patrulha - RS.

12.16- Constituem Anexos deste edital: Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Plantas e Minuta do Contrato.

12.17- Este edital e seus anexos encontram-se disponíveis no site da Prefeitura: <http://www.santoantoniopatrulha.rs.gov.br/prefeitura/>.

13- QUAISQUER INFORMAÇÕES E ESCLARECIMENTOS COMPLEMENTARES SERÃO PRESTADOS PELO DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÕES, DESTA PREFEITURA, NO HORÁRIO DE EXPEDIENTE DE SEGUNDA À SEXTA-FEIRA, DAS 08h às 12hs e das 13hs às 17hs, OU PELO TELEFONE (51) 3662-8416.

Santo Antônio da Patrulha - RS, 10 de agosto de 2020.

Sérgio Francisco Nunes

Secretário Municipal da Administração e Finanças, em exercício

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Reforma do sistema elétrico da E.M.E.F. Nercy Rosa.

Projeto: Projeto elétrico da E.M.E.F. Nercy Rosa

Área: Rua Adelaíde Peixoto Monteiro, nº.225, Bairro Menino Deus

Área Total: 593,09m²

PRELIMINARES

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na obra de reforma do sistema elétrico da E.M.E.F. Nercy Rosa.

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial.

DISPOSIÇÕES GERAIS

1.0 – NORMAS GERAIS

1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação do Projeto Elétrico e Planilha Orçamentária, fornecidos pela Prefeitura Municipal.

1.2. Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto Elétrico, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com os fiscais do contrato, que darão sua anuência aprovativa ou não.

1.3. São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas exigidas pela Prefeitura Municipal, Ministério e CREA ou CAU locais.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

2.0 – FISCALIZAÇÃO

- 2.1. A Fiscalização dos serviços será feita pelo ente federado, por meio dos seus Responsáveis Técnicos, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelos fiscais.
- 2.2. A Empreiteira deverá possuir, à frente dos serviços, um profissional devidamente habilitado, registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo ente federado (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro.
- 2.3. Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.
- 2.4. Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.
- 2.5. A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.
- 2.6. Deverá ser mantido na obra um jogo completo e atualizado do projeto elétrico, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Ente Federado (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1.0 – EXECUÇÃO DA OBRA

A execução da reforma do sistema elétrico da E.M.E.F. Nercy Rosa, ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira de material e mão de obra, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou o Registro de Responsabilidade Técnica ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Município contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

2.0 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

2.1. As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

2.2. A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

3.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. A Empreiteira deverá providenciar a colocação da placa de obra segundo modelo do agente financiador.

3.2. Qualquer omissão de informação que implique na não obtenção de licenciamentos, alvará, habite-se, ou em reparos e demolições para atendimento de exigências dos órgãos municipais, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira, que arcará com todos os custos pertinentes.

4.0 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA

4.1. Considerações Gerais

4.1.2. As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, deverão obedecer aos requisitos mínimos fixados pela NBR-5410 da ABNT e pelo RIC BT da CEEE.

4.1.3. Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

4.1.4. Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

4.1.5. As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

4.1.6. Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

4.1.7. A denominação genérica dos símbolos técnicos nos projetos de instalação elétrica, abrangerá os seguintes itens:

- Entrada e medição para energia elétrica.
- Quadros de distribuição de circuitos e respectivos cabos alimentadores para a elétrica.
- Distribuição de circuitos de iluminação, interruptores e tomadas.
- Fornecimento e colocação de luminárias internas e externas.

4.2. Quadro Elétrico

4.2.1. A alimentação entre os quadros será por meio de eletrodutos de PVC rígido na cor cinza e por meio de eletrocalha perfurada galvanizadas e cabos elétricos, conforme especificado em projeto, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema:

- Barramento em cobre com parafusos e conectores.
- Disjuntores unipolares, de 15 a 20A, e bipolares de 20 a 30 A.
- Disjuntor geral trifásico de proteção de até 100A.
- Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

4.3. Circuitos Elétricos Alimentadores

4.3.1. Do quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

4.3.2. Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC rígido soldável na cor cinza, bitolas compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, conforme especificado em projeto. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

4.4. Condutores Elétricos

4.4.1. Para a alimentação elétrica interna da edificação, deverá ser empregado cabo de cobre com capa plástica e isolamento para 0,6/1,0KV, nas seções nominais especificadas em projeto.

