



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

PREGÃO PRESENCIAL 44/2022

De conformidade com a autorização do Chefe do Poder Executivo, por solicitação do Departamento de Educação e Desenvolvimento Social, torna público que fará realizar licitação na modalidade **Pregão Presencial 44/2022**, do tipo **menor preço global por lote**, cujo objeto está definido abaixo, o qual observará os preceitos de direito público e, em especial, as disposições da Lei Federal 10.520/2002, de 17/07/2002, Lei Federal 8.666/93, de 21/06/1993 e suas alterações, Leis Complementares 123/2006 e 147/2014; Decreto Federal 3.555/2000, de 08/08/2000; e, Decreto Municipal 1.543/2014, de 01/08/2014, subordinado às condições e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.

A sessão de processamento desta licitação será realizada e conduzida pelo pregoeiro efetivo ou pela pregoeira substituta e equipe de apoio, nomeados através da Portaria 1.644/2022, de 03/01/2022, cuja cópia segue em anexo.

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de pessoa jurídica devidamente constituída na forma da Lei e que possua CNAE – Código e Descrição das Atividades Econômicas compatível com o seguinte objeto: **prestação de serviços especializados em engenharia elétrica, com fornecimento de materiais, mão de obra e aparelhos/equipamentos necessários, objetivando a adequação das instalações do sistema de alimentação e distribuição de energia elétrica das unidades escolares que especifica, por empreitada e preço global por lote**, conforme especificações constantes do “Anexo I - Termo de Referência”, que faz parte integrante e indissociável desse edital.

2. DA ABERTURA

2.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, dirigida pelo pregoeiro, de acordo com a legislação mencionada no preâmbulo deste edital.

2.1.1. Data e horário máximo para protocolo dos envelopes com as propostas financeiras e documentos de habilitação: **até 8:50 horas (horário de Brasília/DF) do dia 09/01/2023;**

2.1.2. Data e horário do credenciamento e início da sessão de lances: **as 9:00 horas (horário de Brasília/DF) do dia 09/01/2023;**

2.1.3. Local: Paço Municipal, Avenida 07 de setembro, 1733, Centro, Saltinho/SP.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta licitação quaisquer interessados que atendam às exigências e condições estabelecidas por este edital.

3.2. É condição essencial para a participação na presente licitação à apresentação pelas licitantes, mediante protocolo, diretamente no Paço Municipal, na data e horário indicados no item 2 deste edital, da Declaração de Cumprimento dos Requisitos de Habilitação, nos moldes do modelo contido no Anexo II deste edital, bem como dos **DOCUMENTOS** e **PROPOSTA FINANCEIRA**, em 02 (dois) envelopes, separados, opacos, indevassáveis, fechados e numerados, contendo em sua parte externa o nome da empresa proponente e seu endereço, bem como o número da presente licitação e ainda a indicação correspondente ao seu conteúdo, a saber:



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

Município de Saltinho;
Avenida 07 de setembro, 1733, Centro, Saltinho/SP;
Departamento Administrativo;
Envelope 01 (um) – Proposta Financeira;
Pregão Presencial 44/2022;
Dados da Empresa Licitante:
Razão Social:
Endereço Completo:
Telefone:
CNPJ:

Município de Saltinho;
Avenida 07 de setembro, 1733, Centro, Saltinho/SP;
Departamento Administrativo;
Envelope 02 (dois) – Documentos de Habilitação;
Pregão Presencial 44/2022;
Dados da Empresa Licitante:
Razão Social:
Endereço Completo:
Telefone:
CNPJ:

3.2.1. A licitante ME – Microempresa ou EPP – Empresa de Pequeno Porte que desejar gozar dos benefícios da Lei Complementar 123/2006, de 14/12/2006, deverá comprovar seu porte mediante a apresentação de requerimento (conforme Anexo IX), juntando documento que comprove a condição de ME ou EPP (preferencialmente a Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial do Estado ou anotação do Registro Civil no Cartório de Pessoa Jurídica, comprovando seu enquadramento, com data não superior a 60 (sessenta) dias corridos e consecutivos da data marcada para a entrega dos envelopes com documentos de habilitação e proposta financeira ou outra equivalente no caso de MEI).

3.2.2. O referido documento deverá estar fora dos envelopes Nº: 01 (um) – Proposta Financeira e Nº: 02 (dois) – Documentos.

3.3. Em nenhuma hipótese serão recebidos os envelopes contendo a proposta financeira e a documentação, posteriormente ao prazo limite estabelecido neste edital.

3.4. Não poderão participar:

3.4.1. Consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição, visto que o objeto não é complexo a ponto de se recomendar esforços cooperativos;

3.4.2. Empresas que, por qualquer motivo, estejam declaradas inidôneas perante a administração pública (apenas, inabilitadas ou impedidas de participar em licitações por ato do Poder Público), direta ou indireta, federal, estadual ou municipal, cuja situação atualizada poderá ser pesquisada a qualquer tempo nos endereços eletrônicos <https://www.tce.sp.gov.br/pesquisa-relacao-apanados> e <https://contas.tcu.gov.br>;

3.4.3. Empresas impedidas e suspensas de licitar e/ou contratar com órgãos da administração pública, nos termos do inciso III, do artigo 87, da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações, do artigo 7º da Lei Federal 10.520/02 e da Súmula 51 do TCESP;

3.4.4. Empresas que estejam sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial, exceto nos casos em que o plano de recuperação já tenha sido homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, nos termos da Súmula 50 do TCESP;

3.4.5. Empresas que possuam entre seus sócios, servidor deste órgão licitante.

3.5. A não observância das alíneas anteriores por parte da empresa ensejará as sanções e penalidades legais aplicáveis.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

4. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

4.1. Qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar os termos deste edital por irregularidade, protocolizando fisicamente no Paço Municipal, à Avenida 07 de setembro, 1733, Centro, Saltinho/SP ou através do correio eletrônico licitacoes@saltinho.sp.gov.br, com confirmação de recebimento, até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para a realização do Pregão, cabendo ao pregoeiro decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas. Demais informações/esclarecimentos poderão ser obtidas pelo telefone (19) 3439-7800 (ramal 31) ou pelo correio eletrônico acima.

4.2. Não serão reconhecidas as impugnações interpostas depois de vencidos os respectivos prazos legais.

4.3. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

5. DA APRESENTAÇÃO DA DECLARAÇÃO, DA PROPOSTA FINANCEIRA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

5.1. Cada licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

5.1.1. Declaração, separada de qualquer dos envelopes relacionados no subitem abaixo, declarando que cumpre os requisitos de habilitação para o presente certame licitatório, conforme exigido no subitem 9.1;

5.1.2. Envelope 01 (um): Proposta Financeira; e

5.1.3. Envelope 02 (dois): Documentos de Habilitação.

5.2. Os documentos necessários à participação na presente licitação poderão ser apresentados no original ou por cópia com autenticação preferencialmente procedida por tabelião, pelo pregoeiro ou por servidor integrante da equipe de apoio; ou pela juntada das folhas de órgão da imprensa oficial onde tenham sido publicados.

5.2.1. Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à proposta financeira e à habilitação e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

5.2.2. Quaisquer documentos, necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados, mediante reconhecimento da assinatura do tabelião ou notário do país de origem, que tiver reconhecido a firma do emitente de tais documentos, além de serem traduzidos para o idioma oficial do Brasil por tradutor juramentado.

5.2.3. A autenticação, quando feita pelo pregoeiro ou por servidor integrante da equipe de apoio, poderá ser efetuada, em horário de expediente, no Paço Municipal, à Avenida 07 de setembro, 1733, Centro, Saltinho/SP, no horário das 8:00 as 11:00 e das 13:00 as 16:00 horas, até o dia útil imediatamente anterior à data fixada para a realização do Pregão, (com base na Lei Federal 13.726/2018, de 08/08/2018). Nenhum documento será autenticado durante a sessão de julgamento, com exceção dos documentos necessários ao credenciamento do licitante, conforme item 8.3 deste edital.

5.2.4. O CNPJ indicado nos documentos da proposta financeira e da habilitação deverá ser do mesmo estabelecimento da empresa que efetivamente vai fornecer o objeto da presente licitação.

6. DA PROPOSTA FINANCEIRA (ENVELOPE 01)

6.1. O envelope 01 (um) deverá conter a proposta financeira da licitante, que deverá atender aos seguintes requisitos:



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

6.1.1. Ser apresentada conforme Anexo III a este edital ou em formulário próprio contendo as mesmas informações, datada e assinada, em uma via, no idioma oficial do Brasil, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, constando o preço expresso em reais (R\$);

6.1.2. Apresentar os preços completos, computando todos os custos necessários para o atendimento do objeto desta licitação, bem como todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado, constante da proposta;

6.1.3. Constar prazo de validade das condições propostas não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de apresentação da proposta financeira;

6.1.4. Razão social da licitante, número de inscrição no CNPJ do estabelecimento da empresa que efetivamente irá atender o objeto desta licitação, endereço completo, telefone e endereço eletrônico (e-mail) para contato;

6.1.5. Prazo de início dos serviços;

6.1.6. Prazo de execução dos serviços;

6.1.7. Condições de pagamento;

6.1.8. Declaração escrita expressa, datada, carimbada e assinada pelo representante legal da licitante que o objeto ofertado pela empresa, atende, rigorosamente, as características necessárias arroladas no objeto desta licitação;

6.2. Em caso de divergência entre informações contidas em documentação impressa e na proposta específica, prevalecerão às da proposta. Ocorrendo discrepância entre o valor unitário e total para os itens do objeto deste edital, será considerado o primeiro.

6.3. Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.4. A proposta financeira será considerada completa abrangendo todos os custos necessários à execução do objeto.

6.5. Serão desclassificadas as propostas financeiras que não atendam às exigências do ato convocatório e que não sejam apresentadas juntamente com as planilhas com a composição dos custos, conforme modelo em anexo.

6.6. A proposta deverá limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou quaisquer outras condições não previstas no edital.

6.7. Em nenhuma hipótese poderá ser alterada a proposta apresentada, seja quanto ao preço, condições de pagamento, prazos ou outra condição que importe em modificação dos termos originais.

6.8. Independentemente de declaração expressa, a simples apresentação das propostas implica submissão a todas as condições estipuladas neste edital e seus anexos, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas na legislação mencionada no preâmbulo deste edital.

7. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE 02)

7.1. A licitante, cujo objeto social e CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas deverão ser compatíveis com o objeto licitado, deverá apresentar dentro do **Envelope 02**, os documentos relacionados a seguir:

7.2. Habilitação Jurídica:

7.2.1. A documentação relativa à habilitação jurídica da empresa, cujo objeto social deverá ser compatível com o objeto licitado, consistirá em:

7.2.1.1. Para Empresa Individual: Registro Comercial;

7.2.1.2. Para Sociedade Comercial: Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e alterações subsequentes, devidamente registrados;



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

7.2.1.3. No caso de S/A: O ato constitutivo e alterações subsequentes deverão vir acompanhados de documentos de eleição de seus administradores, em exercício;

7.2.1.4. Para Sociedade Civil (sociedade simples e sociedade cooperativa): Inscrição do ato constitutivo e alterações subsequentes, devidamente registrados no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

7.2.1.5. Para Empresa ou Sociedade Estrangeira em funcionamento no Brasil: Decreto de autorização e ato constitutivo registrado no órgão competente.

7.2.2. Os documentos de habilitação jurídica se tiverem sido apresentados para o credenciamento deste Pregão, não precisarão constar do Envelope 02 – Documentos de Habilitação.

7.3. Regularidade Fiscal e Trabalhista:

7.3.1. A licitante deverá apresentar os documentos correspondentes ao estabelecimento com que pretende firmar o contrato, matriz (sede) ou a filial (domicílio);

7.3.1.1. É vedada a mesclagem de documentos de estabelecimentos diversos, exceto prova de regularidade para com o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS) e Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), quando houver recolhimento centralizado desses tributos;

7.3.2. A documentação relativa à Regularidade Fiscal consistirá em:

7.3.2.1. Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) do Ministério da Fazenda (www.receita.economia.gov.br);

7.3.2.2. Prova de inscrição no **Cadastro de Contribuintes Municipal e/ou Estadual**, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto a ser contratado;

7.3.2.3. Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal e Municipal** ou outra prova equivalente, na forma da Lei (Código Tributário Nacional):

7.3.2.3.1. A regularidade para com a **Fazenda Federal** deverá ser comprovada pela apresentação da Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais ou pela Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida da União, inclusive Seguridade Social, expedidas pela Secretaria da Receita Federal (www.receita.economia.gov.br), com prazo de validade em vigor;

7.3.2.3.2. A regularidade para com a **Fazenda Municipal** deverá ser comprovada por Certidão Negativa de Tributos Mobiliários, expedida pelo Município em que o estabelecimento estiver situado, com prazo de validade em vigor;

7.3.2.4. Prova de regularidade relativa ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS**, através da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade, com prazo de validade em vigor, emitido pela Caixa Econômica Federal (www.caixa.gov.br);

7.3.2.5. **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT**, com prazo de validade em vigor, nos moldes do que estabelece a Lei Federal 12.440/2011, de 07/07/2011 (www.tst.jus.br);

7.3.3. As provas de regularidade deverão ser feitas por Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa;

7.3.3.1. Considera-se positiva com efeitos de negativa a certidão em que conste a existência de créditos não vencidos; em curso de cobrança executiva em que tenha sido efetivada a penhora; ou cuja exigibilidade esteja suspensa por moratória, ou depósito de seu montante integral, ou reclamações e recursos, nos termos das leis reguladoras do processo tributário administrativo ou concessão de medida liminar em mandado de segurança.

7.4. Qualificação Técnica:

7.4.1. Certidão de registro ou inscrição na entidade profissional competente, CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou do CFT – Conselho Federal dos Técnicos Industriais (conforme o caso) da empresa licitante e dos responsáveis técnicos vinculados a mesma;



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

7.4.2. A comprovação do vínculo profissional deverá compor a documentação de habilitação mediante a apresentação de cópias reprográficas do contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da Súmula 25/TCESP;

7.4.3. Comprovação de capacidade técnica operacional da empresa (pessoa jurídica) para a execução de serviços semelhantes ao objeto desta licitação, nas mesmas características desta, mediante a apresentação de atestados, que deverão ser devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, conforme Súmula 24/TCESP;

7.4.4. Indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto desta licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos serviços, inclusive qual o tipo de vínculo que possui com a empresa licitante, acompanhada de declaração de sua disponibilidade, nos moldes do § 6º, do artigo 30, da Lei Federal 8.666/93 e alterações;

7.5. Qualificação Econômico-Financeira:

7.5.1. Certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelos cartórios distribuidores da sede da pessoa jurídica;

7.5.1.1. Nas hipóteses em que a certidão encaminhada for positiva, deve o licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente do plano de recuperação judicial/extrajudicial em vigor;

7.5.1.2. As licitantes podem obter a certidão no endereço eletrônico www.esaj.tjsp.jus.br, caso estejam situadas no Estado de São Paulo;

7.6. Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição

Federal:

7.6.1. Declaração expressa escrita, datada e assinada por sócio da empresa ou por seu representante legal, devidamente comprovados, que não outorga trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de 18 (dezoito) anos, e qualquer trabalho aos menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos (Anexo V).

7.7. Comprovação de Inexistência de Fato Impeditivo Superveniente a Habilitação:

7.7.1. Declaração expressa escrita, datada e assinada por sócio da empresa ou por seu representante legal, devidamente comprovados, da Inexistência de Fato Impeditivo Superveniente a Habilitação da licitante (Anexo IV).

7.8. Comprovação de independência na formulação da proposta financeira e atuação no certame, conforme marco legal anticorrupção:

7.8.1. Declaração escrita e expressa, datada e assinada por sócio da empresa ou por seu representante legal, devidamente comprovados, que elaborou a proposta financeira de forma independente e que a sua atuação no certame é de acordo com o que determina o marco legal anticorrupção (Anexo VII).

8. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

8.1. Antes do início da sessão, os representantes das interessadas em participar do certame deverão se apresentar para credenciamento junto ao pregoeiro, devidamente munidos de documentos que os credenciem a participar desta licitação, inclusive com poderes para formulação de ofertas e lances verbais, conforme modelo do Anexo VI.

8.2. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir no procedimento licitatório e a responder, para todos os atos e efeitos previstos neste edital, por sua representada.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

8.3. Por credenciamento entende-se a apresentação dos documentos abaixo especificados, conforme as diferentes hipóteses de representação, em todos os casos acompanhados de documento oficial de identidade:

8.3.1. Quando a licitante for constituída sob a forma de sociedade e sua representação estiver sendo exercida diretamente por órgão integrante da estrutura organizacional da pessoa jurídica (Diretor, Gerente) documentos que comprovem a existência de poderes de representação do titular do cargo (Atos Constitutivos da Pessoa Jurídica, Estatutos Sociais ou Contrato Social devidamente registrados), acompanhados de documentos que comprovem a eleição do credenciando para o dito cargo (Ata de Assembleia Geral e, quando for o caso, também Ata do Conselho de Administração, em que tenham ocorrido as eleições a serem comprovadas, devidamente registradas);

8.3.2. Quando a licitante for constituída sob a forma de sociedade e a sua representação estiver sendo exercida, de forma indireta, por procurador constituído: os mesmos documentos arrolados no item 8.3.1, neste caso relativamente à pessoa que representar a licitante na procuração, acompanhados da procuração, na qual sejam outorgados poderes suficientes para representação em licitação;

8.3.3. Quando a licitante for constituída sob a forma de empresário individual e sua representação estiver sendo exercida diretamente pelo titular: declaração de empresário individual devidamente registrada;

8.3.4. Quando a licitante for constituída sob a forma de empresário individual e sua representação estiver sendo exercida, de forma indireta, por procurador constituído: o mesmo documento referido no item 8.3.3, acompanhado da procuração na qual sejam outorgados poderes suficientes para representação em licitação.

8.4. Nas hipóteses em que o representante da licitante for procurador e a sua constituição tiver sido formalizada por meio de instrumento particular de procuração, a firma da pessoa que representar a licitante na procuração deverá ser reconhecida por tabelião.

8.4.1. Esses documentos (originais ou cópias) deverão ser apresentados antes do início da sessão do Pregão. No caso de cópias, as mesmas deverão ser autenticadas por tabelião, ou pelo pregoeiro, ou por servidor integrante da Equipe de Apoio, à vista do original.

8.5. A não apresentação ou incorreção do documento de credenciamento, não inabilitará ou desclassificará a licitante, mas impedirá a proponente de se manifestar ou responder, nas respectivas fases, não podendo, pois, ofertar lances e impugnar quaisquer atos do certame, cabendo tão somente, ao não credenciado, o acompanhamento do desenvolvimento dos procedimentos, desde que não interfira de modo a perturbar ou impedir a realização dos trabalhos.

8.6. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

9. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

9.1. No dia, hora e local designados neste edital, na presença dos representantes das licitantes devidamente credenciados, e demais pessoas que queiram assistir ao ato, o pregoeiro abrirá os trabalhos, recepcionado os envelopes com os documentos e as propostas financeiras diretamente do Setor de Protocolo, acompanhados da Declaração de Cumprimento dos Requisitos de Habilitação de cada licitante, separada dos envelopes, conforme modelo contido no Anexo II deste edital.

9.2. A não entrega da Declaração de Cumprimento dos Requisitos de Habilitação implicará na não aceitação da licitante no certame licitatório.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

9.3. Encerrada fase de recepção dos documentos e propostas financeiras exigidos na licitação via protocolo, o pregoeiro fará o exame dos documentos de credenciamento dos representantes das licitantes tal como previsto no item 8 supra, exame este iniciado antes da abertura da sessão.

9.4. Concluídas a fase de recepção dos documentos exigidos na licitação e de credenciamento dos representantes das licitantes, o pregoeiro promoverá a abertura dos envelopes contendo as propostas financeiras, conferindo-as e rubricando-as em todas as suas folhas.

9.5. Após a entrega dos envelopes através de protocolo não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo pregoeiro.

10. DO JULGAMENTO

10.1. Divisão por etapas para ordenamento dos trabalhos:

10.1.1. O julgamento da licitação será dividido em duas etapas (classificação das propostas financeiras e habilitação) e obedecerá, quanto à classificação das propostas, ao critério do **menor preço global por lote**.

10.1.2. A etapa de classificação de preços, compreenderá a ordenação das propostas de todas as licitantes, classificação das propostas passíveis de ofertas de lances verbais, oferta de lances verbais das licitantes proclamadas para tal, classificação final das propostas e exame da aceitabilidade da proposta da primeira classificada, quanto ao valor.

10.1.3. A etapa de habilitação compreenderá a verificação e análise dos documentos apresentados no envelope "Documentos de Habilitação" da licitante classificada em primeiro lugar, relativamente ao atendimento das exigências constantes do presente edital.

10.2. Etapa de classificação de preços:

10.2.1. Serão abertos os envelopes Proposta Financeira de todas as licitantes.

10.2.2. O pregoeiro informará aos participantes presentes quais licitantes apresentaram propostas financeiras para o fornecimento do objeto da presente licitação e os respectivos valores ofertados.

10.2.3. O pregoeiro fará a ordenação dos valores das propostas, em ordem crescente, de todas as licitantes.

10.2.4. O pregoeiro classificará a licitante da proposta de **menor preço global por lote** e aquelas licitantes que tenham apresentado propostas em valores sucessivos e superiores em até 10% (dez por cento), relativamente à de menor preço, para que seus autores participem dos lances verbais.

10.2.4.1. O valor máximo, em reais, das propostas a serem admitidas para a etapa de lances verbais, conforme subitem 10.2.4, será o valor da proposta válida de menor preço global por lote, multiplicada por 1,10 (um vírgula dez).

10.2.4.2. Quando não houver, pelo menos 03 (três) propostas escritas de preços nas condições definidas no subitem anterior, o pregoeiro classificará as melhores propostas, até o máximo 03 (três), para que seus autores participem dos lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas escritas.

10.2.4.3. No computo do item anterior, serão admitidas no máximo 03 (três) propostas, ou seja, as propostas classificadas conforme o item 10.2.4, acrescida daquelas classificadas na forma do item 10.2.5.

10.2.5. Em seguida, será iniciada a fase de apresentação de lances verbais a serem propostos pelos representantes das licitantes classificadas para tanto, lances verbais estes que deverão ser formulados de forma sucessiva, em valores distintos e decrescentes, ficando esclarecido que o valor do primeiro lance verbal deverá ser inferior ao valor da menor proposta escrita ofertada.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

10.2.6. O pregoeiro convidará os representantes das licitantes classificadas (para os lances verbais), a apresentar, individualmente, lances verbais, a partir da proposta escrita classificada com o maior preço, prosseguindo sequencialmente, em ordem decrescente de valor.

10.2.7. Os lances deverão ser formulados em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de menor preço global por lote.

10.2.8. Caso não mais se realizem lances verbais, será encerrada a etapa competitiva e ordenadas às ofertas, exclusivamente pelo critério de menor preço global por lote.

10.2.9. A desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo pregoeiro, implicará exclusão da licitante das rodadas posteriores de oferta de lances verbais, ficando sua última proposta registrada para classificação, no final da etapa competitiva.

10.2.10. Caso não se realize nenhum lance verbal, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de menor preço global por lote e o valor estimado no termo de referência.

10.2.11. Declarada encerrada a etapa competitiva e classificadas as propostas, o pregoeiro examinará a aceitabilidade da primeira classificada, quanto ao valor, decidindo motivadamente a respeito.

10.2.12. Se a proposta financeira não for aceitável, nos termos dos incisos I e II, do artigo 48, da Lei Federal 8.666/93 e posteriores alterações, o pregoeiro examinará a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta exequível e que atenda ao edital.

10.2.12.1. Para efeito de cálculo de exequibilidade da proposta, o pregoeiro levará em conta a alínea "a", do § 1º, do artigo 48 da Lei Federal 8.666/93;

10.2.12.2. As propostas dos licitantes cujos valores sejam iguais ou inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor estimado estão fora da média e serão declaradas pelo pregoeiro como desclassificadas.

10.2.12.3. As propostas restantes que estiverem abaixo de 70% (setenta por cento) da média aritmética das propostas válidas, conforme artigo 48, II, §1º, "a", também serão declaradas desclassificadas pelo pregoeiro.

10.2.13. Caso haja empate nas propostas escritas, ordenadas e classificadas por empresas não enquadradas como ME – Microempresa ou EPP – Empresa de Pequeno Porte, e não se realizem lances verbais, o desempate se fará por sorteio, em ato público, na própria sessão do Pregão.

10.2.14. Nas situações previstas nos subitens 10.2.9, 10.2.12 e 10.3.4, o pregoeiro poderá negociar diretamente com o representante credenciado para que seja obtido preço melhor.

10.2.15. Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se a licitante desistente às sanções administrativas constantes deste edital.

10.2.16. Será desclassificada a proposta que contiver preço ou execução do objeto condicionada a prazos, descontos, vantagens de qualquer natureza não previstos neste Pregão, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

10.2.17. Em caso de divergência entre informações contidas em documentação impressa e na proposta específica, prevalecerão as da proposta.

10.2.18. Depois de encerrada a etapa de lances e, desde que constatado empate entre empresas enquadradas como ME ou EPP e empresas sem este tipo de enquadramento, será considerado como critério de desempate, preferência de contratação para ME - Microempresas e EPP - Empresas de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar 123/2006.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

10.2.19. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta melhor classificada.

10.2.20. Para atendimento aos itens 10.2.18 e 10.2.19 ocorrendo empate proceder-se-á da seguinte forma:

10.2.20.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte 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, sob pena de preclusão.

10.2.20.2. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 10.2.19, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.2.20.3. Na hipótese da não incidência dos termos previstos 10.2.18 e 10.2.19, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

10.2.20.4. O disposto nos itens 10.2.18 e 10.2.19 somente se aplicarão quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

10.3. Etapa de Habilitação, Declaração da Licitante Vencedora e Adjudicação:

10.3.1. Efetuados os procedimentos previstos no item 10.2 deste edital, e sendo aceitável a proposta classificada em primeiro lugar, o pregoeiro anunciará a abertura do envelope referente aos "Documentos de Habilitação" desta licitante.

10.3.2. As licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação na presente licitação, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital, serão inabilitadas.

10.3.2.1. A não apresentação no Envelope 02 – Documentos de Habilitação, de qualquer documento exigido neste edital, para fins de habilitação, implicará inabilitação da licitante.

10.3.3. Constatado o atendimento das exigências previsto pelo edital, a licitante será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto da licitação, pelo próprio pregoeiro, na hipótese da inexistência de recursos, e pela autoridade titular do órgão promotor do certame, na hipótese de existência de recursos e desde que improvidos, face ao reconhecimento da regularidade dos atos procedimentais.

10.3.4. Se a licitante desatender às exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a oferta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à habilitação da licitante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora e a ela adjudicado o objeto do certame, pelo pregoeiro.

10.3.5. Da sessão do Pregão será lavrada ata circunstanciada, que mencionará as licitantes credenciadas, as propostas escritas e as propostas verbais finais apresentadas, a ordem de classificação, a análise da documentação exigida para habilitação e os recursos interpostos, devendo ser a mesma assinada, ao final, pelo pregoeiro, sua equipe de apoio e pelos representantes credenciados das licitantes ainda presentes à sessão.

10.3.6. Os envelopes com os documentos relativos à habilitação das licitantes não declaradas vencedoras permanecerão em poder do pregoeiro, devidamente lacrados, até que seja assinado o respectivo contrato. Após esse fato, ficarão por 20 (vinte) dias corridos à disposição das licitantes interessadas. Findo esse prazo, sem que sejam retirados, serão destruídos.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

10.3.7. Ao final da sessão, na hipótese de inexistência de recursos, será feita, pelo pregoeiro, a adjudicação do objeto da licitação à licitante declarada vencedora, com posterior encaminhamento dos autos ao Chefe do Poder Executivo para homologação do certame e decisão quanto à contratação.

10.3.7.1. Na hipótese de existência de recursos, os autos serão encaminhados ao Chefe do Poder Executivo para julgamento e, em caso de improvimento, adjudicação do objeto da licitação à licitante vencedora, homologação do certame e decisão quanto à contratação.

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. Ao final da sessão, depois de declarada a licitante vencedora do certame, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, com registro em ata da síntese das suas razões, podendo juntar memoriais no prazo de 03 (três) dias úteis, ficando as demais licitantes desde logo intimadas para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

11.2. A falta de manifestação imediata e motivada da licitante em recorrer, ao final da sessão do Pregão, importará na preclusão do direito de recurso e a adjudicação do objeto da licitação pelo pregoeiro à licitante vencedora.

11.3. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados no Paço Municipal, à Avenida 07 de setembro, 1733, Centro, Saltinho/SP.

11.5. Julgados os recursos, e constatada a regularidade dos atos procedimentais, o Chefe do Poder Executivo homologará a licitação e decidirá quanto à contratação, com a devida publicidade através do Diário Oficial Eletrônico do Município de Saltinho <https://imprensaoficialmunicipal.com.br/saltinho>.

11.6. A fase recursal deverá ser formalmente anunciada pelo pregoeiro, que consultará as licitantes representadas sobre sua intenção de recorrer e declarará, expressamente, que só serão conhecidos os recursos interpostos antes do término da sessão.

11.6.1. Também não serão conhecidas as contrarrazões a recursos intempestivamente apresentadas.

12. DO CONTRATO

12.1. A empresa vencedora do certame deverá assinar o contrato, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data da publicação da homologação na Imprensa Oficial, sob pena de decair do direito a tornar-se contratada, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81, da Lei Federal Nº: 8.666/93 e alterações, sendo necessária a apresentação dos seguintes documentos como condição indispensável:

12.1.1. Certidão negativa de apenado e/ou de impedimento para participação em licitações ou celebração de contratos com órgãos públicos, com validade em vigor, emitida pelo TCESP (www.tce.sp.gov.br/pesquisa-relacao-apedados) e certidão negativa de empresa inabilitada ou inidônea para contratar com órgãos públicos, com validade em vigor, emitida pelo TCU (www.contas.tcu.gov.br);

12.1.2. Recolhimento da respectiva da ART – Anotações de Responsabilidade Técnica ou TRT – Termo de Responsabilidade Técnica no que diz respeito a execução dos serviços, conforme o caso, para cada lote, para ser juntado ao processo.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

12.2. A recusa injustificada da licitante considerada vencedora em assinar o contrato dentro do prazo estabelecido, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitará à mesma as penalidades estabelecidas neste edital.

12.3. Tratando-se de ME ou EPP, cuja documentação de regularidade fiscal tenha indicado restrições à época da fase de habilitação, deverá comprovar, previamente a assinatura do contrato, a regularidade fiscal, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data da publicação do resultado do certame (www.imprensaoficialmunicipal.com.br/saltinho), prorrogável por igual período, a critério da administração, sob pena de decair do direito a tornar-se contratada, sem prejuízo das demais sanções aplicáveis a matéria.

12.4. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela administração.

12.5. É facultado à administração, quando o convocado não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no artigo 81, da Lei Federal Nº: 8.666/93 e alterações.

12.6. Decorridos 60 (sessenta) dias da data de entrega das propostas, sem convocação para a assinatura do contrato, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

12.7. A contratante poderá, no decorrer da execução do contrato, alterar a quantidade, para mais ou para menos, do objeto da contratação, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, mediante aviso prévio de 15 (quinze) dias à contratada, bem como liberar as ordens de serviço por etapas, nos moldes do § 1º, do artigo 65, da Lei Federal 8.666/93 e alterações.

