REQUERIMENTO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022

Nº _____

EMENTA: REQUER A ANÁLISE DO PROJETO SOLAR FOTOVOLTAICO PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA NA ESCOLA MUNICIPAL RAUL MACHADO – UNIDADE I, CONFORME ESPECIFICA.

SENHOR PRESIDENTE

Considerando o aumento da emissão de gases do efeito estufa, devido a queima exacerbada de combustíveis fósseis. O aquecimento global tornou-se um problema para as futuras gerações;

Considerando as instabilidades climáticas que impactaram negativamente na geração de energia hidrelétrica, a qual afetou diretamente a geração de energia devido à matriz essencialmente hídrica do país;

Considerando a busca por diversificação da matriz energética nacional e regional para tornar o sistema eletroenergético menos frágil. A geração de energia solar fotovoltaica apresenta-se como uma alternativa viável e sustentável, pois não teremos escassez de sol no Brasil;

Considerando a intermitência da nossa matriz energética, a disponibilidade de energia elétrica para o setor produtivo poderá ser especialmente crítica nos próximos anos, impactando no desenvolvimento socioeconômico de toda a sociedade;

Considerando que os custos com energia elétrica serão reduzidos substancialmente, e que a produção da mesma não irá agredir o meio ambiente. Pode-se considerar um cenário de sustentabilidade financeira e ambiental da escola;

Considerando que a instalação de um sistema de energia solar fotovoltaica valoriza o imóvel;

Considerando que o projeto fotovoltaico ajudará na sustentabilidade financeira e ambiental das escolas. Isso significa que impacta toda a comunidade escolar, incluindo

EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

alunos e profissionais, mas também a comunidade ribeirão-pretana e a toda a rede pública municipal. Uma vez que há escassez de vagas para as séries iniciais;

Considerando que o sistema fotovoltaico poderá ser utilizado nas aulas de ciências e matemática. Pois, diversos aspectos do processo de conversão de energia solar em energia elétrica, fazem parte dos conteúdos acadêmicos regulares no Ensino Fundamental. Possibilitando aos alunos trabalharem com um referencial objetivo e tangível, durante o período de aprendizagem. Isso inclui a natureza da energia, fontes de energias renováveis, demanda de energia na sociedade, mas também compreensão de gráficos e tabelas, séries temporais, economia de energia, entre outros;

Considerando a viabilidade financeira do projeto fotovoltaico, o mesmo deverá estimular pessoas físicas e jurídicas a fazer essa opção de investimento. E assim, incentivar a mudança cultural na geração de energia elétrica;

Considerando que este projeto solar fotovoltaico foi elaborado por profissionais habilitados e sem qualquer custo ao erário público;

Considerando que este projeto solar fotovoltaico foi entregue pessoalmente para o secretário de educação em outubro de 2021;

Considerando que foi dimensionado e entregue à Secretaria Municipal de Educação de Ribeirão Preto, o termo de referência do projeto do sistema solar fotovoltaico para auxiliar no processo licitatório;

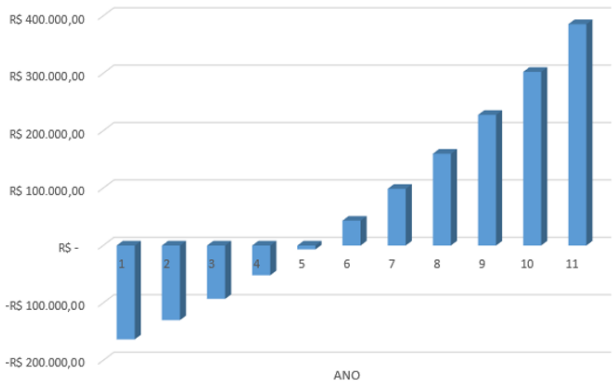
Considerando o estudo de caso realizado na Escola Municipal Raul Machado, o projeto fotovoltaico irá gerar uma economia de cerca de R$ 45.921,36 (quarenta e cinco mil, novecentos e vinte e um reais e trinta e seis centavos)/ano, o que representa aproximadamente R$1.148.034,00 (um milhão, cento e quarenta e oito mil e trinta e quatro reais) nos próximos 25 anos. Isso permite que a Escola Raul Machado faça investimentos em atividades que alavanquem a qualidade da formação dos estudantes, especialmente no contraturno. O mesmo possibilitará o desenvolvimento de novas habilidades nos estudantes, ou o aprimoramento do que já é trabalhado pelo colégio. Essa também é uma iniciativa que contribui para os pais organizarem melhor a rotina dos seus filhos;