4.4.2. Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

4.4.3. Por tratar-se de uma instalação trifásica, a mesma deverá ser instalada de forma que os circuitos elétricos fiquem distribuídos nas fases R,S e T de forma equilibra, resultando em um instalação trifásica perfeitamente equilibrada, como especificado no quadro de cargas anexo ao projeto elétrico.

4.5.. Luminárias, Interruptores e Tomadas

4.5.1. As luminárias serão do tipo LED de sobrepor conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e aletas metálicas, em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

4.5.2. Será instalado luminárias externas tipo arandelas de 150W, como especificado em projeto.

4.5.2. As lâmpadas deverão ser do tipo LED para 36w, tonalidade luz do dia e base do tipo encaixa bipino.

4.5.3. Os soquetes serão do tipo com ação telescópica, para evitar queda de lâmpadas, contato por pressão, grande durabilidade e resistência mecânica, isentos de corrosão nos contatos e ausência de trincas no corpo.

4.5.4. Os reatores serão eletrônicos de alto fator de potência ($FP = 0,97$), carcaça revestida interna e externamente e com base anti corrosiva, para luminárias de 2 x 36w, da marca Intral, Phillips ou similar.

4.5.5. Os interruptores empregados serão de uma ou duas seções e three – way, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal conforme estabelecida na rede elétrica local, placa em poliestireno cinza (alto impacto).

4.5.6. As tomadas serão de sobrepor na parede, tipo universal, retangulares e fosforescentes, com haste para pinos chatos e redondos, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 15 A e com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com placa de poliestireno cinza de alto impacto. Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.

4.6. Diversos

4.6.1. Todas as instalações deverão ser testadas e entregues ao Contratante a contento e em pleno funcionamento, ficando a Empreiteira responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à respectiva rede pública, devendo ser apresentada a declaração de cada concessionária de que cada entrada foi vistoriada e que se encontra de acordo com as normas locais.

4.6.2. Todos os aparelhos de iluminação, interruptores e tomadas deverão ser aterrados, em obediência à Lei Federal nº. 11.337, de 26 de julho de 2006, que disciplina a obrigatoriedade do sistema de aterramento nas instalações elétricas das edificações, mesmo aquelas de pequeno porte, com a utilização de um condutor - terra em cada aparelho elétrico.

5.0 – SERVIÇOS FINAIS

5.1. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

5.2. Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Empreiteira.

5.3 Durante o desenvolvimento da obra será obrigatória à proteção dos pisos cerâmicos e demais materiais existentes.

5.4. Nesta ocasião será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra pela Fiscalização do Município (Contratante).

Santo Antônio da Patrulha, 21 de maio de 2020.