13. DOS RECURSOS FINANCEIROS

13.1. A despesa originada por esta licitação será suportada pelas dotações orçamentárias 02.02.12.361.0012.2027(143) 33903900 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica, Fonte 01, Recursos do Tesouro e 02.02.12.365.0011.2026 (126) 33903900 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica, Fonte 01, Recursos do Tesouro, constantes da LOA – Lei Orçamentária Anual (Lei Municipal 792/2022, de 01/12/2022) para o exercício econômico e financeiro de 2023.

14. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

14.1. Das obrigações da contratante:

14.1.1. Proporcionar todas as facilidades para que a contratada possa cumprir integralmente o objeto pactuado, observando-se as normas contratuais;

14.1.2. Acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução do objeto;

14.1.3. Atestar notas fiscais eletrônicas e efetuar os pagamentos à contratada;

14.1.4. Aplicar as sanções administrativas cabíveis, garantida a ampla defesa e o contraditório.

14.2. Das obrigações da contratada:

14.2.1. Emitir as notas fiscais eletrônicas correspondentes;

14.2.2. Prestar os serviços adequadamente, dentro das condições e preços contratados e nos prazos previstos nesta licitação;

14.2.3. Encaminhar cada nota fiscal eletrônica para atesto e posterior encaminhamento a contabilidade/tesouraria a fim de efetivação do pagamento devido;



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

14.2.4. Prestar esclarecimentos que forem solicitados pela contratante, cujas reclamações se obriga a atender prontamente.

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. As sanções administrativas são aquelas constantes da Minuta do Contrato, que fica fazendo parte integrante e indissociável deste edital.

15.2. A recusa em assinar o contrato ensejará, garantida a prévia defesa e o direito ao contraditório, a aplicação ao licitante vencedor, de uma multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação do objeto desta licitação conforme proposta considerada vencedora, cominada com a aplicação de suspensão temporária para licitar e/ou contratar com a municipalidade e/ou declaração de inidoneidade, conforme previsto pelo artigo 87 da Lei Federal 8.666/93 e alterações, nos moldes do § 2º, do artigo 43, da Lei Complementar 123/2006.

16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

16.1. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as interessadas, atendidos o interesse público e o da administração, sem comprometimento da segurança da contratação.

16.2. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento da licitante, desde que seja possível a aferição da compreensão da sua proposta durante a realização da sessão pública desta licitação.

16.3. É facultada ao pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

16.4. Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração ou pela apresentação de documentação referente ao presente edital.

16.5. A adjudicação do objeto da licitação à licitante vencedora e a homologação do resultado desta licitação não implicarão direito à contratação.

16.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, observando-se que só se iniciam e vencem prazos em dia de expediente normal na Prefeitura, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

16.7. O Chefe do Poder Executivo poderá revogar a presente 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 mediante provocação de terceiros, nos termos do artigo 49, da Lei Federal 8.666/93.

16.8. No caso de alteração deste edital no curso do prazo estabelecido para a realização do Pregão, este prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

16.9. Para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas do presente edital será competente o foro da comarca de Piracicaba/SP, com renúncia expressa de qualquer outro.

16.10. Na hipótese de não haver expediente no dia da abertura da presente licitação, ficará esta transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário anteriormente estabelecido.

16.11. Para conhecimento do público, expede-se o presente edital que terá o seu extrato será publicado na Imprensa oficial (Diário Oficial do Estado de São Paulo – www.imprensaoficial.com.br; Diário Oficial do Município de Piracicaba/SP – www.piracicaba.sp.gov.br; Diário Oficial Eletrônico do Município de Saltinho/SP – www.saltinho.sp.gov.br, conforme Lei Municipal 677/2019, de 17/04/2019).



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

- 16.12. Fazem parte integrante deste edital:
- 16.12.1. Anexo I – Termo de Referência;
- 16.12.2. Anexo II – Declaração de Cumprimento dos Requisitos de Habilitação;
- 16.12.3. Anexo III – Formulário de Proposta Financeira;
- 16.12.4. Anexo IV – Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo a Habilitação;
- 16.12.5. Anexo V – Declaração de Não Emprego de Menor;
- 16.12.6. Anexo VI – Termo de Credenciamento;
- 16.12.7. Anexo VII – Declaração de que cumpre as normas do marco legal anticorrupção;
- 16.12.8. Anexo VIII – Minuta do Contrato/Termo de Ciência e Notificação;
- 16.12.9. Anexo IX – Declaração de enquadramento como ME ou EPP, para fruição dos benefícios da Lei Complementar 123/06 e posteriores alterações;
- 16.12.10. Anexo X – Laudo Técnico das Inconformidades (instalações elétricas, SPDA – Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas e aterramento) da CIEMS Professor Roque Nívio Fioravante;
- 16.12.11. Anexo XI – Laudo Técnico das Inconformidades (instalações elétricas, SPDA – Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas e aterramento) da CIEMS Nossa Senhora Aparecida;
- 16.12.12. Anexo XII – Laudo Técnico das Inconformidades (instalações elétricas, SPDA – Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas e aterramento) da EMEI Professor Lúcio Ferraz de Arruda;
- 16.12.13. Anexo XIII – Laudo Técnico das Inconformidades (instalações elétricas, SPDA – Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas e aterramento) da EMEI Gelsomina Atanásio Cassano.

Saltinho/SP, 26 de dezembro de 2022.

Marcelo Montebello
Diretor Administrativo - Portaria 1.599/2021



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

PREGÃO PRESENCIAL 44/2022 - ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO:

1.1. Contratação de pessoa jurídica devidamente constituída na forma da Lei e que possua CNAE – Código e Descrição das Atividades Econômicas compatível com o seguinte objeto: prestação de serviços especializados em engenharia elétrica, com fornecimento de materiais, mão de obra e aparelhos/equipamentos necessários, objetivando a adequação das instalações do sistema de alimentação e distribuição de energia elétrica das unidades escolares que especifica, por empreitada e preço global por lote.

1.2. Os dados pessoais constantes deste termo de referência estão sujeitos às políticas de tratamento da Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD - Lei Federal 13.709/2018. O envio de dados e informações por este ou outro meio, implica expresso consentimento, concordância e autorização para tratamento de seus dados pessoais pelo Município de Saltinho/SP e compartilhamento desses dados com os servidores, com a finalidade específica de cotação, eventual e futura contratação, bem como gestão/fiscalização do contrato.

2. DA JUSTIFICATIVA:

2.1. O município não dispõe de profissionais, aparelhos e equipamentos disponíveis e em quantidade suficiente para atender a demanda, sendo necessário recorrer-se ao mercado.

3. DAS ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS:

3.1. Os serviços foram dimensionados por lote (cada unidade escolar é um lote) conforme os laudos de inconformidades juntados (Anexos X, XI, XII e XIII), a saber:

LOTE 01 – CIEMS PROF. ROQUE NÉVIO FIORAVANTE			
ITEM	DESCRIÇÃO		
1	Mão de obra para a realização dos seguintes serviços: - Aterramento de postes e alambrados, Quadra poliesportiva, para-raios e prédios; - Regulariza do Aterramento do para-raio tipo franklin - Substituição e instalação de quadros de distribuição; - Substituição e instalação de tomadas do novo padrão evitando o uso de adaptadores; - Substituição e instalação de fiação de rede elétrica; (quadra poliesportiva, prédio das salas de aula). - Instalação do condutor terra na rede elétrica. - Regularização do padrão de entrada. (Instalar quadro sistema de incêndio separado); - Manutenção de cabos elétricos e disjuntores dos aparelhos de ar condicionado; - Emissão de laudos dos serviços realizados, deixando as instalações elétricas na conformidade das normas ABNT 5410		
2	- Materiais a serem utilizados para realização dos serviços descritos no item 1, conforme abaixo (com marcas apenas de referência ou similar de primeira qualidade):		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	CAIXA INSPEÇÃO ATERRAMENTO 220X240mm C/ TAMPA PT.	PÇ	14
2	HASTE TERRA 3/8 3M ALTA CAMADA C/ CONECTOR	PÇ	7
3	PARA RAO FITA DE ALUMINIO 7/8X1/8X6M RAYCON	PÇ	4
4	CABO 750V COBRE 19 FIOS NU 50MM ²	MT	100
5	CABO 750V COBRE 7 FIOS NU 16MM ²	MT	30
7	CABO FLEX 750V COBRECUM 35MM ² PT	MT	7
8	CABO FLEX 750V COBRECUM 10MM ² PT	MT	7
9	CHAVE SECCIONADORA FUS. SOB CARGA 160A JNG	PÇ	1
10	BARRA SECA CHAVE NH00 125A	PÇ	3
11	PROTETOR DE SURTO 15KA 275V CLASSE II BS	PÇ	3
12	QUADRO DE COMANDO 200X200X120	PÇ	1
13	QUADRO EMBUTIR CEMAR QDETG II – DIN 34 DISJ.	PÇ	1
14	KIT BARRAMENTO TRIFASICO 150A CEMAR 34 DISJ.	PÇ	1
15	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 35MM ² JNG	PÇ	10
16	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 25MM ² JNG	PÇ	10



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

17	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 16MM² JNG	PÇ	10
18	BARRAMENTO PENTE 100A 12P TRIFASICO	PÇ	2
19	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,50MM² PT	MT	300
20	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM² AM	MT	300
21	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM² BCO	MT	400
22	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,50MM² PT (AR CONDICIONADO)	MT	600
23	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² AM	MT	300
24	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² BCO	MT	300
25	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² AZUL	MT	400
26	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² VERDE	MT	400
27	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² PT (AR CONDICIONADO)	MT	300
28	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² VM	MT	300
29	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² AZ	MT	200
30	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM² AZ	MT	200
31	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM² PT	MT	400
32	CABO FLEX 750V PP 3X2,5 COBRECOM	MT	50
33	CABO FLEX 750V PP 2X1,5 COBRECOM	MT	50
34	CABO FLEX 750V COBRECOM 10MM VERDE	MT	80
35	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO SCOTCH 3M 19MMX10MT	PÇ	5
36	FITA ISOLANTE 3M SCOTCH 33+ 19MMX20MT	PÇ	10
37	FITA ISOLANTE IMPERIAL 3M 18MMX20MT	PÇ	10
38	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 50MM² INTELLI	PÇ	12
39	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 16MM² INTELLI	PÇ	12
40	CONECTOR SINDAL 3 BORNES 6MM²	PÇ	4
41	ROLDANAS PVC COM PREGO 36X36	PÇ	150
42	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A BCO	PÇ	6
43	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A VM	PÇ	5
44	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X2	PÇ	15
45	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X4	PÇ	5
46	ALUMBRA SIENA PLACA 1 SESSÃO 4X2	PÇ	6
47	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X2	PÇ	5
48	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X4	PÇ	2
49	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X2	PÇ	3
50	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X4	PÇ	3
51	ALUMBRA SIENA MOD. INT. SIMPLES	PÇ	4
52	ALUMBRA SIENA MOD. INT. PARALELO	PÇ	6
53	ALUMBRA TAMPA CEGA REDONDA 4X4.	PÇ	5
54	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 127V	PÇ	50
55	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 220V	PÇ	10
56	TERMINAL ILHOS 1,5MM²	PÇ	30
57	TERMINAL ILHOS 2,5MM²	PÇ	60
58	TERMINAL ILHOS 4,00MM²	PÇ	20
59	TERMINAL ILHOS 6,00MM²	PÇ	20
60	TERMINAL ILHOS 35,00MM²	PÇ	10
62	TERMINAL ILHOS 25,00MM²	PÇ	10
63	PLACA SINALIZAÇÃO QUADRO ELETRICO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	5
64	PLACA SINALIZAÇÃO BOMBA DE INCENDIO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	1
65	BARRA TRILHO DIN 2M	PÇ	1
66	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B16 16A	PÇ	5
67	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B20 20A	PÇ	6
68	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B25 25A	PÇ	6
69	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B20 20A	PÇ	4
70	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B20 32A	PÇ	2
71	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B20 40A	PÇ	2
72	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B16 16A	PÇ	2
73	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B50 50A	PÇ	1
74	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C50 50A	PÇ	2
75	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C80 80A	PÇ	1
76	CONTATOR DE POTENCIA CIX1-32 220V 3TF44 JNG	PÇ	1
77	PLUG MACHO 20A	PÇ	2
78	ELETRODUTO ¾" GALVANIZADO 3MT	PÇ	4
79	UNIDUTE CONICO ¾"	PÇ	12
80	UNIDUTE RETO ¾"	PÇ	6
81	CONDULETE MULTIPLO X ¾"	PÇ	5
82	TAMPA CEGA ¾"	PÇ	5
83	ABRACADEIRA TIPO D CUNHA ¾"	PÇ	8



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

84	SEAL TUBO ¾"	PÇ	15
85	TAMPAO PLASTICO ¾"	PÇ	25
86	CABO REDE UTP CAT5-E SOHOPLUS	MT	60
87	BUCHA E PARAFUSO 8" BLOCO	PÇ	50
88	BUCHA E PARAFUSO 6" BLOCO	PÇ	50
89	LUMINARIA TARTARUGA PRETA	PÇ	1
90	LAMPADA BULBO LED 9W	PÇ	1
91	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	6
92	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	6

LOTE 02 – CIEMS NOSSA SENHORA APARECIDA			
ITEM	DESCRIÇÃO		
1	Mão de obra para a realização dos seguintes serviços: - Aterramento de postes e alambrados, Quadra poliesportiva, para-raios e prédios; - Regularização do Aterramento do para-raio tipo franklin - Regularização quadro de distribuição cozinha; (acrescentar quadro energia quadra poliesportiva). - Substituição e instalação de tomadas do novo padrão evitando o uso de adaptadores; - Substituição e instalação de fiação de rede elétrica; (bloco salas de aula). - Instalação do condutor terra na rede elétrica - Regularização do padrão de entrada. (Instalar quadro sistema de incêndio separado); - Emissão de laudos dos serviços realizados, deixando as instalações elétricas na conformidade das normas ABNT 5410		
2	- Materiais a serem utilizados para realização dos serviços descritos no item 1, conforme abaixo (com marcas apenas de referência ou similar de primeira qualidade):		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	CAIXA INSPEÇÃO ATERRAMENTO 220X240mm C/ TAMPA PT.	PÇ	10
2	HASTE TERRA 3/8 3M ALTA CAMADA C/ CONECTOR	PÇ	10
3	PARA RAIOS FITA DE ALUMINIO 7/8X1/8X6M RAYCON	PÇ	5
3	CABO 750V COBRE 19 FIOS NU 50MM²	MT	20
4	CABO 750V COBRE 7 FIOS NU 16MM²	MT	30
7	CABO FLEX 750V COBRECOM 35MM²	MT	10
8	PROTETOR DE SURTO 15KA 275V CLASSE II BS	PÇ	3
9	CHAVE SECCIONADORA FUS. SOB CARGA 160A JNG	PÇ	2
10	BARRA SECA CHAVE NH00 125A	PÇ	30
11	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 35MM² JNG	PÇ	9
12	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 25MM² JNG	PÇ	6
13	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 16MM² JNG	PÇ	9
14	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,50MM² PT	MT	400
15	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM² AM	MT	200
16	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM² BCO	MT	200
17	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,50MM² PT	MT	300
18	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² AM	MT	300
19	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² BCO	MT	200
20	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² VERDE	MT	400
21	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² AZUL	MT	400
22	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² PT	MT	200
23	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² AZ	MT	200
24	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM² AZ	MT	300
25	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM² PT	MT	300
26	CABO FLEX 750V PP 2X1,5 COBRECOM	MT	30
27	CABO FLEX 750V COBRECOM 10MM VERDE	MT	150
28	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO SCOTCH 3M 19MMX10MT	PÇ	10
29	FITA ISOLANTE 3M SCOTCH 33+ 19MMX20MT	PÇ	10
30	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 50MM² INTELLI	PÇ	12
31	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 16MM² INTELLI	PÇ	12
32	CONECTOR SINDAL 3 BORNES 6MM²	PÇ	3
33	ROLDANAS PVC COM PREGO 36X36	PÇ	150
34	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A BCO	PÇ	6
35	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A VM	PÇ	6
36	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X2	PÇ	9
37	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X4	PÇ	4
38	ALUMBRA SIENA PLACA 1 SESSÃO 4X2	PÇ	4
39	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X2	PÇ	3
40	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X4	PÇ	2
41	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X2	PÇ	2
42	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X4	PÇ	2
43	ALUMBRA SIENA MOD. INT. SIMPLES	PÇ	3