Considerando o estudo de viabilidade técnico-financeira realizado na Escola Municipal Raul Machado – Unidade I, a instalação do projeto fotovoltaico irá custar aos cofres públicos, a quantia de R$ 163.525,83(cento e sessenta e três mil, quinhentos e vinte e cinco reais e oitenta e três centavos). O método para simular o investimento foi o *Payback*, e o mesmo apontou um período de retorno do capital investido por volta do quinto ano, conforme expresso no gráfico abaixo;

EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.



Por tais, razões, encaminhamos ao Executivo Municipal, nos termos permitidos pelo Regimento Interno deste Poder Legislativo Municipal, a presente propositura, em forma de REQUERIMENTO, para que o Prefeito Municipal avalie a possibilidade de **IMPLANTACÃO DO SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO NA ESCOLA MUNICIPAL RAUL MACHADO – UNIDADE I.**

SALA DAS SESSÕES, 15 DE MARÇO DE 2022

ANDRÉ RODINI
Vereador

EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

ANEXO

ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

Estudo de Caso: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO NA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL PROF. RAUL MACHADO

ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL RAUL MACHADO

- RUA: PLATINA, Nº 275.
- BAIRRO: SANTA CRUZ DO JOSÉ JACQUES
- ZONA SUL

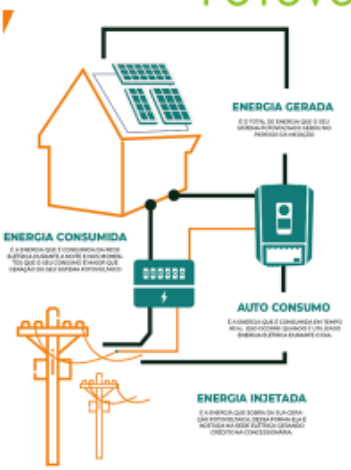


EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

COMO FUNCIONA O SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO?



A **Geração Distribuída (GD)** consiste na geração de energia elétrica por pequenas centrais geradoras instaladas em unidades consumidoras conectadas à rede de distribuição.

A normativa prevê que a **energia excedente** injetada na rede ficará como **crédito** em sistema de compensação, o qual será utilizado em até **60** meses.

O QUE É COMPENSAÇÃO ENERGÉTICA?



EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ON-GRID



O **sistema** fotovoltaico **on-grid** é o sistema onde sua usina solar é **ligada** à rede da concessionária local, injetando a energia excedente diretamente na **rede elétrica**, gerando **créditos** que podem ser utilizados quando não houver produção.

Uma outra opção é a utilização dos créditos gerados, em outro imóvel. Desde que a conta de energia elétrica tenha a mesma titularidade.

PROJETO ESCOLA RAUL MACHADO



EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

INFORMAÇÕES DA INSTALAÇÃO:

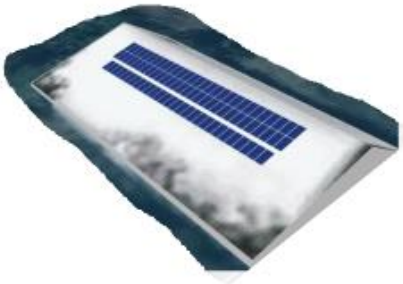
TIPO DO TELHADO: CERÂMICO ;

INCIDÊNCIA SOLAR (MÉDIA): 5,40 H/DIA ;

INCLINAÇÃO IDEAL DAS PLACAS: 21,18° ;

CONCESSIONÁRIA: CPFL ;

ÁREA MÍNIMA NECESSÁRIA: 216,22 M²





SISTEMA PROPOSTO:

O dimensionamento do sistema fotovoltaico foi baseado na demanda de eletricidade do ano de 2019.

- Potência do sistema: 37,60 KWp ;
- Inversor deye 35 KWp/painel de 400;
- 94 módulos solares DAH - 400 watts ;
- Geração estimada: 5.069,85 KWh/mês;
- Valor do investimento: R$ 163.525,83 .