Jarbas Freitas Machado

Eng. Civil CREA/RS 141906



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA - RS

Obra:	Projeto de Reforma das Instalações Elétricas da E.M.E.F. Nercy Rosa									
Município:	Santo Antônio da Patrulha / RS							Ref. SINAPI	mai/20	
Endereço:	Rua Adelaide Peixoto Monteiro, nº. 225 Bairro Menino Deus							Ref. Planilha Franarin - PLEO		
Os custos unitários do presente orçamento atende o estabelecido no SINAPI/RS, referente ao detalhamento dos encargos sociais não desonerado para mão de obra horista e mensalista										
REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA E.M.E.F. NERCY ROSA										
Fonte de Referência	Código de Referência	Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Quantidades	Custo Unitário		Custo Total		Valor Total c/BDI R\$
						Valor em R\$		Valor em R\$		
		1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
PLEO	27801	1.1	Placa de obra, pintada/fixada em estrutura de madeira	m²	1,50	R\$ 624,87	R\$ 38,20	R\$ 937,31	R\$ 57,30	R\$ 994,61
SINAPI	97661	1.2	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem aproveitamento	m	120,00	R\$ 0,00	R\$ 0,65	R\$ 0,00	R\$ 78,00	R\$ 78,00
SINAPI	97665	1.3	Remoção de luminária de forma manual	unid.	70,00	R\$ 0,00	R\$ 1,24	R\$ 0,00	R\$ 86,80	R\$ 86,80
SINAPI	97640	1.4	Remoção de forro drywall, PVC e fibromineral de forma manual	m²	42,00	R\$ 0,00	R\$ 1,60	R\$ 0,00	R\$ 67,20	R\$ 67,20
SINAPI	96116	1.5	Forro em régua de PVC, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação	m²	42,00	R\$ 20,74	R\$ 13,82	R\$ 871,08	R\$ 580,44	R\$ 1.451,52
Subtotal item 1.0								R\$ 1.808,39	R\$ 869,74	R\$ 2.678,13
		2.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (380/220)							
		2.1	Entrada de energia e medição							
SINAPI	93008	2.1.1	Eletroduto de pvc rígido roscável, Ø 1 1/2" (50mm²)	m	18,00	R\$ 9,42	R\$ 6,28	R\$ 169,56	R\$ 113,04	R\$ 282,60
SINAPI	97667	2.1.2	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 50(1 1/2) - fornecimento e instalação	m	5,00	R\$ 8,04	R\$ 5,36	R\$ 40,20	R\$ 26,80	R\$ 67,00
SINAPI	93018	2.1.3	Curva 90º Ø 1 1/2" (50mm²)	unid.	5,00	R\$ 12,80	R\$ 8,53	R\$ 64,00	R\$ 42,65	R\$ 106,65
COTAÇÃO	COT 07	2.1.4	Curva 180º Ø 1 1/2" (50mm²)	unid.	1,00	R\$ 22,30	R\$ 3,93	R\$ 22,30	R\$ 3,93	R\$ 26,23
SINAPI	93013	2.1.5	Luva Ø 1 1/2" (50mm²)	unid.	4,00	R\$ 8,39	R\$ 5,60	R\$ 33,56	R\$ 22,40	R\$ 55,96
PLEO	173501	2.1.6	Cinta galvanizada perfurada com presilha para poste	m	4,00	R\$ 17,63	R\$ 9,45	R\$ 70,52	R\$ 37,80	R\$ 108,32
PLEO	173506	2.1.7	Caixa de entrada para medição trifásica (80x60)cm	unid.	1,00	R\$ 294,81	R\$ 42,60	R\$ 294,81	R\$ 42,60	R\$ 337,41
PLEO	173537	2.1.8	AR, completo (roldanas e parafusos)	unid.	1,00	R\$ 17,46	R\$ 32,08	R\$ 17,46	R\$ 32,08	R\$ 49,54
SINAPI	91935	2.1.9	Cabo de cobre flexível isolado, 16mm², anti-chama 0,6/1,0KV	m	25,50	R\$ 11,54	R\$ 7,70	R\$ 294,27	R\$ 196,35	R\$ 490,62
SINAPI	92984	2.1.10	Cabo de cobre flexível isolado, 25mm², anti-chama 0,6/1,0KV	m	25,50	R\$ 12,51	R\$ 8,34	R\$ 319,01	R\$ 212,67	R\$ 531,68
SINAPI	92986	2.1.11	Cabo de cobre flexível isolado, 35mm², anti-chama 0,6/1,0KV	m	76,50	R\$ 16,81	R\$ 11,20	R\$ 1.285,97	R\$ 856,80	R\$ 2.142,77
Cotação		2.1.12	Eletroduto de pvc flexível corrugado, Ø 2" (50mm²)	m	8,00	R\$ 8,63	R\$ 5,75	R\$ 69,04	R\$ 46,00	R\$ 115,04
PLEO	561004	2.1.13	Alvenaria de pedra grês, espessura de 25,0cm, assentado com argamassa traço 1:4 de cimento e areia, para base da mureta de entrada de energia	m²	0,43	R\$ 71,44	R\$ 37,85	R\$ 30,72	R\$ 16,28	R\$ 47,00
PLEO	44201	2.1.14	Viga baldrame em concreto armado fck 15Mpa (0,15X0,20)m, para alvenaria do quadro de energia de entrada, completa.	m³	0,06	R\$ 1.218,05	R\$ 1.168,60	R\$ 73,08	R\$ 70,12	R\$ 143,20