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

44	ALUMBRA SIENA MOD. INT. PARALELO	PÇ	4
45	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 127V	PÇ	50
46	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	4
45	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 50MM	PÇ	4
46	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	5
47	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 220V	PÇ	10
48	TERMINAL ILHOS 1,5MM ²	PÇ	30
49	TERMINAL ILHOS 2,5MM ²	PÇ	60
50	TERMINAL ILHOS 4,00MM ²	PÇ	30
51	TERMINAL ILHOS 6,00MM ²	PÇ	30
52	TERMINAL ILHOS 35,00MM ²	PÇ	20
53	TERMINAL ILHOS 25,00MM ²	PÇ	20
54	PLACA SINALIZAÇÃO QUADRO ELETRICO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	4
55	PLACA SINALIZAÇÃO BOMBA DE INCENDIO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	2
56	BARRA TRILHO DIN 2M	PÇ	1
57	KIT BARRAMENTO TRIFÁSICO 140ª CEMAR 34 DISJ.	PÇ	1
58	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B16 16A	PÇ	4
59	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B20 20A	PÇ	5
60	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B25 25A	PÇ	5
61	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B20 20A	PÇ	1
62	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B32 32A	PÇ	1
63	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B40 40A	PÇ	1
64	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B50 50A	PÇ	1
65	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C50 50A	PÇ	1
66	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C80 80A	PÇ	1
67	BUCHA E PARAFUSO 8" BLOCO	PÇ	30
68	BUCHA E PARAFUSO 6" BLOCO	PÇ	30

LOTE 03 – EMEI PROF. LÚCIO FERRAZ DE ARRUDA			
ITEM	DESCRIÇÃO		
1	Mão de obra para a realização dos seguintes serviços: - Aterramento de postes e alambrados, para-raios e prédios; - Regularização do Aterramento do para-raio tipo faraday; - Regularização e manutenção de quadros de distribuição; - Substituição e instalação de tomadas do novo padrão evitando o uso de adaptadores; - Regularização da rede elétrica; - Instalação de condutor terra na rede elétrica. - Regularização do padrão de entrada. (Instalar quadro sistema de incêndio separado); - Emissão de laudos dos serviços realizados, deixando as instalações elétricas na conformidade das normas ABNT 5410		
2	- Materiais a serem utilizados para realização dos serviços descritos no item 1, conforme abaixo (com marcas apenas de referência ou similar de primeira qualidade):		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	CAIXA INSPEÇÃO ATERRRAMENTO 220X240mm C/ TAMPA PT.	PÇ	10
2	HASTE TERRA 3/8 3M ALTA CAMADA C/ CONECTOR	PÇ	4
3	PARA RAIOS FITA DE ALUMINIO 7/8X1/8X6M RAYCON	PÇ	2
4	CABO 750V COBRE 7 FIOS NU 16MM ²	MT	150
5	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,50MM ² PT	MT	200
6	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM ² BCO	MT	100
7	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM ² PT	MT	200
8	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM ² AZUL	MT	200
9	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM ² VERDE	MT	100
10	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,0MM ² PT	MT	200
11	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,0MM ² AZ	MT	200
12	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,0MM ² VD	MT	200
13	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO SCOTCH 3M 19MMX10MT	PÇ	5
14	FITA ISOLANTE 3M SCOTCH 33+ 19MMX20MT	PÇ	5
15	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 50MM ² INTELLI	PÇ	6
16	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 16MM ² INTELLI	PÇ	10
17	CONECTOR SINDAL 3 BORNES 6MM ²	PÇ	4
18	KIT BARRAMENTO TRIFÁSICO 150ª CEMAR 44 DJ.	PÇ	4
19	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A BCO	PÇ	2
20	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A VM	PÇ	2
21	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X2	PÇ	2
22	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X4	PÇ	2
23	ALUMBRA SIENA PLACA 1 SESSÃO 4X2	PÇ	2
24	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X2	PÇ	1



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

25	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X2	PÇ	2
26	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X4	PÇ	2
27	ALUMBRA TAMPA CEGA REDONDA 4X4.	PÇ	4
28	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 127V	PÇ	60
29	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 220V	PÇ	20
30	TERMINAL ILHOS 1,5MM ²	PÇ	10
31	TERMINAL ILHOS 2,5MM ²	PÇ	20
32	TERMINAL ILHOS 4,00MM ²	PÇ	20
33	TERMINAL ILHOS 6,00MM ²	PÇ	20
34	TERMINAL ILHOS 35,00MM ²	PÇ	6
35	TERMINAL ILHOS 25,00MM ²	PÇ	6
36	PLACA SINALIZAÇÃO QUADRO ELETRICO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	3
37	PLACA SINALIZAÇÃO BOMBA DE INCENDIO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	1
38	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	3
39	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	3
40	BUCHA E PARAFUSO 8" BLOCO	PÇ	20
41	BUCHA E PARAFUSO 6" BLOCO	PÇ	30
42	ELETRODUTO 1" GALVANIZADO 3MT	PÇ	4
43	UNIDUTE CONICO 1"	PÇ	4
44	UNIDUTE RETO 1"	PÇ	3
45	CONDULETE MULTIPLO X 1"	PÇ	3
46	TAMPA CEGA 1"	PÇ	3
47	ABRACADEIRA TIPO D CUNHA 1"	PÇ	3
48	TAMPÃO PLASTICO	PÇ	9

LOTE 04 – EMEI GELSOMINA ATANÁSIO CASSANO			
ITEM	DESCRIÇÃO		
1	Mão de obra para a realização dos seguintes serviços: - Aterramento de postes e alambrados, para-raios e prédios; - Regularização do Aterramento do para-raio tipo franklin - Regularização e manutenção de quadros de distribuição; - Substituição e instalação de tomadas do novo padrão evitando o uso de adaptadores; - Regularização da rede elétrica; - Manutenção de cabos elétricos e disjuntores dos aparelhos de ar condicionado; - Emissão de laudos dos serviços realizados, deixando as instalações elétricas na conformidade das normas ABNT 5410		
2	- Materiais a serem utilizados para realização dos serviços descritos no item 1, conforme abaixo (com marcas apenas de referência ou similar de primeira qualidade):		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	CAIXA INSPEÇÃO ATERRAMENTO 220X240mm C/ TAMPA PT.	PÇ	06
2	HASTE TERRA 3/8 3M ALTA CAMADA C/ CONECTOR	PÇ	04
3	PARA RAIOS FITA DE ALUMINIO 7/8X1/8X6M RAYCON	PÇ	5
4	CABO 750V COBRE 19 FIOS NU 50MM ²	MT	10
5	CABO 750V COBRE 7 FIOS NU 16MM ²	MT	20
6	CABO FLEX 750V COBRECOM 35MM ²	MT	7
7	QUADRO DE COMANDO 200X200X120	PÇ	1
8	BARRAMENTO PENTE 100A 12P TRIFASICO	PÇ	6
9	BARRAMENTO PENTE 100A 12P BIFASICO	PÇ	6
10	PROTETOR DE SURTO 15KA 275V CLASSE II BS	PÇ	3
11	CHAVE SECCIONADORA FUS. SOB CARGA 160A JNG	PÇ	1
12	BARRA SECA CHAVE NH00 125A	PÇ	3
13	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 35MM ² JNG	PÇ	6
14	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 25MM ² JNG	PÇ	6
15	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 16MM ² JNG	PÇ	15
16	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,50MM ² PT	MT	100
17	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,50MM ² PT	MT	100
18	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM ² AZUL	MT	200
19	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM ² PT	MT	200
20	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM ² VD	MT	200
21	CABO FLEX 750V PP 2X1,5 COBRECOM	MT	30
22	CABO FLEX 750V COBRECOM 10MM VD	MT	80
23	CABO FLEX 750V COBRECOM 16MM PT	MT	100
24	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO SCOTCH 3M 19MMX10MT	PÇ	5
25	FITA ISOLANTE 3M SCOTCH 33+ 19MMX20MT	PÇ	6
26	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 50MM ² INTELLI	PÇ	6
27	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 16MM ² INTELLI	PÇ	12



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

28	CONECTOR SINDAL 3 BORNES 6MM ²	PÇ	3
29	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A BCO	PÇ	6
30	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A VM	PÇ	6
31	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X2	PÇ	9
32	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X4	PÇ	4
33	ALUMBRA SIENA PLACA 1 SESSÃO 4X2	PÇ	4
34	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X2	PÇ	3
35	ALUMBRA SIENA MOD. INT. SIMPLES	PÇ	2
36	ALUMBRA SIENA MOD. INT. PARALELO	PÇ	2
37	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 127V	PÇ	50
38	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 220V	PÇ	10
39	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	4
40	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	5
41	TERMINAL ILHOS 1,5MM ²	PÇ	50
42	TERMINAL ILHOS 2,5MM ²	PÇ	60
43	TERMINAL ILHOS 4,00MM ²	PÇ	50
44	TERMINAL ILHOS 6,00MM ²	PÇ	30
45	TERMINAL ILHOS 35,00MM ²	PÇ	10
46	TERMINAL ILHOS 25,00MM ²	PÇ	20
47	PLACA SINALIZAÇÃO QUADRO ELETRICO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	10
48	PLACA SINALIZAÇÃO BOMBA DE INCENDIO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	2
49	BARRA TRILHO DIN 2M	PÇ	2
50	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B16 16A	PÇ	4
51	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B20 20A	PÇ	5
52	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B25 25A	PÇ	5
53	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B50 50A	PÇ	1
54	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C50 50A	PÇ	1
55	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	5
56	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	5
57	ELETRODUTO 1" GALVANIZADO 3MT	PÇ	6
59	UNIDUTE CONICO 1"	PÇ	6
60	UNIDUTE RETO 1"	PÇ	3
61	CONDULETE MULTIPLO X 1"	PÇ	3
62	TAMPA CEGA 1"	PÇ	3
63	ABRACADEIRA TIPO D CUNHA 1"	PÇ	6

4. DA ESTIMATIVA DE CUSTOS PARA CADA LOTE:

4.1. A despesa média global está estimada abaixo, conforme cotações juntadas ao processo:

Lote	Objeto	R\$ Total
01	CIEMS Professor Roque Névio Fioravante;	57.605,70
02	CIEMS Nossa Senhora Aparecida;	46.254,66
03	EMEI Professor Lúcio Ferraz de Arruda;	31.064,88
04	EMEI Gelsomina Atanásio Cassano;	37.278,34
	Valor Global Estimado R\$	172.203,58

Fonte: 03 (três) cotações de mercado, conforme cópias juntadas ao processo.

Saltinho/SP, 26 de dezembro de 2022.

Amarildo José Rodrigues Diretor de Educação e Desenvolvimento Social Portaria 1.607/2021 educacao@saltinho.sp.gov.br	Genival Anselmo Maziero Chefe da Divisão de Ensino - Matrícula 73 RG 13.267.689-8 - CPF 032.661.788-40
--	---



Prefeitura do Município de Saltinho
Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

PREGÃO PRESENCIAL 44/2022

ANEXO II - DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DE CUMPRIMENTO DE REQUISITO
DE HABILITAÇÃO

Razão Social:
Endereço:
CNPJ (MF):
Telefone: ()
E-mail institucional:

A licitante acima descrita, por intermédio de seu representante legal abaixo identificado e assinado, para cumprimento do previsto no inciso VII do artigo 4º da Lei Federal 10.520/2002, de 17/07/2002, e no subitem 9.1 do Edital do **Pregão Presencial 44/2022**, declara expressamente que cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no edital desta licitação.

Representante legal:	
Cédula de Identidade RG:	CPF:
Local e Data:	
Carimbo e Assinatura:	

Esta declaração deverá ser entregue ao pregoeiro separadamente dos envelopes (Proposta Financeira e Documentos de Habilitação) exigidos nesta licitação.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

PREGÃO PRESENCIAL 44/2022

ANEXO III - FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA FINANCEIRA

Objeto: prestação de serviços especializados em engenharia elétrica, com fornecimento de materiais, mão de obra e aparelhos/equipamentos necessários, objetivando a adequação das instalações do sistema de alimentação e distribuição de energia elétrica das unidades escolares que especifica, por empreitada e preço global por lote, conforme termo de referência.

Dados cadastrais da proponente (pessoa jurídica):

Razão Social			
Endereço			
Município/UF		CEP	
Telefone ()		CNPJ (MF)	
Inscrição Estadual		E-mail Institucional	
Banco *		Agência/Conta Corrente	

*Preferencialmente Banco do Brasil (001); podendo ainda, Caixa Econômica Federal (104) ou Bradesco (237).

LOTE 01 – CIEMS PROF. ROQUE NÉVIO FIORAVANTE – R\$ _____ (SERVIÇOS + MATERIAIS)					
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DOS SERVIÇOS			
1	Mão de obra para a realização dos seguintes serviços: - Aterramento de postes e alambrados, Quadra poliesportiva, para-raios e prédios; - Regulariza do Aterramento do para-raio tipo franklin - Substituição e instalação de quadros de distribuição; - Substituição e instalação de tomadas do novo padrão evitando o uso de adaptadores; - Substituição e instalação de fiação de rede elétrica; (quadra poliesportiva, prédio das salas de aula). - Instalação do condutor terra na rede elétrica. - Regularização do padrão de entrada. (Instalar quadro sistema de incêndio separado); - Manutenção de cabos elétricos e disjuntores dos aparelhos de ar condicionado; - Emissão de laudos dos serviços realizados, deixando as instalações elétricas na conformidade das normas ABNT 5410				
2	- Materiais a serem utilizados para realização dos serviços descritos no item 1, conforme abaixo (com marcas apenas de referência ou similar de primeira qualidade):				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
1	CAIXA INSPEÇÃO ATERRAMENTO 220X240mm C/ TAMPA PT.	PÇ	14		
2	HASTE TERRA 3/8 3M ALTA CAMADA C/ CONECTOR	PÇ	7		
3	PARA RAO FITA DE ALUMINIO 7/8X1/8X6M RAYCON	PÇ	4		
4	CABO 750V COBRE 19 FIOS NU 50MM²	MT	100		
5	CABO 750V COBRE 7 FIOS NU 16MM²	MT	30		
7	CABO FLEX 750V COBRECOM 35MM² PT	MT	7		
8	CABO FLEX 750V COBRECOM 10MM² PT	MT	7		
9	CHAVE SECCIONADORA FUS. SOB CARGA 160A JNG	PÇ	1		
10	BARRA SECA CHAVE NH00 125A	PÇ	3		
11	PROTETOR DE SURTO 15KA 275V CLASSE II BS	PÇ	3		
12	QUADRO DE COMANDO 200X200X120	PÇ	1		
13	QUADRO EMBUTIR CEMAR QDETG II – DIN 34 DISJ.	PÇ	1		
14	KIT BARRAMENTO TRIFASICO 150A CEMAR 34 DISJ.	PÇ	1		
15	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 35MM² JNG	PÇ	10		
16	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 25MM² JNG	PÇ	10		
17	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 16MM² JNG	PÇ	10		
18	BARRAMENTO PENTE 100A 12P TRIFASICO	PÇ	2		
19	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,50MM² PT	MT	300		
20	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM² AM	MT	300		
21	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM² BCO	MT	400		
22	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,50MM² PT (AR CONDICIONADO)	MT	600		
23	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² AM	MT	300		
24	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² BCO	MT	300		
25	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² AZUL	MT	400		
26	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² VERDE	MT	400		