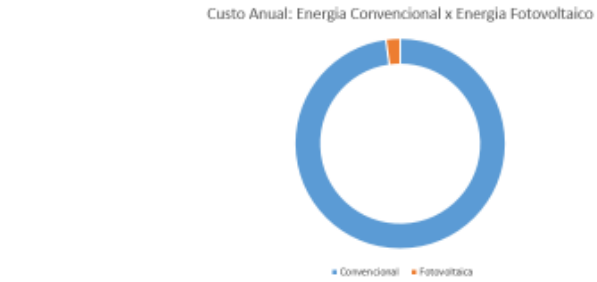
EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

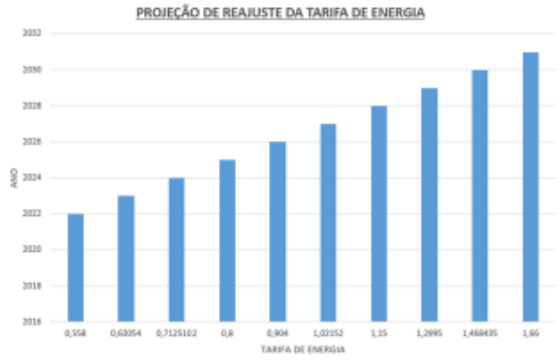
REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

SUA ECONOMIA:

CUSTO DE ENERGIA ELÉTRICA CONVENCIONAL	CUSTO DE ENERGIA ELÉTRICA COM FV	ECONOMIA
R$ 46.963,23/ANO	R$ 1.041,84/ANO	R$ 45.921,39/ANO
R$ 3.913,60/MÊS	R$ 86,82/MÊS	R$ 3.826,78/MÊS



ANÁLISE ECONÔMICA:



EXPEDIENTE:

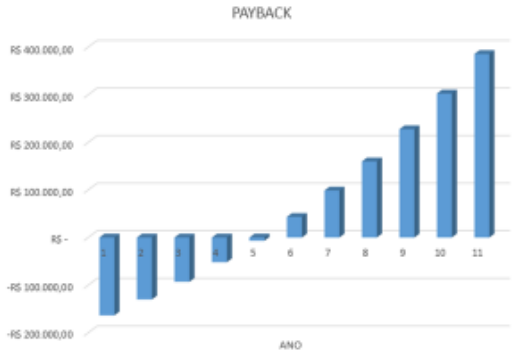
ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

ANÁLISE ECONÔMICA:



ANÁLISE ECONÔMICA:



EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

ANÁLISE ECONÔMICA:



ANÁLISE ECONÔMICA:

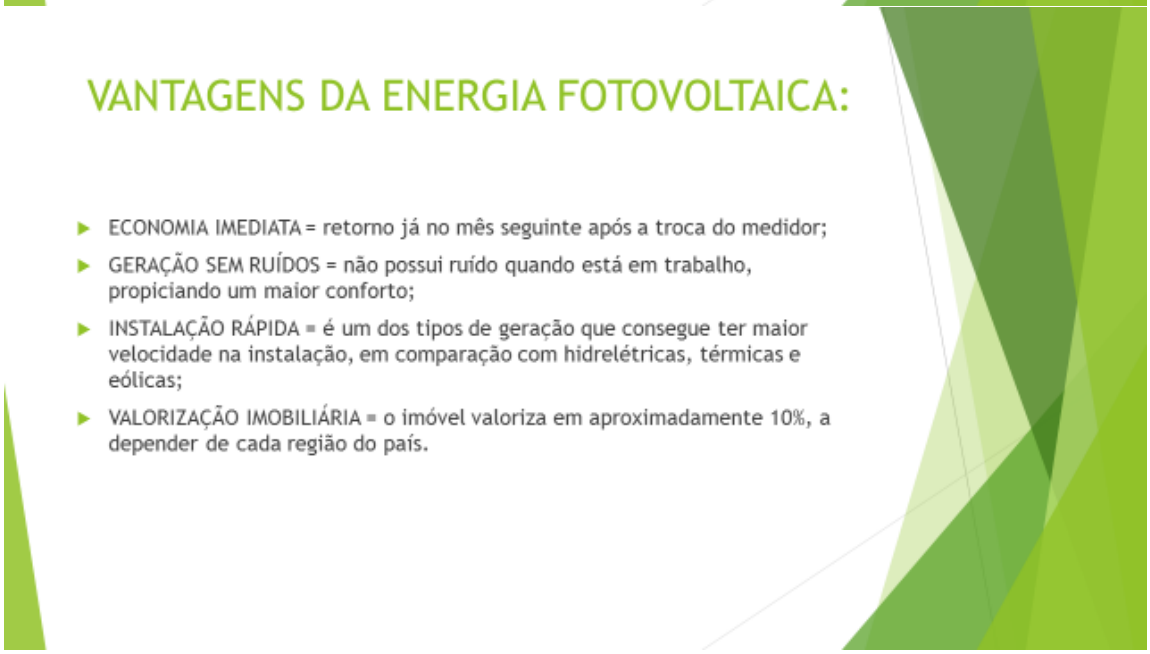


EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.





TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 Contratação de empresa de engenharia para o fornecimento e instalação de sistemas de geração de energia solar fotovoltaica conectada à rede, do tipo OnGrid, na EMEF Raul Machado – unidade I, localizada na Rua Platina, n.º 275, no bairro Santa Cruz do José Jacques, em Ribeirão Preto, São Paulo.

EXPEDIENTE:

ATO Nº 11 OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

1.2 O sistema compreende painéis solares fotovoltaicos, inversores e seus acessórios.

1.3 Os equipamentos e os procedimentos de instalação devem estar de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas correlatas.

1.4 Unidade Requisitante: Secretaria Municipal da Educação

2. LOCAL

2.1 O serviço será prestado na EMEF Raul Machado – unidade I, localizada na Rua Platina, n.º 275, no bairro Jardim Santa Cruz do José Jacques em Ribeirão Preto, São Paulo.

3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

3.1 Fornecimento e instalação de sistemas de geração de energia solar fotovoltaica na EMEF Raul Machado – unidade I.

3.2 A contratação inclui a elaboração de projetos, fornecimento e instalação de todos os equipamentos necessários, aprovação e conexão à rede de distribuição. Assim como comissionamento, Start up da Microusina Fotovoltaica, capacitação da equipe técnica desta Secretaria, prestar manutenção e acompanhamento por 24 meses da entrega total, em acordo com as exigências relacionadas nas especificações técnicas do presente Termo de Referência.

4. OBJETIVO

4.1 O que se pretende com a contratação do objeto em questão, é garantir a economia de recursos com despesas de consumo de energia elétrica, bem como contribuir com a redução do consumo dos recursos naturais, hoje, considerados limitados, o que demanda um uso cada vez mais racional e econômico.

5. DESCRIÇÃO DO OBJETO / DOCUMENTOS TÉCNICOS ELABORADOS

5.1 O fornecimento e a instalação dos equipamentos, a serem realizados na unidade escolar, deverão estar em conformidade com as dimensões do telhado e com as normas técnicas vigentes, conforme documentação técnica em anexo:

ANEXO I: PROJETO COBERTURA - EMEF Raul Machado – unidade I

5.2 Características do sistema

EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

12

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

O sistema deverá conter 94 painéis solares de 400Wp cada, podendo ser alterado o quantitativo de acordo com a potência do painel instalado, respeitando a produção média e características identificado abaixo.

• Produção Mensal de Energia Elétrica 5.069,85 kWh;
• Tamanho do Sistema: 37,60 KWp
• Potência Pico do Sistema: 37,60 kWp
• Eficiência do Inversor: 98%
• Estrutura para fixação dos painéis em material não corrosivo.
• Deverá ter opção de Acompanhamento e Monitoramento do Sistema (Via Software)
• Sistema de monitoramento Wireless

A CONTRATADA deverá fornecer garantia nos equipamentos, assim como fornecimento de mão de obra, para quaisquer substituições que se façam necessário, conforme itens abaixo:

• Coletores Fotovoltaicos - Defeito de Fabricação - 12 Anos
• Coletores Fotovoltaicos - Saída de Potência Linear (80%) - 25 Anos
• Inversores de Corrente - 15 Anos
• Demais itens – 1 ano

Toda fiação elétrica do sistema instalado deverá ser enclausurada por eletroduto galvanizado de forma a não apresentar fiação exposta.

6. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

6.1 A execução, matéria-prima, qualidade, fabricação, ensaios, inspeção, embalagem e transporte dos equipamentos e demais componentes a serem fornecidos e instalados, devem satisfazer às exigências deste Termo de Referência, bem como às seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em suas últimas revisões e demais normas correlacionadas:
Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais; Normas da ABNT e do INMETRO:
NBR 5410 - Execução de Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Procedimento
NBR 5473 - Instalação Elétrica Predial - Terminologia
NBR 5984 - Norma Geral de Desenho Técnico - Procedimento NBR 6812 - Fios e Cabos Elétricos - Método de Ensaio
NBR 9513 - Emendas para Cabos de Potência Isolados para Tensões até 750 V NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico
NBR 15575 – Norma de Desempenho de Edificações
NBR 16149 – Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição
NBR 62116 – Procedimento de ensaio anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica
NR-06 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI
NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade

EXPEDIENTE:

ATO Nº 13 OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção NR-35 – Trabalho em Altura

Normas e Códigos Estrangeiros:
NEC - National Electrical Code
ANSI - American National Standart Institute
IEEE - Institute of Eletrical and Electronics Engineers NFPA - National Fire Protection Association
NEMA - National Electrical Manufacture's Association IEC - International Eletrotecnical Comission
ISO - International Standard Organization

Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

6.2 As normas mencionadas não excluem outras reconhecidas que assegurem qualidade igual ou superior ao determinado por elas, desde que o proponente cite em sua proposta as partes ou normas aplicáveis.

6.3 Caso julgue necessário, a equipe técnica da Divisão de Obras e manutenção desta Secretaria poderá exigir do proponente o fornecimento de cópias das normas adotadas por este.

7. IMPACTO AMBIENTAL DA INSTALAÇÃO

7.1 Trata-se de fornecimento e instalação de equipamentos, nos quais não são identificados reflexos significativos na infraestrutura urbana, e tampouco quanto aos aspectos relativos à preservação ambiental, em vista da intervenção incidir em imóvel existente.

8. ENTREGA E INSTALAÇÃO: PRAZOS, LOCAIS E DOCUMENTOS

8.1 Prazo máximo de entrega e instalação, como segue:

• 25 (vinte e cinco) dias corridos para entrega do projeto, a contar da data inicial constante da ordem de serviço;

• 90 (noventa) dias corridos para instalação, a contar da autorização expressa da fiscalização.

8.2. Os equipamentos e materiais serão entregues e instalados no seguinte endereço:

• EMEF Raul Machado – unidade I
Rua Platina n.º 275, no bairro Santa Cruz do José Jacques em Ribeirão Preto, São Paulo.

EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

8.3 A contratada deverá fornecer os seguintes documentos técnicos, impresso e em arquivo eletrônico:

8.3.1 Catálogos e manuais dos equipamentos, contendo todas as informações e características técnicas; e

8.3.2 Termo de garantia, atendendo ao requerido neste Termo de Referência.

8.4 Todos os documentos, tais como esquemas, placas de características, descrições técnicas e especificações devem usar as unidades de medida do Sistema Internacional de Unidades (SI).

8.5 Todas as informações técnicas, proposta técnica e comercial, desenhos, correspondências técnicas, catálogos de componentes, os desenhos, cronogramas, instruções e demais informações devem ser apresentados somente em língua portuguesa.

8.6 A entrega dos documentos constantes do subitem 8.3 deste Termo de Referência, deverá ser feita na Secretaria Municipal da Educação de Ribeirão Preto, antes da entrega do Termo de Recebimento Definitivo.

8.7 Uma vez tidos como concluídos os serviços contratados, após aprovação e ligação do ponto de conexão à rede, será dado o termo de recebimento provisório até a verificação da conformidade dos serviços, dos equipamentos entregues e instalados com as especificações do objeto licitado, após a qual será emitido termo de recebimento definitivo.

8.8 Para emissão do termo de recebimento definitivo dos serviços e equipamentos instalados, os locais deverão estar completamente limpos. Qualquer dano a materiais ou equipamentos que venha a comprometer a estética do setor e/ou gerar prejuízos à contratante, deverá ser reparado imediatamente, antes da efetiva comunicação de conclusão dos serviços.