PLEO	62260	2.1.15	Alvenaria de tijolos 6 furos de (19,0x13,5x9,0)cm, espessura de 15,0cm, junta 1,5cm, com argamassa preparada em betoneira 1:2:8 (cimento/cal/areia), para mureta de entrada de energia (90x180x40)cm	m²	3,60	R\$ 48,59	R\$ 58,75	R\$ 174,92	R\$ 211,50	R\$ 386,42
PLEO	179001	2.1.16	Poste de concreto trifásico, comprimento de 6,0m completo, fornecimento e instalação	unid.	1,00	R\$ 430,30	R\$ 378,41	R\$ 430,30	R\$ 378,41	R\$ 808,71
SINAPI	97886	2.1.17	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas (30x30x30)cm	unid.	2,00	R\$ 94,64	R\$ 63,10	R\$ 189,28	R\$ 126,20	R\$ 315,48
		2.2	Quadro de Distribuição de Luz e Força (QDLF)							
SINAPI	13395	2.2.1	Quadro de distribuição de energia, com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 18 disjuntores termomagnéticos tripolares, disjuntor geral trifásico.	unid.	1,00	341,48	R\$ 227,66	R\$ 341,48	R\$ 227,66	R\$ 569,14
SINAPI	83463	2.2.2	Quadro de Distribuição de energia, de embutir com porta, para 12 disjuntores termomagnéticos monopulares, barramento trifásico e neutro com proteção geral, disjuntor geral trifásico.	unid.	7,00	204,32	R\$ 136,21	R\$ 1.430,24	R\$ 953,47	R\$ 2.383,71
SINAPI	84402	2.2.3	Quadro de Distribuição de energia, de embutir com porta, para 6 disjuntores termomagnéticos monopulares, barramento trifásico e neutro com proteção geral, disjuntor geral trifásico.	unid.	1,00	56,29	R\$ 37,52	R\$ 56,29	R\$ 37,52	R\$ 93,81
		2.3	Disjuntores							
SINAPI	74130/001	2.3.1	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A	unid.	38,00	R\$ 10,07	R\$ 6,71	R\$ 382,66	R\$ 254,98	R\$ 637,64
SINAPI	74130/001	2.3.2	Disjuntor termomagnético monopolar 30 A	unid.	3,00	R\$ 10,07	R\$ 6,71	R\$ 30,21	R\$ 20,13	R\$ 50,34
SINAPI	74130/004	2.3.3	Disjuntor termomagnético tripolar 20 A	unid.	10,00	R\$ 65,33	R\$ 43,56	R\$ 653,30	R\$ 435,60	R\$ 1.088,90
SINAPI	74130/004	2.3.4	Disjuntor termomagnético tripolar 30 A	unid.	2,00	R\$ 65,33	R\$ 43,56	R\$ 130,66	R\$ 87,12	R\$ 217,78
SINAPI	74130/004	2.3.5	Disjuntor termomagnético tripolar 50 A	unid.	2,00	R\$ 65,33	R\$ 43,56	R\$ 130,66	R\$ 87,12	R\$ 217,78
	Cotação	2.3.6	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A	unid.	2,00	R\$ 100,00	R\$ 66,66	R\$ 200,00	R\$ 133,32	R\$ 333,32
SINAPI	74130/005	2.3.7	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A	unid.	2,00	R\$ 80,30	R\$ 53,53	R\$ 160,60	R\$ 107,06	R\$ 267,66
		2.4	Luminárias							
	Cotação	2.4.1	Luminária Tubular de sobrepor LED Slim 36W, branco frio - (3,0x8,0x120,0)cm	unid.	73,00	R\$ 107,15	R\$ 35,72	R\$ 7.821,95	R\$ 2.607,56	R\$ 10.429,51
PLEO	174080	2.4.2	Arandela para parede externa tipo (tartaruga), c/lampada de 150W	unid.	9,00	R\$ 23,66	R\$ 22,94	R\$ 212,94	R\$ 206,46	R\$ 419,40
PLEO	178101	2.4.3	Fotocelula 1KW - 220V - completa	unid.	9,00	R\$ 32,96	R\$ 70,98	R\$ 296,64	R\$ 638,82	R\$ 935,46
		2.5	Eletrodutos com conexões e cabos elétricos							
SINAPI	90447	2.5.1	Rasgo em alvenaria para eletroduto	m	12,00	R\$ 1,33	R\$ 5,32	R\$ 15,96	R\$ 63,84	R\$ 79,80
SINAPI	90445	2.5.2	Rasgo em contrapiso para ramais	m	4,00	R\$ 6,32	R\$ 25,27	R\$ 25,28	R\$ 101,08	R\$ 126,36
SINAPI	95726	2.5.3	Eletroduto de PVC rígido soldável e conexões na cor cinza Ø 20mm, aparente instalado em teto, fornecimento e instalação	m	236,00	R\$ 3,56	R\$ 2,37	R\$ 840,16	R\$ 559,32	R\$ 1.399,48
SINAPI	95727	2.5.4	Eletroduto de PVC rígido soldável e conexões na cor cinza Ø 25mm, aparente instalado em teto, fornecimento e instalação	m	20,00	R\$ 4,10	R\$ 2,73	R\$ 82,00	R\$ 54,60	R\$ 136,60
SINAPI	95729	2.5.5	Eletroduto de PVC rígido soldável e conexões na cor cinza Ø 20mm, aparente instalado em parede, fornecimento e instalação	m	360,00	R\$ 4,78	R\$ 3,18	R\$ 1.720,80	R\$ 1.144,80	R\$ 2.865,60
SINAPI	95730	2.5.6	Eletroduto de PVC rígido soldável e conexões na cor cinza Ø 25mm, aparente instalado em parede, fornecimento e instalação	m	90,00	R\$ 5,32	R\$ 3,54	R\$ 478,80	R\$ 318,60	R\$ 797,40