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

27	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² PT (AR CONDICIONADO)	MT	300		
28	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² VM	MT	300		
29	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² AZ	MT	200		
30	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM² AZ	MT	200		
31	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM² PT	MT	400		
32	CABO FLEX 750V PP 3X2,5 COBRECOM	MT	50		
33	CABO FLEX 750V PP 2X1,5 COBRECOM	MT	50		
34	CABO FLEX 750V COBRECOM 10MM VERDE	MT	80		
35	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO SCOTCH 3M 19MMX10MT	PÇ	5		
36	FITA ISOLANTE 3M SCOTCH 33+ 19MMX20MT	PÇ	10		
37	FITA ISOLANTE IMPERIAL 3M 18MMX20MT	PÇ	10		
38	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 50MM² INTELLI	PÇ	12		
39	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 16MM² INTELLI	PÇ	12		
40	CONECTOR SINDAL 3 BORNES 6MM²	PÇ	4		
41	ROLDANAS PVC COM PREGO 36X36	PÇ	150		
42	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A BCO	PÇ	6		
43	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A VM	PÇ	5		
44	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X2	PÇ	15		
45	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X4	PÇ	5		
46	ALUMBRA SIENA PLACA 1 SESSÃO 4X2	PÇ	6		
47	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X2	PÇ	5		
48	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X4	PÇ	2		
49	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X2	PÇ	3		
50	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X4	PÇ	3		
51	ALUMBRA SIENA MOD. INT. SIMPLES	PÇ	4		
52	ALUMBRA SIENA MOD. INT. PARALELO	PÇ	6		
53	ALUMBRA TAMPA CEGA REDONDA 4X4.	PÇ	5		
54	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 127V	PÇ	50		
55	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 220V	PÇ	10		
56	TERMINAL ILHOS 1,5MM²	PÇ	30		
57	TERMINAL ILHOS 2,5MM²	PÇ	60		
58	TERMINAL ILHOS 4,00MM²	PÇ	20		
59	TERMINAL ILHOS 6,00MM²	PÇ	20		
60	TERMINAL ILHOS 35,00MM²	PÇ	10		
62	TERMINAL ILHOS 25,00MM²	PÇ	10		
63	PLACA SINALIZAÇÃO QUADRO ELETRICO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	5		
64	PLACA SINALIZAÇÃO BOMBA INCENDIO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	1		
65	BARRA TRILHO DIN 2M	PÇ	1		
66	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B16 16A	PÇ	5		
67	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B20 20A	PÇ	6		
68	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B25 25A	PÇ	6		
69	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B20 20A	PÇ	4		
70	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B20 32A	PÇ	2		
71	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B20 40A	PÇ	2		
72	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B16 16A	PÇ	2		
73	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B50 50A	PÇ	1		
74	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C50 50A	PÇ	2		
75	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C80 80A	PÇ	1		
76	CONTATOR DE POTENCIA CIX1-32 220V 3TF44 JNG	PÇ	1		
77	PLUG MACHO 20A	PÇ	2		
78	ELETRODUTO ¾" GALVANIZADO 3MT	PÇ	4		
79	UNIDUTE CONICO ¾"	PÇ	12		
80	UNIDUTE RETO ¾"	PÇ	6		
81	CONDULETE MULTIPLO X ¾"	PÇ	5		
82	TAMPA CEGA ¾"	PÇ	5		
83	ABRACADEIRA TIPO D CUNHA ¾"	PÇ	8		
84	SEAL TUBO ¾"	PÇ	15		
85	TAMPAO PLASTICO ¾"	PÇ	25		
86	CABO REDE UTP CAT5-E SOHOPLUS	MT	60		
87	BUCHA E PARAFUSO 8" BLOCO	PÇ	50		
88	BUCHA E PARAFUSO 6" BLOCO	PÇ	50		
89	LUMINARIA TARTARUGA PRETA	PÇ	1		
90	LAMPADA BULBO LED 9W	PÇ	1		
91	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	6		
92	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	6		
Valor Total dos Materiais em R\$					



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

LOTE 02 – CIEMS NOSSA SENHORA APARECIDA – R\$			(SERVIÇOS + MATERIAIS)		
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DOS SERVIÇOS			
1	Mão de obra para a realização dos seguintes serviços: - Aterramento de postes e alambrados, Quadra poliesportiva, para-raios e prédios; - Regularização do Aterramento do para-raio tipo franklin - Regularização quadro de distribuição cozinha; (acrescentar quadro energia quadra poliesportiva). - Substituição e instalação de tomadas do novo padrão evitando o uso de adaptadores; - Substituição e instalação de fiação de rede elétrica; (bloco salas de aula). - Instalação do condutor terra na rede elétrica - Regularização do padrão de entrada. (Instalar quadro sistema de incêndio separado); - Emissão de laudos dos serviços realizados, deixando as instalações elétricas na conformidade das normas ABNT 5410				
2	- Materiais a serem utilizados para realização dos serviços descritos no item 1, conforme abaixo (com marcas apenas de referência ou similar de primeira qualidade):				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
1	CAIXA INSPEÇÃO ATERRRAMENTO 220X240mm C/ TAMPA PT.	PÇ	10		
2	HASTE TERRA 3/8 3M ALTA CAMADA C/ CONECTOR	PÇ	10		
3	PARA RAIOS FITA DE ALUMINIO 7/8X1/8X6M RAYCON	PÇ	5		
3	CABO 750V COBRE 19 FIOS NU 50MM²	MT	20		
4	CABO 750V COBRE 7 FIOS NU 16MM²	MT	30		
7	CABO FLEX 750V COBRECOM 35MM²	MT	10		
8	PROTETOR DE SURTO 15KA 275V CLASSE II BS	PÇ	3		
9	CHAVE SECCIONADORA FUS. SOB CARGA 160A JNG	PÇ	2		
10	BARRA SECA CHAVE NH00 125A	PÇ	30		
11	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 35MM² JNG	PÇ	9		
12	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 25MM² JNG	PÇ	6		
13	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 16MM² JNG	PÇ	9		
14	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,50MM² PT	MT	400		
15	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM² AM	MT	200		
16	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM² BCO	MT	200		
17	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,50MM² PT	MT	300		
18	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² AM	MT	300		
19	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² BCO	MT	200		
20	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² VERDE	MT	400		
21	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² AZUL	MT	400		
22	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² PT	MT	200		
23	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² AZ	MT	200		
24	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM² AZ	MT	300		
25	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM² PT	MT	300		
26	CABO FLEX 750V PP 2X1,5 COBRECOM	MT	30		
27	CABO FLEX 750V COBRECOM 10MM VERDE	MT	150		
28	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO SCOTCH 3M 19MMX10MT	PÇ	10		
29	FITA ISOLANTE 3M SCOTCH 33+ 19MMX20MT	PÇ	10		
30	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 50MM² INTELLI	PÇ	12		
31	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 16MM² INTELLI	PÇ	12		
32	CONECTOR SINDAL 3 BORNES 6MM²	PÇ	3		
33	ROLDANAS PVC COM PREGO 36X36	PÇ	150		
34	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A BCO	PÇ	6		
35	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A VM	PÇ	6		
36	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X2	PÇ	9		
37	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X4	PÇ	4		
38	ALUMBRA SIENA PLACA 1 SESSÃO 4X2	PÇ	4		
39	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X2	PÇ	3		
40	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X4	PÇ	2		
41	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X2	PÇ	2		
42	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X4	PÇ	2		
43	ALUMBRA SIENA MOD. INT. SIMPLES	PÇ	3		
44	ALUMBRA SIENA MOD. INT. PARALELO	PÇ	4		
45	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 127V	PÇ	50		
46	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	4		
45	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 50MM	PÇ	4		
46	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	5		
47	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 220V	PÇ	10		



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

48	TERMINAL ILHOS 1,5MM ²	PÇ	30		
49	TERMINAL ILHOS 2,5MM ²	PÇ	60		
50	TERMINAL ILHOS 4,00MM ²	PÇ	30		
51	TERMINAL ILHOS 6,00MM ²	PÇ	30		
52	TERMINAL ILHOS 35,00MM ²	PÇ	20		
53	TERMINAL ILHOS 25,00MM ²	PÇ	20		
54	PLACA SINALIZAÇÃO QUADRO ELETRICO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	4		
55	PLACA SINALIZAÇÃO BOMBA INCENDIO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	2		
56	BARRA TRILHO DIN 2M	PÇ	1		
57	KIT BARRAMENTO TRIFÁSICO 140ª CEMAR 34 DISJ.	PÇ	1		
58	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B16 16A	PÇ	4		
59	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B20 20A	PÇ	5		
60	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B25 25A	PÇ	5		
61	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B20 20A	PÇ	1		
62	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B32 32A	PÇ	1		
63	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B40 40A	PÇ	1		
64	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B50 50A	PÇ	1		
65	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C50 50A	PÇ	1		
66	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C80 80A	PÇ	1		
67	BUCHA E PARAFUSO 8" BLOCO	PÇ	30		
68	BUCHA E PARAFUSO 6" BLOCO	PÇ	30		
Valor Total dos Materiais em R\$					

LOTE 03 – EMEI PROF. LÚCIO FERRAZ DE ARRUDA – R\$ (SERVIÇOS + MATERIAIS)					
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DOS SERVIÇOS			
1	Mão de obra para a realização dos seguintes serviços: - Aterramento de postes e alambrados, para-raios e prédios; - Regularização do Aterramento do para-raio tipo faraday; - Regularização e manutenção de quadros de distribuição; - Substituição e instalação de tomadas do novo padrão evitando o uso de adaptadores; - Regularização da rede elétrica; - Instalação de condutor terra na rede elétrica. - Regularização do padrão de entrada. (Instalar quadro sistema de incêndio separado); - Emissão de laudos dos serviços realizados, deixando as instalações elétricas na conformidade das normas ABNT 5410				
2	- Materiais a serem utilizados para realização dos serviços descritos no item 1, conforme abaixo (com marcas apenas de referência ou similar de primeira qualidade):				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
1	CAIXA INSPEÇÃO ATERRAMENTO 220X240mm C/ TAMPA PT.	PÇ	10		
2	HASTE TERRA 3/8 3M ALTA CAMADA C/ CONECTOR	PÇ	4		
3	PARA RAO FITA DE ALUMINIO 7/8X1/8X6M RAYCON	PÇ	2		
4	CABO 750V COBRE 7 FIOS NU 16MM ²	MT	150		
5	CABO FLEX 750V COBRECUM 1,50MM ² PT	MT	200		
6	CABO FLEX 750V COBRECUM 1,5MM ² BCO	MT	100		
7	CABO FLEX 750V COBRECUM 2,5MM ² PT	MT	200		
8	CABO FLEX 750V COBRECUM 2,5MM ² AZUL	MT	200		
9	CABO FLEX 750V COBRECUM 2,5MM ² VERDE	MT	100		
10	CABO FLEX 750V COBRECUM 6,0MM ² PT	MT	200		
11	CABO FLEX 750V COBRECUM 6,0MM ² AZ	MT	200		
12	CABO FLEX 750V COBRECUM 6,0MM ² VD	MT	200		
13	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO SCOTCH 3M 19MMX10MT	PÇ	5		
14	FITA ISOLANTE 3M SCOTCH 33+ 19MMX20MT	PÇ	5		
15	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 50MM ² INTELLI	PÇ	6		
16	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 16MM ² INTELLI	PÇ	10		
17	CONECTOR SINDAL 3 BORNES 6MM ²	PÇ	4		
18	KIT BARRAMENTO TRIFÁSICO 150ª CEMAR 44 DJ.	PÇ	4		
19	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A BCO	PÇ	2		
20	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A VM	PÇ	2		
21	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X2	PÇ	2		
22	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X4	PÇ	2		
23	ALUMBRA SIENA PLACA 1 SESSÃO 4X2	PÇ	2		
24	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X2	PÇ	1		
25	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X2	PÇ	2		
26	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X4	PÇ	2		
27	ALUMBRA TAMPA CEGA REDONDA 4X4.	PÇ	4		



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

28	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 127V	PÇ	60		
29	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 220V	PÇ	20		
30	TERMINAL ILHOS 1,5MM ²	PÇ	10		
31	TERMINAL ILHOS 2,5MM ²	PÇ	20		
32	TERMINAL ILHOS 4,00MM ²	PÇ	20		
33	TERMINAL ILHOS 6,00MM ²	PÇ	20		
34	TERMINAL ILHOS 35,00MM ²	PÇ	6		
35	TERMINAL ILHOS 25,00MM ²	PÇ	6		
36	PLACA SINALIZAÇÃO QUADRO ELETRICO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	3		
37	PLACA SINALIZAÇÃO BOMBA INCENDIO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	1		
38	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	3		
39	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	3		
40	BUCHA E PARAFUSO 8" BLOCO	PÇ	20		
41	BUCHA E PARAFUSO 6" BLOCO	PÇ	30		
42	ELETRODUTO 1" GALVANIZADO 3MT	PÇ	4		
43	UNIDUTE CONICO 1"	PÇ	4		
44	UNIDUTE RETO 1"	PÇ	3		
45	CONDULETE MULTIPLO X 1"	PÇ	3		
46	TAMPA CEGA 1"	PÇ	3		
47	ABRACADEIRA TIPO D CUNHA 1"	PÇ	3		
48	TAMPÃO PLASTICO	PÇ	9		
	Valor Total dos Materiais em R\$				

LOTE 04 – EMEI GELSOMINA ATANÁSIO CASSANO – R\$ (SERVIÇOS + MATERIAIS)					
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DOS SERVIÇOS			
1	Mão de obra para a realização dos seguintes serviços: - Aterramento de postes e alambrados, para-raios e prédios; - Regularização do Aterramento do para-raio tipo franklin - Regularização e manutenção de quadros de distribuição; - Substituição e instalação de tomadas do novo padrão evitando o uso de adaptadores; - Regularização da rede elétrica; - Manutenção de cabos elétricos e disjuntores dos aparelhos de ar condicionado; - Emissão de laudos dos serviços realizados, deixando as instalações elétricas na conformidade das normas ABNT 5410				
2	- Materiais a serem utilizados para realização dos serviços descritos no item 1, conforme abaixo (com marcas apenas de referência ou similar de primeira qualidade):				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
1	CAIXA INSPEÇÃO ATERRAMENTO 220X240mm C/ TAMPA PT.	PÇ	06		
2	HASTE TERRA 3/8 3M ALTA CAMADA C/ CONECTOR	PÇ	04		
3	PARA RAO FITA DE ALUMINIO 7/8X1/8X6M RAYCON	PÇ	5		
4	CABO 750V COBRE 19 FIOS NU 50MM ²	MT	10		
5	CABO 750V COBRE 7 FIOS NU 16MM ²	MT	20		
6	CABO FLEX 750V COBRECUM 35MM ²	MT	7		
7	QUADRO DE COMANDO 200X200X120	PÇ	1		
8	BARRAMENTO PENTE 100A 12P TRIFASICO	PÇ	6		
9	BARRAMENTO PENTE 100A 12P BIFASICO	PÇ	6		
10	PROTETOR DE SURTO 15KA 275V CLASSE II BS	PÇ	3		
11	CHAVE SECCIONADORA FUS. SOB CARGA 160A JNG	PÇ	1		
12	BARRA SECA CHAVE NH00 125A	PÇ	3		
13	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 35MM ² JNG	PÇ	6		
14	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 25MM ² JNG	PÇ	6		
15	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 16MM ² JNG	PÇ	15		
16	CABO FLEX 750V COBRECUM 1,50MM ² PT	MT	100		
17	CABO FLEX 750V COBRECUM 2,50MM ² PT	MT	100		
18	CABO FLEX 750V COBRECUM 2,5MM ² AZUL	MT	200		
19	CABO FLEX 750V COBRECUM 6,00MM ² PT	MT	200		
20	CABO FLEX 750V COBRECUM 6,00MM ² VD	MT	200		
21	CABO FLEX 750V PP 2X1,5 COBRECUM	MT	30		
22	CABO FLEX 750V COBRECUM 10MM VD	MT	80		
23	CABO FLEX 750V COBRECUM 16MM PT	MT	100		
24	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO SCOTCH 3M 19MMX10MT	PÇ	5		
25	FITA ISOLANTE 3M SCOTCH 33+ 19MMX20MT	PÇ	6		
26	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 50MM ² INTELLI	PÇ	6		
27	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 16MM ² INTELLI	PÇ	12		
28	CONECTOR SINDAL 3 BORNES 6MM ²	PÇ	3		