9. MEDIÇÃO

9.1 O presente objeto será medido em 3 (três) etapas, sendo elas:

• 10% na entrega do projeto e aprovação da Fiscalização
• 70% na instalação de todos os equipamentos
• 30% na conclusão por completo do objeto

10. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

10.1 Responder por todas as despesas decorrentes de:

10.1.1 Transporte dos equipamentos e materiais para o local de entrega;

EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

10.1.2 Materiais necessários à execução dos serviços de instalação;

10.1.3 Mão-de-obra especializada (incluídas as obrigações sociais e trabalhistas);

10.1.4 Equipamentos indispensáveis à boa execução dos serviços (entre eles os EPI's - Equipamentos de Proteção Individual e os EPC's - Equipamentos de Proteção Coletiva) que, além de serem fornecidos, devem ter seu uso garantido pela contratada, de acordo com a NR 18; e

10.1.5 Perdas, que porventura ocorram, até o efetivo recebimento pelo contratante.

10.2 Executar os serviços rigorosamente de acordo com o disposto no Termo de Referência (projeto e especificações técnicas) e demais elementos que integrarem o Edital de Licitação;

10.3 Registrar previamente o serviço no CREA ou CAU, cuja cópia da ART ou RRT deverá ser entregue à fiscalização, antes do início da execução do mesmo, e também deverá ser matriculada no INSS, cuja cópia do comprovante será entregue à fiscalização;

10.4 Designar previamente o responsável pela execução dos serviços (durante todo o período de execução), o qual deverá recair em profissional habilitado (engenheiro ou arquiteto) devidamente registrado no CREA ou CAU;

10.5 Apresentar certificados de treinamento de equipe, de montagem em altura, do pessoal designado pela empresa contratada para a execução dos serviços. A altura mínima a ser comprovada é de 2 metros, conforme dispõe a NR-35, item 35.1.2;

10.6 Apresentar atestado de Saúde Ocupacional (ASO) contendo os exames de EEG e ECG, onde deverá estar escrito 'apto para trabalho em altura' do pessoal designado pela empresa contratada para a execução dos serviços;

10.7 Cumprir as obrigações contratuais em obediência ao disposto nas normas de segurança do trabalho (NR-18 e NR-35 e correlatas).

10.8 Manter no local de realização dos serviços um Diário de Ocorrências, fornecido pela contratada, destinado exclusivamente às anotações por parte da mesma e da fiscalização sobre o andamento dos serviços, modificações, solicitações e outras ocorrências previstas em lei e que deverá ser entregue à fiscalização no ato do início dos serviços. O livro de ocorrências deverá ser
devolvido ao fiscal desta Secretaria por ocasião do recebimento provisório do objeto contratado, antes da entrega do Termo de Recebimento Definitivo;

10.9 Manter no local de realização dos serviços um conjunto de todos os projetos e detalhes, especificações técnicas, planilha e demais documentos relacionados à mesma, assim como fornecimento de cópia em arquivo físico e digital a Fiscalização;

EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

10.10 Modificar as especificações e o projeto somente com a autorização prévia e expressa da fiscalização;

10.11 Empregar na construção, operários especializados, bem como afastar, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento de notificação, quaisquer deles em que o contratante identifique conduta inconveniente ou desempenho insatisfatório;

10.12 Receber, uma vez tidos como concluídos os serviços contratados, o termo de recebimento provisório até a verificação da conformidade dos equipamentos entregues e instalados com as especificações do objeto licitado, após a qual será emitido termo de recebimento definitivo;

10.13 Comunicar ao contratante, por meio do gestor do contrato, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, a data efetiva da entrega dos equipamentos;

10.14 Fazer acompanhar, quando da entrega da medição, a respectiva nota fiscal, na qual deve haver referência ao processo licitatório, à nota de empenho da despesa e ao objeto do contrato com seus valores correspondentes;

10.15 Efetuar a entrega e a montagem dos equipamentos de acordo com as condições e prazos propostos, bem como reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, os materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, no prazo máximo definido pelo fiscal, conforme a complexidade do caso, a contar da notificação para tal. Será recusado o objeto que apresentar defeito ou cuja especificação não atenda às descrições do objeto contratado;

10.16 Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao contratante ou a terceiros em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa, sua ou dos funcionários / prepostos da contratada, independentemente de outras cominações contratuais e legais a que estiver sujeita;

10.17 Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços constantes deste Termo de Referência, sem interrupção, seja por motivo de férias, licença, falta ao serviço e desligamento de empregados;

10.18 Manter no quadro de pessoal permanente ou por meio de contrato de prestação de serviços, ainda que sem vínculo trabalhista, regido pela legislação civil comum, durante a execução dos serviços, profissional de nível superior, regularmente registrado no CREA ou CAU da região (engenheiro ou arquiteto);

10.19 Comprovar, sempre que solicitado pelo contratante, a quitação dos encargos sociais, trabalhistas e tributários, decorrentes da execução dos serviços objetos deste Termo de Referência;

10.20 Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação.

EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

17

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

10.21 Entregar as instalações físicas completamente limpas, inclusive com o piso e mobiliário sem manchas ou riscos, com todas as instalações da contratada funcionando perfeitamente. E com a entrega pela contratada à Fiscalização, dos documentos comprobatórios do CND, do fornecimento com instalação expedido pelo INSS.

10.22 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante;

10.23 Relatar ao contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da execução do objeto;

10.24 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

10.25 Obter, junto ao município, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

10.26 Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas pela Concessionária, das instalações das unidades previstas no projeto, bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais. E, concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas, tudo às suas expensas;

10.27 Realizar os serviços de modo a não interferir no regular funcionamento da unidade escolar;

10.28 Realizar, fora do horário de expediente da unidade, aqueles serviços que produzam ruído elevado, desligamentos de energia ou água, ou qualquer outro evento que interfira no ambiente de trabalho de magistrados e servidores e no acesso pelos jurisdicionados;

10.29 Observar, na execução dos serviços, o cuidado com a integridade das instalações existentes; e

10.30 Providenciar a colocação de tábuas sobre as telhas, ou material semelhante, durante a execução dos serviços de instalação das estruturas e painéis, de forma a evitar que a intensa movimentação dos funcionários danifique o telhado e, em caso de dano, providenciar a devida reposição.

11. DEVERES DO CONTRATANTE

11.1 Prestar todas as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada;

11.2 Permitir o acesso dos funcionários da contratada aos locais de execução dos serviços em horário previamente combinado;

EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

11.3 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento dos procedimentos de fornecimento e instalação do objeto contratado;

11.4 Manter local disponível para o recebimento e instalação dos equipamentos;

11.5 Fornecer pontos de força para ligação de ferramentas e equipamentos;

11.6 Autorizar, quando necessária, a saída dos materiais a serem reparados/substituídos na sede da contratada;

11.7 Receber o bem e serviço, somente quando atender às especificações exigidas, ao quantitativo e ao preço ofertado, rejeitando, se não estiver de acordo, por meio de notificação à contratada;

11.8 Promover o pagamento à contratada na forma e nos prazos previstos no Edital, após o cumprimento das formalidades legais;

11.9 Fornecer atestados de capacidade técnica, quando solicitados, desde que atendidas às obrigações contratuais;

11.10 Notificar a contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas nos serviços, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

12. GESTÃO E PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

12.1 O contratante exercerá a fiscalização, desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo, a seu critério exclusivo, através de profissionais qualificados integrantes da Divisão de Obras e Manutenção desta secretaria.

12.2 O contratante poderá paralisar e/ou solicitar a correção de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com o planejamento, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;

12.3 O contratante poderá solicitar a realização de testes, exames, ensaios e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços objeto do contrato, sem ônus ao contratante;

12.4 O contratante exercerá rigoroso controle sobre os prazos de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;

12.5 Em caso de descumprimento do prazo de execução dos serviços, da entrega e instalação dos equipamentos, o gestor informará a administração que instaurará os procedimentos administrativos, com vistas à aplicação das sanções impostas por lei.

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

13. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

13.1 O fornecimento com instalação deverá ser garantida conforme especificada no Código Civil Brasileiro (Lei nº 10.406/2002) Artigo 618:
Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo. Parágrafo único. Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser a ação contra o empreiteiro, nos cento e oitenta dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito.

13.2 - Este prazo de garantia legal, que no caso dos edifícios é também chamado de garantia quinquenal, refere-se exclusivamente aos casos de solidez e segurança da edificação, ou seja, ocorrência que possam vir a causar ameaça à integridade física de pessoas.
Entretanto, o Código de Defesa do Consumidor garante as obras através das ocorrências que se enquadram na definição de defeito, conforme artigo citado abaixo:
Art. 12 - O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador respondem, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores, por defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento de seus produtos, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos.
§ 1º - O produto é defeituoso quando não oferece a segurança que dele legitimamente se espera,[...]

13.3 - O CDC estabelece ainda que deverá ser apresentado pelo contratado o Termo de Garantia da Obra, devidamente acompanhado do Manual de Instrução, de instalação e uso da construção, e materiais instalados na obra:
Art. 50 - A garantia contratual é complementar à legal e será conferida mediante termo escrito.