SINAPI	95731	2.5.7	Eletróduto de PVC rígido soldável e conexões na cor cinza Ø 32mm, aparente instalado em parede, fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 6,47	R\$ 4,32	R\$ 77,64	R\$ 51,84	R\$ 129,48
PLEO	177061	2.5.8	Eletrocalha perfurada, zincada (200x70)mm, (completa)	m	11,00	R\$ 75,16	R\$ 45,40	R\$ 826,76	R\$ 499,40	R\$ 1.326,16
SINAPI	91842	2.5.9	Eletróduto de PVC flexível corrugado Ø 20mm	m	50,00	R\$ 3,40	R\$ 2,26	R\$ 170,00	R\$ 113,00	R\$ 283,00
SINAPI	91844	2.5.10	Eletróduto de PVC flexível corrugado Ø 25mm	m	30,00	R\$ 3,95	R\$ 2,64	R\$ 118,50	R\$ 79,20	R\$ 197,70
SINAPI	91927	2.5.11	Cabo de cobre isolado flexível 2,5 mm²	m	2484,00	R\$ 2,59	R\$ 1,72	R\$ 6.433,56	R\$ 4.272,48	R\$ 10.706,04
SINAPI	91929	2.5.12	Cabo de cobre isolado flexível 4,0 mm²	m	539,00	R\$ 3,62	R\$ 2,41	R\$ 1.951,18	R\$ 1.298,99	R\$ 3.250,17
SINAPI	91930	2.5.13	Cabo de cobre isolado flexível 6,0 mm²	m	176,00	R\$ 4,37	R\$ 2,92	R\$ 769,12	R\$ 513,92	R\$ 1.283,04
SINAPI	91932	2.5.14	Cabo de cobre isolado flexível 10,0 mm²	m	121,00	R\$ 7,14	R\$ 4,76	R\$ 863,94	R\$ 575,96	R\$ 1.439,90
SINAPI	91935	2.5.15	Cabo de cobre isolado flexível 16,0 mm²	m	100,00	R\$ 11,54	R\$ 7,70	R\$ 1.154,00	R\$ 770,00	R\$ 1.924,00
SINAPI	97661	2.5.16	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem aproveitamento	m	350,00	R\$ 0,00	R\$ 0,65	R\$ 0,00	R\$ 227,50	R\$ 227,50
2.6 Tomadas e Interruptores										
PLEO	172100	2.6.10	Caixa condutete PVC Ø-20mm c/tampa cega	unid.	140,00	R\$ 8,13	R\$ 17,03	R\$ 1.138,20	R\$ 2.384,20	R\$ 3.522,40
PLEO	172096	2.6.10	Caixa condutete PVC Ø-25mm c/tampa cega	unid.	12,00	R\$ 11,45	R\$ 17,03	R\$ 137,40	R\$ 204,36	R\$ 341,76
PLEO	172101	2.6.11	Caixa condutete PVC Ø-20mm c/interruptor simples	unid.	20,00	R\$ 18,41	R\$ 34,05	R\$ 368,20	R\$ 681,00	R\$ 1.049,20
PLEO	172102	2.6.11	Caixa condutete PVC Ø-20mm c/dois interruptor simples	unid.	7,00	R\$ 29,14	R\$ 39,73	R\$ 203,98	R\$ 278,11	R\$ 482,09