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

29	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A BCO	PÇ	6		
30	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A VM	PÇ	6		
31	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X2	PÇ	9		
32	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X4	PÇ	4		
33	ALUMBRA SIENA PLACA 1 SESSÃO 4X2	PÇ	4		
34	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X2	PÇ	3		
35	ALUMBRA SIENA MOD. INT. SIMPLES	PÇ	2		
36	ALUMBRA SIENA MOD. INT. PARALELO	PÇ	2		
37	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 127V	PÇ	50		
38	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 220V	PÇ	10		
39	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	4		
40	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	5		
41	TERMINAL ILHOS 1,5MM ²	PÇ	50		
42	TERMINAL ILHOS 2,5MM ²	PÇ	60		
43	TERMINAL ILHOS 4,00MM ²	PÇ	50		
44	TERMINAL ILHOS 6,00MM ²	PÇ	30		
45	TERMINAL ILHOS 35,00MM ²	PÇ	10		
46	TERMINAL ILHOS 25,00MM ²	PÇ	20		
47	PLACA SINALIZAÇÃO QUADRO ELETRICO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	10		
48	PLACA SINALIZAÇÃO BOMBA DE INCENDIO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	2		
49	BARRA TRILHO DIN 2M	PÇ	2		
50	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B16 16A	PÇ	4		
51	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B20 20A	PÇ	5		
52	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B25 25A	PÇ	5		
53	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B50 50A	PÇ	1		
54	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C50 50A	PÇ	1		
55	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	5		
56	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	5		
57	ELETRODUTO 1" GALVANIZADO 3MT	PÇ	6		
59	UNIDUTE CONICO 1"	PÇ	6		
60	UNIDUTE RETO 1"	PÇ	3		
61	CONDULETE MULTIPLO X 1"	PÇ	3		
62	TAMPA CEGA 1"	PÇ	3		
63	ABRACADEIRA TIPO D CUNHA 1"	PÇ	6		
	Valor Total dos Materiais em R\$				

Prazo de validade desta proposta financeira: ____ (_____) dias corridos e consecutivos;

Prazo de início dos serviços: ____ (_____) dias corridos e consecutivos após a celebração do respectivo contrato;

Prazo de execução dos serviços: ____ (_____) dias corridos e consecutivos após a expedição da ordem de serviços;

Condições de pagamento: ____ (_____) dias corridos após cada medição, comprovando-se a regular prestação dos serviços, preferencialmente através de boleto bancário, podendo optar pelo depósito ou transferência eletrônica nos bancos indicados por ordem de preferência (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal e/ou Bradesco);

a) Declaramos expressamente e sob as penas da lei que esta proposta financeira contém preços completos, computando todos os custos necessários para o atendimento do objeto desta licitação, bem como todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado.

b) Declaramos expressamente e sob as penas da Lei que o objeto ofertado por nossa empresa atende as características do termo de referência.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

c) Declaramos expressamente e sob as penas da lei que concordamos que dados pessoais constantes desta proposta estão sujeitos às políticas de tratamento da Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD - Lei Federal 13.709/2018. O envio de dados e informações por este ou outro meio, implica nosso expresso consentimento, concordância e autorização para tratamento de nossos dados pessoais e compartilhamento desses dados com os gestores/servidores da contratante e gestores/colaboradores da contratada, com a finalidade específica de participação neste certame e todos os demais procedimentos decorrentes.

Dados cadastrais do representante legal (pessoa física):

Nome Completo:	
Cédula de Identidade RG:	CPF:
Nacionalidade:	Estado Civil:
Data de Nascimento:	E-mail pessoal:
Endereço Residencial:	
Local e Data:	
Carimbo e Assinatura:	



Prefeitura do Município de Saltinho
Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

PREGÃO PRESENCIAL 44/2022

ANEXO IV - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO
SUPERVENIENTE À HABILITAÇÃO

Razão Social:
Endereço:
CNPJ (MF):
Telefone: ()
E-mail institucional:

A licitante acima identificada, por intermédio de seu representante legal abaixo descrito e assinado, declara expressamente que até a presente data inexistem fatos impeditivos da habilitação desta empresa no presente procedimento licitatório.

Representante legal:	
Cédula de Identidade RG:	CPF:
Local e Data:	
Carimbo e Assinatura:	

Esta declaração deverá ser inserida no envelope de Documentos de Habilitação.



Prefeitura do Município de Saltinho
Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

PREGÃO PRESENCIAL 44/2022

ANEXO V - DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGO DE MENOR

Razão Social:
Endereço:
CNPJ (MF):
Telefone: ()
E-mail institucional:

A licitante acima identificada, por intermédio do seu representante legal abaixo descrito e assinado, declara, para fins do disposto no inciso V do artigo 27 da Lei Federal 8.666/93, de 21/06/1993, acrescido pela Lei Federal 9.854/99, de 27/10/1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz ().

(Em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

Representante legal:	
Cédula de Identidade RG:	CPF:
Local e Data:	
Carimbo e Assinatura:	

Esta declaração deverá ser inserida no envelope de Documentos de Habilitação.



Prefeitura do Município de Saltinho
Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

PREGÃO PRESENCIAL 44/2022

ANEXO VI - TERMO DE CREDENCIAMENTO

A licitante:

Razão Social:
Endereço:
CNPJ (MF):
Telefone: ()
E-mail institucional:

Representada por:

Representante legal:	
Cédula de Identidade RG:	CPF:
E-mail pessoal:	Celular:

Credencia:

Credenciado:	
Cédula de Identidade RG:	CPF:
E-mail pessoal:	Celular:

Para representá-lo junto a Prefeitura do Município de Saltinho na sessão de julgamento do **Pregão Presencial 44/2022**, podendo formular lances verbais e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases do referido certame licitatório.

Local e Data:
Carimbo e Assinatura:

Credenciar-se conforme o item 08 do instrumento convocatório, com firma devidamente reconhecida do representante legal da empresa.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

PREGÃO PRESENCIAL 44/2022

ANEXO VII - DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA E ATUAÇÃO **CONFORME MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO**

Razão Social:
Endereço:
CNPJ (MF):
Telefone: ()
E-mail institucional:

Declaro expressamente, sob as penas da Lei, especialmente o artigo 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) Esta proposta foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado ou discutido com qualquer outra licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- b) A intenção de apresentar a proposta não foi informada ou discutida com qualquer outra licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- c) Esta licitante não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outra licitante ou interessada, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- d) O conteúdo da proposta apresentada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outra licitante ou interessada, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório antes da adjudicação do objeto;
- e) O conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante relacionado, direta ou indiretamente, ao órgão público antes da abertura oficial das propostas; e
- f) O representante legal da licitante está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Declaro, ainda, que a pessoa jurídica que represento conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal 12.846/2013 e ao Decreto Estadual 60.106/2014, tais como:

- I – Prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;
- II – Comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;
- III – Comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

IV – No tocante a licitações e contratos:

- a) Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
- b) Impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
- c) Afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- d) Fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;
- e) Criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
- f) Obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou
- g) Manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

V – Dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

Representante legal:	
Cédula de Identidade RG:	CPF:
Local e Data:	
Carimbo e Assinatura:	

Esta declaração deverá ser inserida no envelope de Documentos de Habilitação.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

ANEXO VIII – MINUTA DO CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE SALTINHO E A EMPRESA xxxxxxxxx VISANDO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM ENGENHARIA ELÉTRICA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E APARELHOS/EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS, OBJETIVANDO A ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DAS UNIDADES ESCOLARES QUE ESPECIFICA

DATA: ____ de ____ de 2023.

PRAZO: até 30/06/2023, com possibilidade de prorrogação.

VALOR GLOBAL: R\$ _____.

LICITAÇÃO: Pregão Presencial 44/2022.

CONTRATO: ____/2023.

PROCESSO ADMINISTRATIVO: ____/2022.

Cláusula 1ª - DAS PARTES

1.1. O **Município de Saltinho** (www.saltinho.sp.gov.br), CNPJ 66.831.959/0001-87, com Paço Municipal à Avenida 07 de setembro, 1733, Centro, Saltinho/SP, CEP: 13.440-013, Telefone (19) 3439-7800, representada neste ato pelo Chefe do Poder Executivo, **Hélio Franzol Bernardino**, brasileiro, casado, empresário, portador do RG 47.678.393-8/SSP/SP e do CPF 316.478.088-55, correio eletrônico de mensagens gabinetedoprefeito@saltinho.sp.gov.br, adiante designado simplesmente CONTRATANTE;

1.2. A empresa _____, inscrita com CNPJ _____, com sede à Rua/Avenida _____, _____, Bairro, ____/____, CEP: _____, Telefone (____) _____, correio eletrônico de mensagens, adiante designada simplesmente CONTRATADA, por seu representante legal, _____, nacionalidade, estado civil, profissão, portador do CPF _____ e do RG _____, residente e domiciliado à Rua/Avenida _____, ____/____, CEP: _____, ajustam o seguinte:

Cláusula 2ª - DO OBJETO CONTRATUAL

2.1. A CONTRATADA compromete-se a prestar serviços **especializados em engenharia elétrica a CONTRATANTE, com fornecimento de materiais, mão de obra e aparelhos/equipamentos necessários, objetivando a adequação das instalações do sistema de alimentação e distribuição de energia elétrica das unidades escolares que especifica, por empreitada e preço global por lote**, nos termos do estabelecido pelo “Anexo I – Termo de Referência” ao edital de **Pregão Presencial 44/2022**, que fica fazendo parte integrante e indissociável do presente instrumento, independente de transcrição.

Cláusula 3ª - DOS PREÇOS

3.1. Os serviços serão remunerados nas importâncias abaixo descritas, na qual se incluem, além do lucro, as despesas de mão de obra, materiais, seguros, impostos, taxas, manutenção, transporte, alimentação, despesas de expediente, e quaisquer outras despesas que estejam direta ou indiretamente, relacionadas com a execução do objeto deste contrato.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

LOTE 01 – CIEMS PROF. ROQUE NÉVIO FIORAVANTE – R\$				(SERVIÇOS + MATERIAIS)	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DOS SERVIÇOS			
1	Mão de obra para a realização dos seguintes serviços: - Aterramento de postes e alambrados, Quadra poliesportiva, para-raios e prédios; - Regulariza do Aterramento do para-raio tipo franklin - Substituição e instalação de quadros de distribuição; - Substituição e instalação de tomadas do novo padrão evitando o uso de adaptadores; - Substituição e instalação de fiação de rede elétrica; (quadra poliesportiva, prédio das salas de aula). - Instalação do condutor terra na rede elétrica. - Regularização do padrão de entrada. (Instalar quadro sistema de incêndio separado); - Manutenção de cabos elétricos e disjuntores dos aparelhos de ar condicionado; - Emissão de laudos dos serviços realizados, deixando as instalações elétricas na conformidade das normas ABNT 5410				
2	- Materiais a serem utilizados para realização dos serviços descritos no item 1, conforme abaixo (com marcas apenas de referência ou similar de primeira qualidade):				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
1	CAIXA INSPEÇÃO ATERRAMENTO 220X240mm C/ TAMPA PT.	PÇ	14		
2	HASTE TERRA 3/8 3M ALTA CAMADA C/ CONECTOR	PÇ	7		
3	PARA RAO FITA DE ALUMINIO 7/8X1/8X6M RAYCON	PÇ	4		
4	CABO 750V COBRE 19 FIOS NU 50MM²	MT	100		
5	CABO 750V COBRE 7 FIOS NU 16MM²	MT	30		
7	CABO FLEX 750V COBRECOM 35MM² PT	MT	7		
8	CABO FLEX 750V COBRECOM 10MM² PT	MT	7		
9	CHAVE SECCIONADORA FUS. SOB CARGA 160A JNG	PÇ	1		
10	BARRA SECA CHAVE NH00 125A	PÇ	3		
11	PROTETOR DE SURTO 15KA 275V CLASSE II BS	PÇ	3		
12	QUADRO DE COMANDO 200X200X120	PÇ	1		
13	QUADRO EMBUTIR CEMAR QDETG II – DIN 34 DISJ.	PÇ	1		
14	KIT BARRAMENTO TRIFASICO 150A CEMAR 34 DISJ.	PÇ	1		
15	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 35MM² JNG	PÇ	10		
16	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 25MM² JNG	PÇ	10		
17	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 16MM² JNG	PÇ	10		
18	BARRAMENTO PENTE 100A 12P TRIFASICO	PÇ	2		
19	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,50MM² PT	MT	300		
20	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM² AM	MT	300		
21	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM² BCO	MT	400		
22	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,50MM² PT (AR CONDICONADO)	MT	600		
23	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² AM	MT	300		
24	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² BCO	MT	300		
25	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² AZUL	MT	400		
26	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² VERDE	MT	400		
27	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² PT (AR CONDICIONADO)	MT	300		
28	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² VM	MT	300		
29	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM² AZ	MT	200		
30	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM² AZ	MT	200		
31	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM² PT	MT	400		
32	CABO FLEX 750V PP 3X2,5 COBRECOM	MT	50		
33	CABO FLEX 750V PP 2X1,5 COBRECOM	MT	50		
34	CABO FLEX 750V COBRECOM 10MM VERDE	MT	80		
35	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO SCOTCH 3M 19MMX10MT	PÇ	5		
36	FITA ISOLANTE 3M SCOTCH 33+ 19MMX20MT	PÇ	10		
37	FITA ISOLANTE IMPERIAL 3M 18MMX20MT	PÇ	10		
38	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 50MM² INTELLI	PÇ	12		
39	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 16MM² INTELLI	PÇ	12		
40	CONECTOR SINDAL 3 BORNES 6MM²	PÇ	4		
41	ROLDANAS PVC COM PREGO 36X36	PÇ	150		
42	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A BCO	PÇ	6		
43	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A VM	PÇ	5		
44	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X2	PÇ	15		
45	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X4	PÇ	5		
46	ALUMBRA SIENA PLACA 1 SESSÃO 4X2	PÇ	6		
47	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X2	PÇ	5		
48	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X4	PÇ	2		
49	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X2	PÇ	3		



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

50	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X4	PÇ	3		
51	ALUMBRA SIENA MOD. INT. SIMPLES	PÇ	4		
52	ALUMBRA SIENA MOD. INT. PARALELO	PÇ	6		
53	ALUMBRA TAMPA CEGA REDONDA 4X4.	PÇ	5		
54	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 127V	PÇ	50		
55	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 220V	PÇ	10		
56	TERMINAL ILHOS 1,5MM²	PÇ	30		
57	TERMINAL ILHOS 2,5MM²	PÇ	60		
58	TERMINAL ILHOS 4,00MM²	PÇ	20		
59	TERMINAL ILHOS 6,00MM²	PÇ	20		
60	TERMINAL ILHOS 35,00MM²	PÇ	10		
62	TERMINAL ILHOS 25,00MM²	PÇ	10		
63	PLACA SINALIZAÇÃO QUADRO ELETRICO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	5		
64	PLACA SINALIZAÇÃO BOMBA INCENDIO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	1		
65	BARRA TRILHO DIN 2M	PÇ	1		
66	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B16 16A	PÇ	5		
67	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B20 20A	PÇ	6		
68	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B25 25A	PÇ	6		
69	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B20 20A	PÇ	4		
70	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B20 32A	PÇ	2		
71	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B20 40A	PÇ	2		
72	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B16 16A	PÇ	2		
73	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B50 50A	PÇ	1		
74	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C50 50A	PÇ	2		
75	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C80 80A	PÇ	1		
76	CONTATOR DE POTENCIA CJX1-32 220V 3TF44 JNG	PÇ	1		
77	PLUG MACHO 20A	PÇ	2		
78	ELETRODUTO ¾" GALVANIZADO 3MT	PÇ	4		
79	UNIDUTE CONICO ¾"	PÇ	12		
80	UNIDUTE RETO ¾"	PÇ	6		
81	CONDULETE MULTIPLO X ¾"	PÇ	5		
82	TAMPA CEGA ¾"	PÇ	5		
83	ABRACADEIRA TIPO D CUNHA ¾"	PÇ	8		
84	SEAL TUBO ¾"	PÇ	15		
85	TAMPAO PLASTICO ¾"	PÇ	25		
86	CABO REDE UTP CAT5-E SOHOPLUS	MT	60		
87	BUCHA E PARAFUSO 8" BLOCO	PÇ	50		
88	BUCHA E PARAFUSO 6" BLOCO	PÇ	50		
89	LUMINARIA TARTARUGA PRETA	PÇ	1		
90	LAMPADA BULBO LED 9W	PÇ	1		
91	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	6		
92	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	6		
Valor Total dos Materiais em R\$					