Parágrafo único - O termo de garantia ou equivalente deve ser padronizado e esclarecer, de maneira adequada, em que consiste a mesma garantia, bem como a forma, o prazo e o lugar em que pode ser exercitada. E, os ônus a cargo do consumidor, devendo ser-lhe entregue, devidamente preenchido pelo fornecedor, no ato do fornecimento, acompanhado de manual de instrução, de instalação e uso de produto em linguagem didática, com ilustrações.

13.4 O licitante deve indicar claramente em sua proposta, o prazo de garantia de cada equipamento e da instalação. E no que consiste a mesma, bem como os critérios adotados para prestação de serviços de manutenção e assistência técnica gratuita para as instalações elétricas, conforme descrito neste Termo de Referência.

13.5 O prazo de garantia será contado a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

13.6 A garantia e assistência técnica prestada deverão englobar todos e quaisquer defeitos provenientes de erros ou omissões em projeto, matéria prima, fabricação, desempenho, de montagem, de coordenação técnica e administrativa, bem como deslocamentos, peças, fretes e todas as demais despesas. Portanto, a qualquer momento durante o período de garantia, todos os custos referentes a reparos, substituição de componentes ou do próprio equipamento, bem como aos ensaios, embalagem, carga e descarga, seguro, frete, entre outros. Todos estes eventos associados à falha apresentada são de responsabilidade da contratada.
A contratada se obriga a substituir ou reparar qualquer acessório ou peça que apresente defeito ou falha oriundo da fabricação, emprego de materiais inadequados e de instalação, sem ônus para a Secretaria Municipal da Educação e no menor prazo possível determinado pelo fiscal, em conformidade com a complexidade do caso, após a notificação do contratante.

13.7 Durante todo o período de garantia, o atendimento deverá ser no local onde os equipamentos encontram-se instalados, atendendo aos chamados para correção de problemas em, no máximo, 72 (setenta e duas) horas, nos dias úteis, dentro do horário comercial, contado do recebimento do chamado. Verificada a impossibilidade de reparo no local, as despesas de desinstalação, remoção, transporte e reinstalação, serão de responsabilidade da contratada.

13.8 Em caso de inoperância dos equipamentos por período superior a 72 (setenta e duas) horas, a contratada fica obrigada a substituí-los até a sua efetiva reparação.

13.9 Se durante o período de garantia dos equipamentos, determinadas peças apresentarem desgaste excessivo ou defeitos frequentes, o contratante poderá exigir a reposição dessas peças, sem ônus para a Secretaria Municipal da Educação.

13.10 Durante o período de garantia, ocorrendo algum defeito ou falha no equipamento, e após os devidos reparos pelo fabricante, a Secretaria Municipal da Educação poderá solicitar novos testes na unidade, sem quaisquer ônus adicionais. O fornecedor deve elaborar um relatório, detalhando as causas da falha e as alterações executadas no equipamento.

13.11 Durante a vigência da garantia, nenhuma despesa será cobrada a título de manutenção dos equipamentos, sejam elas referentes a peças, deslocamentos, viagens, hospedagens ou de mão-de-obra, exceto aquelas decorrentes de negligência, imprudência ou imperícia dos usuários da contratante, devidamente identificadas em relatórios técnicos emitidos pelo contratado e/ou empresa responsável pela assistência técnica autorizada. Esses relatórios deverão ter a ciência e a concordância por parte da contratante.

EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO
21

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

13.12 Todos os custos referentes a reparos ou substituição de qualquer acessório, peça ou mesmo do equipamento em sua totalidade, inclusive aqueles relativos a qualquer tipo de transporte ou parte dele, será de responsabilidade do contratado.

13.13 Após o término do prazo de garantia, o contratado deve responder pelo equipamento em caso de falha ou defeito que se constate decorrente de projeto, fabricação e de instalação, sem ônus para a Secretaria Municipal da Educação.

13.14 O fornecimento e instalação deverão ser garantidos conforme a legislação brasileira, tudo em conformidade com o estabelecido na minuta do contrato.



EXPEDIENTE:

ATO Nº OF. Nº DATA / / FUNCIONÁRIO

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.

REQUERIMENTO Nº 1929/2022 - Protocolo nº 10709/2022 recebido em 15/03/2022 10:54:43 - Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por André Elias Rodini Luiz
Para validar o documento, leia o código QR ou acesse https://publico.camararibeiraopreto.sp.gov.br/conferir_assinatura e informe o código 48B9-5CA8-293A-AEA3.