SINAPI	91967	2.5.16	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	1,00	R\$ 24,57	R\$ 36,86	R\$ 24,57	R\$ 36,86	R\$ 61,43
PLEO	172090	2.6.12	Caixa condutete PVC Ø-20mm c/tomada 3P - 20A	unid.	11,00	R\$ 18,59	R\$ 23,66	R\$ 204,49	R\$ 260,26	R\$ 464,75
PLEO	172104	2.6.12	Caixa condutete PVC Ø-20mm c/tomada 2P+T	unid.	85,00	R\$ 21,94	R\$ 34,05	R\$ 1.864,90	R\$ 2.894,25	R\$ 4.759,15
PLEO	172098	2.6.12	Caixa condutete PVC Ø-20mm c/tomada dupla 2P+T	unid.	6,00	R\$ 43,26	R\$ 28,38	R\$ 259,56	R\$ 170,28	R\$ 429,84
Subtotal item 2.0								R\$ 35.155,63	R\$ 25.786,30	R\$ 60.941,93
3.0 SERVIÇOS FINAIS										
SINAPI	99802	3.1	Limpeza final da obra	m²	593,09	0,20	0,31	118,62	183,86	302,48
Subtotal item 3.0								R\$ 118,62	R\$ 183,86	R\$ 302,48
TOTAL GERAL								R\$ 37.082,64	R\$ 26.839,90	R\$ 63.922,54

Santo Antônio da Patrulha, 20 de maio de 2020.

Jarbas Freitas Machado
Eng. Civil CREA/RS 141906

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
(X) GLOBAL () INDIVIDUAL

Obra:	Projeto de Reforma das Instalações Elétricas da E.M.E.F. Nercy Rosa							
Município:	Santo Antônio da Patrulha / RS			Valor Total da Obra:	R\$ 63.922,54			
Endereço:	Rua Adelaide Peixoto Monteiro, nº. 225 Bairro Menino Deus							
Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Valor das Obras e Serviços (R\$)	MESES					
			Mês 1		Mês 2		Mês 3	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.678,13	100,00	2.678,13	-	-	-	-
2.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (380/220)	R\$ 60.941,93	30,00	18.282,58	40,00	24.376,77	30,00	18.282,58
17.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 302,48		-	-	-	100,00	302,48
TOTAL	SIMPLES		32,79	20.960,71	38,13	24.376,77	29,07	18.585,06
	ACUMULADO	63.922,54	32,79	20.960,71	70,93	45.337,48	100,00	63.922,54

Santo Antônio da Patrulha, 20 de maio de 2020.

Jarbas Freitas Machado
Eng. Civil CREA/RS 141906