LOTE 02 – CIEMS NOSSA SENHORA APARECIDA – R\$ _____ (SERVIÇOS + MATERIAIS)					
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DOS SERVIÇOS			
1	Mão de obra para a realização dos seguintes serviços: - Aterramento de postes e alambrados, Quadra poliesportiva, para-raios e prédios; - Regularização do Aterramento do para-raio tipo franklin - Regularização quadro de distribuição cozinha; (acrescentar quadro energia quadra poliesportiva). - Substituição e instalação de tomadas do novo padrão evitando o uso de adaptadores; - Substituição e instalação de fiação de rede elétrica; (bloco salas de aula). - Instalação do condutor terra na rede elétrica - Regularização do padrão de entrada. (Instalar quadro sistema de incêndio separado); - Emissão de laudos dos serviços realizados, deixando as instalações elétricas na conformidade das normas ABNT 5410				
2	- Materiais a serem utilizados para realização dos serviços descritos no item 1, conforme abaixo (com marcas apenas de referência ou similar de primeira qualidade):				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
1	CAIXA INSPEÇÃO ATERRRAMENTO 220X240mm C/ TAMPA PT.	PÇ	10		
2	HASTE TERRA 3/8 3M ALTA CAMADA C/ CONECTOR	PÇ	10		
3	PARA RAO FITA DE ALUMINIO 7/8X1/8X6M RAYCON	PÇ	5		
3	CABO 750V COBRE 19 FIOS NU 50MM²	MT	20		
4	CABO 750V COBRE 7 FIOS NU 16MM²	MT	30		



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

7	CABO FLEX 750V COBRECOM 35MM ²	MT	10		
8	PROTETOR DE SURTO 15KA 275V CLASSE II BS	PÇ	3		
9	CHAVE SECCIONADORA FUS. SOB CARGA 160A JNG	PÇ	2		
10	BARRA SECA CHAVE NH00 125A	PÇ	30		
11	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 35MM ² JNG	PÇ	9		
12	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 25MM ² JNG	PÇ	6		
13	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 16MM ² JNG	PÇ	9		
14	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,50MM ² PT	MT	400		
15	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM ² AM	MT	200		
16	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM ² BCO	MT	200		
17	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,50MM ² PT	MT	300		
18	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM ² AM	MT	300		
19	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM ² BCO	MT	200		
20	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM ² VERDE	MT	400		
21	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM ² AZUL	MT	400		
22	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM ² PT	MT	200		
23	CABO FLEX 750V COBRECOM 4,00MM ² AZ	MT	200		
24	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM ² AZ	MT	300		
25	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,00MM ² PT	MT	300		
26	CABO FLEX 750V PP 2X1,5 COBRECOM	MT	30		
27	CABO FLEX 750V COBRECOM 10MM VERDE	MT	150		
28	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO SCOTCH 3M 19MMX10MT	PÇ	10		
29	FITA ISOLANTE 3M SCOTCH 33+ 19MMX20MT	PÇ	10		
30	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 50MM ² INTELLI	PÇ	12		
31	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 16MM ² INTELLI	PÇ	12		
32	CONECTOR SINDAL 3 BORNES 6MM ²	PÇ	3		
33	ROLDANAS PVC COM PREGO 36X36	PÇ	150		
34	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A BCO	PÇ	6		
35	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A VM	PÇ	6		
36	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X2	PÇ	9		
37	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X4	PÇ	4		
38	ALUMBRA SIENA PLACA 1 SESSÃO 4X2	PÇ	4		
39	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X2	PÇ	3		
40	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X4	PÇ	2		
41	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X2	PÇ	2		
42	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X4	PÇ	2		
43	ALUMBRA SIENA MOD. INT. SIMPLES	PÇ	3		
44	ALUMBRA SIENA MOD. INT. PARALELO	PÇ	4		
45	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 127V	PÇ	50		
46	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	4		
45	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 50MM	PÇ	4		
46	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	5		
47	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 220V	PÇ	10		
48	TERMINAL ILHOS 1,5MM ²	PÇ	30		
49	TERMINAL ILHOS 2,5MM ²	PÇ	60		
50	TERMINAL ILHOS 4,00MM ²	PÇ	30		
51	TERMINAL ILHOS 6,00MM ²	PÇ	30		
52	TERMINAL ILHOS 35,00MM ²	PÇ	20		
53	TERMINAL ILHOS 25,00MM ²	PÇ	20		
54	PLACA SINALIZAÇÃO QUADRO ELETRICO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	4		
55	PLACA SINALIZAÇÃO BOMBA INCENDIO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	2		
56	BARRA TRILHO DIN 2M	PÇ	1		
57	KIT BARRAMENTO TRIFÁSICO 140 ^a CEMAR 34 DISJ.	PÇ	1		
58	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B16 16A	PÇ	4		
59	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B20 20A	PÇ	5		
60	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B25 25A	PÇ	5		
61	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B20 20A	PÇ	1		
62	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B32 32A	PÇ	1		
63	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B40 40A	PÇ	1		
64	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B50 50A	PÇ	1		
65	DISJUNTOR STECK TRIFÁSICO SD-63C50 50A	PÇ	1		
66	DISJUNTOR STECK TRIFÁSICO SD-63C80 80A	PÇ	1		
67	BUCHA E PARAFUSO 8" BLOCO	PÇ	30		
68	BUCHA E PARAFUSO 6" BLOCO	PÇ	30		
	Valor Total dos Materiais em R\$				



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

LOTE 03 – EMEI PROF. LÚCIO FERRAZ DE ARRUDA – R\$			(SERVIÇOS + MATERIAIS)		
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DOS SERVIÇOS			
1	Mão de obra para a realização dos seguintes serviços: - Aterramento de postes e alambrados, para-raios e prédios; - Regularização do Aterramento do para-raio tipo faraday; - Regularização e manutenção de quadros de distribuição; - Substituição e instalação de tomadas do novo padrão evitando o uso de adaptadores; - Regularização da rede elétrica; - Instalação de condutor terra na rede elétrica. - Regularização do padrão de entrada. (Instalar quadro sistema de incêndio separado); - Emissão de laudos dos serviços realizados, deixando as instalações elétricas na conformidade das normas ABNT 5410				
2	- Materiais a serem utilizados para realização dos serviços descritos no item 1, conforme abaixo (com marcas apenas de referência ou similar de primeira qualidade):				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
1	CAIXA INSPEÇÃO ATERRRAMENTO 220X240mm C/ TAMPA PT.	PÇ	10		
2	HASTE TERRA 3/8 3M ALTA CAMADA C/ CONECTOR	PÇ	4		
3	PARA RAO FITA DE ALUMINIO 7/8X1/8X6M RAYCON	PÇ	2		
4	CABO 750V COBRE 7 FIOS NU 16MM²	MT	150		
5	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,50MM² PT	MT	200		
6	CABO FLEX 750V COBRECOM 1,5MM² BCO	MT	100		
7	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² PT	MT	200		
8	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² AZUL	MT	200		
9	CABO FLEX 750V COBRECOM 2,5MM² VERDE	MT	100		
10	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,0MM² PT	MT	200		
11	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,0MM² AZ	MT	200		
12	CABO FLEX 750V COBRECOM 6,0MM² VD	MT	200		
13	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO SCOTCH 3M 19MMX10MT	PÇ	5		
14	FITA ISOLANTE 3M SCOTCH 33+ 19MMX20MT	PÇ	5		
15	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 50MM² INTELLI	PÇ	6		
16	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 16MM² INTELLI	PÇ	10		
17	CONECTOR SINDAL 3 BORNES 6MM²	PÇ	4		
18	KIT BARRAMENTO TRIFÁSICO 150ª CEMAR 44 DJ.	PÇ	4		
19	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A BCO	PÇ	2		
20	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A VM	PÇ	2		
21	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X2	PÇ	2		
22	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X4	PÇ	2		
23	ALUMBRA SIENA PLACA 1 SESSÃO 4X2	PÇ	2		
24	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X2	PÇ	1		
25	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X2	PÇ	2		
26	ALUMBRA SIENA PLACA CEGA 4X4	PÇ	2		
27	ALUMBRA TAMPA CEGA REDONDA 4X4.	PÇ	4		
28	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 127V	PÇ	60		
29	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 220V	PÇ	20		
30	TERMINAL ILHOS 1,5MM²	PÇ	10		
31	TERMINAL ILHOS 2,5MM²	PÇ	20		
32	TERMINAL ILHOS 4,00MM²	PÇ	20		
33	TERMINAL ILHOS 6,00MM²	PÇ	20		
34	TERMINAL ILHOS 35,00MM²	PÇ	6		
35	TERMINAL ILHOS 25,00MM²	PÇ	6		
36	PLACA SINALIZAÇÃO QUADRO ELETRICO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	3		
37	PLACA SINALIZAÇÃO BOMBA INCENDIO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	1		
38	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	3		
39	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	3		
40	BUCHA E PARAFUSO 8” BLOCO	PÇ	20		
41	BUCHA E PARAFUSO 6” BLOCO	PÇ	30		
42	ELETRODUTO 1” GALVANIZADO 3MT	PÇ	4		
43	UNIDUTE CONICO 1”	PÇ	4		
44	UNIDUTE RETO 1”	PÇ	3		
45	CONDULETE MULTIPLO X 1”	PÇ	3		
46	TAMPA CEGA 1”	PÇ	3		
47	ABRACADEIRA TIPO D CUNHA 1”	PÇ	3		
48	TAMPÃO PLASTICO	PÇ	9		
	Valor Total dos Materiais em R\$				



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

LOTE 04 – EMEI GELSOMINA ATANÁSIO CASSANO – R\$ _____			(SERVIÇOS + MATERIAIS)		
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DOS SERVIÇOS			
1	Mão de obra para a realização dos seguintes serviços: - Aterramento de postes e alambrados, para-raios e prédios; - Regularização do Aterramento do para-raio tipo franklin - Regularização e manutenção de quadros de distribuição; - Substituição e instalação de tomadas do novo padrão evitando o uso de adaptadores; - Regularização da rede elétrica; - Manutenção de cabos elétricos e disjuntores dos aparelhos de ar condicionado; - Emissão de laudos dos serviços realizados, deixando as instalações elétricas na conformidade das normas ABNT 5410				
2	- Materiais a serem utilizados para realização dos serviços descritos no item 1, conforme abaixo (com marcas apenas de referência ou similar de primeira qualidade):				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
1	CAIXA INSPEÇÃO ATERRRAMENTO 220X240mm C/ TAMPA PT.	PÇ	06		
2	HASTE TERRA 3/8 3M ALTA CAMADA C/ CONECTOR	PÇ	04		
3	PARA RAO FITA DE ALUMINIO 7/8X1/8X6M RAYCON	PÇ	5		
4	CABO 750V COBRE 19 FIOS NU 50MM²	MT	10		
5	CABO 750V COBRE 7 FIOS NU 16MM²	MT	20		
6	CABO FLEX 750V COBRECUM 35MM²	MT	7		
7	QUADRO DE COMANDO 200X200X120	PÇ	1		
8	BARRAMENTO PENTE 100A 12P TRIFASICO	PÇ	6		
9	BARRAMENTO PENTE 100A 12P BIFASICO	PÇ	6		
10	PROTETOR DE SURTO 15KA 275V CLASSE II BS	PÇ	3		
11	CHAVE SECCIONADORA FUS. SOB CARGA 160A JNG	PÇ	1		
12	BARRA SECA CHAVE NH00 125A	PÇ	3		
13	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 35MM² JNG	PÇ	6		
14	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 25MM² JNG	PÇ	6		
15	CONECTOR TERMINAL GENERICO FRONTAL 16MM² JNG	PÇ	15		
16	CABO FLEX 750V COBRECUM 1,50MM² PT	MT	100		
17	CABO FLEX 750V COBRECUM 2,50MM² PT	MT	100		
18	CABO FLEX 750V COBRECUM 2,5MM² AZUL	MT	200		
19	CABO FLEX 750V COBRECUM 6,00MM² PT	MT	200		
20	CABO FLEX 750V COBRECUM 6,00MM² VD	MT	200		
21	CABO FLEX 750V PP 2X1,5 COBRECUM	MT	30		
22	CABO FLEX 750V COBRECUM 10MM VD	MT	80		
23	CABO FLEX 750V COBRECUM 16MM PT	MT	100		
24	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO SCOTCH 3M 19MMX10MT	PÇ	5		
25	FITA ISOLANTE 3M SCOTCH 33+ 19MMX20MT	PÇ	6		
26	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 50MM² INTELLI	PÇ	6		
27	TERMINAL TUBULAR COMPRESSÃO 16MM² INTELLI	PÇ	12		
28	CONECTOR SINDAL 3 BORNES 6MM²	PÇ	3		
29	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A BCO	PÇ	6		
30	ALUMBRA SIENA MOD. TOMADA 2P+T 20A VM	PÇ	6		
31	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X2	PÇ	9		
32	ALUMBRA SIENA SUPORTE 4X4	PÇ	4		
33	ALUMBRA SIENA PLACA 1 SESSÃO 4X2	PÇ	4		
34	ALUMBRA SIENA PLACA 2 SESSÃO 4X2	PÇ	3		
35	ALUMBRA SIENA MOD. INT. SIMPLES	PÇ	2		
36	ALUMBRA SIENA MOD. INT. PARALELO	PÇ	2		
37	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 127V	PÇ	50		
38	ETIQUETA ADESIVO DE VOLTAGEM 220V	PÇ	10		
39	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	4		
40	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	5		
41	TERMINAL ILHOS 1,5MM²	PÇ	50		
42	TERMINAL ILHOS 2,5MM²	PÇ	60		
43	TERMINAL ILHOS 4,00MM²	PÇ	50		
44	TERMINAL ILHOS 6,00MM²	PÇ	30		
45	TERMINAL ILHOS 35,00MM²	PÇ	10		
46	TERMINAL ILHOS 25,00MM²	PÇ	20		
47	PLACA SINALIZAÇÃO QUADRO ELETRICO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	10		
48	PLACA SINALIZAÇÃO BOMBA DE INCENDIO FOTOLUMINESCENTE.	PÇ	2		
49	BARRA TRILHO DIN 2M	PÇ	2		
50	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B16 16A	PÇ	4		
51	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B20 20A	PC	5		



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

52	DISJUNTOR STECK MONO SDD61B25 25A	PÇ	5		
53	DISJUNTOR STECK BIPOLAR SDD62B50 50A	PÇ	1		
54	DISJUNTOR STECK TRIFASICO SD-63C50 50A	PÇ	1		
55	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 25MM	PÇ	5		
56	CONECTOR SPLIT BOLT INTELLI 35MM	PÇ	5		
57	ELETRODUTO 1" GALVANIZADO 3MT	PÇ	6		
59	UNIDUTE CONICO 1"	PÇ	6		
60	UNIDUTE RETO 1"	PÇ	3		
61	CONDULETE MULTIPLO X 1"	PÇ	3		
62	TAMPA CEGA 1"	PÇ	3		
63	ABRACADEIRA TIPO D CUNHA 1"	PÇ	6		
	Valor Total dos Materiais em R\$				

Cláusula 4ª - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1. Os pagamentos serão efetuados pela tesouraria da CONTRATANTE diretamente a CONTRATADA, preferencialmente através de boleto bancário, podendo optar pelo depósito/transferência eletrônica no Banco ____, agência ____, conta corrente ____, cujos dados bancários devem figurar nas notas fiscais eletrônicas correspondentes, que deverá ser acompanhada das medições dos serviços prestados no período.

4.2. A CONTRATANTE, através da tesouraria, fará as retenções dos valores correspondentes às obrigações previdenciárias, tributárias e fiscais, conforme o caso, de acordo com a legislação que disciplina a matéria, sendo que, as guias dos valores retidos serão devidamente recolhidas e encaminhadas suas cópias reprográficas a CONTRATADA.

4.3. Caso o dia de pagamento coincida com sábados, domingos, feriados ou pontos facultativos, o mesmo será efetuado no primeiro dia útil subsequente sem qualquer incidência de correção monetária ou reajuste.

4.4. No caso de a CONTRATANTE atrasar os pagamentos, estes serão atualizados financeiramente "pro rata dies", pelo INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, apurado e publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, em vigor na data do efetivo pagamento, ou outro índice que vier a substituí-lo, a critério da CONTRATANTE.

Cláusula 5ª – DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. A prestação dos serviços será iniciada pela CONTRATADA somente após a autorização pela CONTRATANTE, nos termos do que estabelece o "Anexo I – Termo de Referência", que faz parte integrante e indissociável do presente ajuste.

5.2. A CONTRATANTE poderá, no decorrer da execução do contrato, alterar a quantidade, para mais ou para menos, do objeto da contratação, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, mediante aviso prévio de 15 (quinze) dias à contratada, bem como liberar as ordens de serviço por etapas, nos moldes do § 1º, do artigo 65, da Lei Federal 8.666/93 e alterações.

Cláusula 6ª - DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

6.1. A CONTRATADA obriga-se a prestar os serviços por seus colaboradores/empregados habilitados, mantendo em sua direção um preposto com poderes para representá-la ficando a indicação deste, sujeito à prévia aprovação da CONTRATANTE.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

6.2. A CONTRATADA reconhece por este instrumento que é a única e exclusiva responsável por danos ou prejuízos que possam causar a CONTRATANTE, coisas ou pessoas de terceiros, em decorrência da prestação dos serviços, correndo às suas expensas, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, ressarcimento ou indenização que tais danos ou prejuízos, nos termos do Código Civil Brasileiro e legislação pertinente, sendo obrigada a executar os reparos de vícios que porventura venham a ser notados como decorrentes da empreitada.

6.3. A CONTRATADA compromete-se a reforçar e/ou substituir os seus recursos de pessoal, se for constatada a sua inadequação para realizar o objeto deste contrato.

6.4. A CONTRATADA obriga-se a permitir a fiscalização municipal.

6.5. A CONTRATANTE poderá em qualquer ocasião, exercer a mais ampla fiscalização dos serviços, reservando-se o direito de rejeitá-los a seu critério, quando não forem considerados satisfatórios, devendo a CONTRATADA refazê-los às suas expensas.

6.6. Caberá à CONTRATADA:

6.6.1. Observar as especificações do termo de referência, bem como as Leis, Regulamentos e Posturas Federais, Estaduais e Municipais, relativas aos serviços, cumprindo imediatamente as intimações e exigências das respectivas autoridades;

6.6.2. Providenciar e selecionar ao seu exclusivo critério, e contratar, em seu nome, a mão de obra necessária à execução do objeto, seja ela especializada ou não, técnica ou administrativamente, respondendo por todos os encargos trabalhistas, previdenciários e sociais, não tendo os mesmos nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.

Cláusula 7ª - DAS PENALIDADES

7.1. O atraso na prestação dos serviços poderá sujeitar a CONTRATADA à multa de mora, garantida a defesa prévia ao interessado no prazo de 05 (cinco) dias úteis, na seguinte forma:

7.1.1. Atraso de até 30 (trinta) dias: multa de 0,2% (zero vírgula dois por cento) calculada sobre o valor global do contrato, por dia, e;

7.1.2. Atraso superior a 30 (trinta) dias: multa de 0,4% (zero vírgula quatro por cento) calculada sobre o valor global do contrato, por dia;

7.2. A inexecução total ou parcial do ajuste poderá acarretar aplicação de penalidades.

7.3. Pela inexecução total:

7.3.1. Advertência;

7.3.2. Multa de 20% (vinte por cento) calculada sobre o valor global do contrato;

7.3.3. Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a administração pública, por prazo não superior a 02 (dois) anos, e;

7.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração pública, enquanto perdurem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos resultantes depois de decorrido o prazo da sanção com base no subitem anterior.

7.4. Pela inexecução parcial:

7.4.1. Advertência;

7.4.2. Multa de 10% (dez por cento) calculada sobre o valor global do contrato;

7.4.3. Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a administração pública, por prazo não superior a 02 (dois) anos, e;



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

7.4.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração pública, enquanto perdurem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos resultantes depois de decorrido o prazo da sanção com base no subitem anterior.

7.5. Os prazos para defesa prévia serão de 05 (cinco) dias úteis, nas hipóteses de advertência, multa de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento), calculada sobre o total da obrigação não cumprida, ou suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a administração pública, e de 10 (dez) dias úteis na hipótese de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração pública.

7.6. As penalidades aqui previstas são autônomas e suas aplicações cumulativas serão regidas pelo artigo 87, §§ 2º e 3º, da Lei Federal Nº: 8.666/93 e alterações.

7.7. O valor das multas aplicadas será devidamente corrigido pelo INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, apurado e publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, em vigor na data do efetivo pagamento, ou outro índice que vier a substituí-lo, a critério da CONTRATANTE, até a data de seu efetivo pagamento, e recolhido aos cofres públicos, dentro de 03 (três) dias úteis da data de sua cominação, mediante guia de recolhimento oficial.

Cláusula 8ª - DA RESCISÃO

8.1. Este contrato será rescindido total ou parcialmente pela CONTRATANTE, de pleno direito, em qualquer tempo, isento de qualquer ônus ou responsabilidade, independentemente de ação, notificação ou interpelação judicial, sem que à CONTRATADA, assista o direito a qualquer indenização, se esta:

8.1.1. Falir, entrar em recuperação judicial ou extrajudicial, tiver a sua empresa dissolvida ou deixar de existir;

8.1.2. Transferir, no todo ou em parte, o presente contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE;

8.1.3. Sem justa causa (a critério da CONTRATANTE), suspender a prestação dos serviços;

8.1.4. Agir com dolo ou culpa ou mediante simulação ou fraude na execução do contrato;

8.2. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE, em caso de rescisão administrativa, de acordo com o disposto no artigo 80, da Lei Federal Nº: 8.666/93 e alterações.

Cláusula 19ª – DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E REAJUSTE INFLACIONÁRIO

9.1. Será mantido o equilíbrio econômico-financeiro original do contrato conforme prescreve a Lei Federal Nº: 8.666/93 e alterações, a ser recomposto no indicado pelos preços vigentes na data da apresentação da proposta, ou de formulação dos preços a que esta se referir, ou ainda da última revisão caso esta tenha envolvido pactuação de novos preços, inclusive contra os efeitos nocivos da inflação, utilizando-se como parâmetro de reajustes, índices de correção monetária oficiais.

9.2. Será admitida a revisão no caso de desequilíbrio da equação econômica financeira inicial do contrato, desde que tal se dê em razão de fato notório e superveniente devidamente documentado.



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

9.3. A revisão dos preços contratados só poderá ser efetuada na hipótese de ocorrer comprovadamente, desequilíbrio econômico financeiro que possa comprometer a relação contratual, sempre com o parecer circunstanciado do Departamento de Assuntos Jurídicos, mediante solicitação escrita e fundamentada da CONTRATADA.

9.4. O pedido de revisão deverá estar acompanhado de documentos que comprovem a variação de preços do mercado (atual e a da época da apresentação da proposta financeira).

Cláusula 10ª - DO SUPORTE LEGAL

10.1. Este contrato é regulamentado pelos seguintes dispositivos legais:

10.1.1. Constituição Federal;

10.1.2. Lei Orgânica Municipal;

10.1.3. Decreto Municipal 1.543/2014, de 01/08/2014;

10.1.4. Lei Federal 8.666/93 e posteriores alterações;

10.1.5. Demais disposições legais passíveis de aplicação, inclusive subsidiariamente, os princípios gerais de Direito.

Cláusula 11ª - DO GESTOR DO CONTRATO

11.1. O presente contrato será gerido pelo senhor Genival Anselmo Maziero, portador do RG 13.267.689-8 e do CPF 032.661.788-40, ocupante do emprego permanente de Chefe da Divisão de Ensino (Matrícula 73), nos termos do artigo 67 da Lei de Licitações, a qual competirá zelar pela perfeita execução do pactuado, em conformidade com o previsto na proposta da CONTRATADA, no termo de referência e neste instrumento.

11.2. Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do ajuste, os gestores do contrato darão ciência a CONTRATANTE do sucedido, fazendo-o por escrito, bem como das providências exigidas da CONTRATADA para sanar a falha ou defeito apontado.

11.3. Todo e qualquer dano decorrente da inexecução, parcial ou total deste contrato, ainda que imposto a terceiros, será de única e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, garantida a ampla defesa e o contraditório.

11.4. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do ajuste, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aqueles provenientes de vício redibitório, como tal definido pela Lei Civil.

11.5. A CONTRATANTE reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto contratado, caso os mesmos afastem-se das especificações do edital, seus anexos e da proposta da CONTRATADA.

Cláusula 12ª - DOS RECURSOS FINANCEIROS

12.1. A despesa originada por esta contratação será suportada pelas dotações orçamentárias 02.02.12.361.0012.2027(143) 33903900 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica, Fonte 01, Recursos do Tesouro e 02.02.12.365.0011.2026 (126) 33903900 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica, Fonte 01, Recursos do Tesouro, constantes da LOA – Lei Orçamentária Anual (Lei Municipal 792/2022, de 01/12/2022) para o exercício econômico e financeiro de 2023.

Cláusula 13ª - DO PRAZO CONTRATUAL



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

13.1. Este contrato terá seu prazo de validade estipulado **até 30/06/2023**, contados da data da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado após aprovação da CONTRATANTE, desse que justificado por escrito, nos moldes do disposto no artigo 57, da Lei Federal Nº: 8.666/93 e alterações, preservando sempre o interesse público, mediante aviso prévio escrito.

13.1.1. As ordens de serviços poderão ser dadas por etapas, de forma integral ou parcial, na medida das necessidades, respeitando sempre, o interesse público.

Cláusula 14ª - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

14.1. Não será permitida a prestação dos serviços sem que a CONTRATANTE emita, previamente, a respectiva autorização.

14.2. Aplica-se, no que couber, o disposto no artigo 79, da Lei Federal Nº: 8.666/93, bem como outros dispositivos legais previstos na aludida Lei.

14.3. Para os casos omissos neste contrato prevalecerão as condições e exigências da respectiva licitação e demais disposições em vigor.

14.4. A CONTRATADA assume a exclusiva responsabilidade pelo pagamento dos salários, dos encargos trabalhistas e dos encargos previdenciários advindos da legislação vigente e futura, sendo que o pessoal por ela designado para trabalhar na execução do objeto deste contrato, não terá vínculo empregatício algum com a CONTRATANTE.

14.5. Fica expressamente proibida a subcontratação parcial ou total do objeto deste contrato, sem a anuência escrita e expressa da CONTRATANTE.

14.6. A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do presente contrato.

14.7. As dúvidas surgidas na aplicação deste contrato, bem como os casos omissos serão solucionadas pelo Departamento de Educação e Desenvolvimento Social, ouvidos os órgãos técnicos especializados, ou profissionais que se fizerem necessários.

14.8. Prevalecerá o presente contrato no caso de haver divergências entre ele e os documentos eventualmente anexados.

14.9. Fica eleito o Foro desta Comarca de Piracicaba/SP para solução em primeira instância, de quaisquer questões suscitadas na execução deste contrato não resolvidas administrativamente.

14.10. Lido e achado conforme assinam este instrumento, em 03 (três) vias de igual teor e forma, as partes e testemunhas.

Hélio Franzol Bernardino Prefeito Municipal – Contratante	Contratada
--	------------

Testemunhas:

Marcelo Montebello RG 18.130.548-3/SSP/SP	Lucas Salvador Spada RG 40.192.002-1/SSP/SP
--	--



Prefeitura do Município de Saltinho

Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO – CONTRATO – TCESP- LC 01

CONTRATANTE: Município de Saltinho/SP; CONTRATADA: _____; CONTRATO: ____/2022; PROCESSO ADMINISTRATIVO: ____/2022; LICITAÇÃO: Pregão Presencial 44/2022; OBJETO: prestação de serviços especializados em engenharia elétrica, com fornecimento de materiais, mão de obra e aparelhos/equipamentos necessários, objetivando a adequação das instalações do sistema de alimentação e distribuição de energia elétrica das unidades escolares que especifica, por empreitada e preço global por lote; ADVOGADO: Dr. Jorge Eduardo Vasconcellos Zangarini – OAB/SP 252.707 – juridico@saltinho.sp.gov.br.

Pelo presente termo, nós, abaixo identificados:

1. Estamos cientes de que:

- a) O ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) Poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, despachos e decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução 01/2011 do TCESP;
- c) Além de disponíveis no processo eletrônico, todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do TCESP, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar 709, de 14/01/1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) As informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no artigo 2º das Instruções 01/2020, conforme “Declaração de Atualização Cadastral” anexa;
- e) É de exclusiva responsabilidade da contratada manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por notificados para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Saltinho/SP, ____ de ____ de 2023.

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: Hélio Franzol Bernardino; Cargo: Prefeito Municipal; CPF: 316.478.088-55;

RESPONSÁVEL PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME:

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: Hélio Franzol Bernardino; Cargo: Prefeito Municipal; CPF: 316.478.088-55;

Assinatura: _____

Responsáveis que assinaram o ajuste:

Pela CONTRATANTE:

Nome: Hélio Franzol Bernardino; Cargo: Prefeito Municipal; CPF: 316.478.088-55;

Assinatura: _____

Pela CONTRATADA:

Nome: _____; Cargo: _____; CPF: _____;

Assinatura: _____

Gestor do Contrato:

Nome: Genival Anselmo Maziero; Cargo: Chefe da Divisão de Ensino; CPF: 032.661.788-40;

Assinatura: _____



Prefeitura do Município de Saltinho
Estado de São Paulo

CNPJ 66.831.959/0001-87

PREGÃO PRESENCIAL 44/2022

ANEXO IX - DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO ME OU EPP

Razão Social:
Endereço:
CNPJ (MF):
Telefone: ()
E-mail institucional:

A licitante acima identificada, por intermédio de seu representante legal, declara, para os devidos fins do disposto na Lei Complementar 123/06 e posteriores alterações, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, que esta empresa, na presente data, enquadra-se como:

() ME - Microempresa, conforme inciso I, do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006 e posteriores alterações.

() EPP – Empresa de Pequeno Porte, conforme inciso II, do artigo 3º, da Lei Complementar 123/2006 e posteriores alterações.

Declaro ainda, que a empresa está excluída das vedações constantes do § 4º, do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006 e posteriores alterações.

Representante legal:	
Cédula de Identidade RG:	CPF:
Local e Data:	
Carimbo e Assinatura:	

Esta declaração deverá vir preferencialmente acompanhada da Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial do Estado ou anotação do Registro Civil no Cartório de Pessoa Jurídica, comprovando seu enquadramento, com data não superior a 60 (sessenta) dias corridos e consecutivos da data marcada para a entrega dos envelopes com documentos de habilitação e proposta financeira ou outra equivalente no caso de MEI. Os documentos deverão ser entregues fora dos envelopes 01 (um) – Proposta Financeira e 02 (dois) – Documentos de Habilitação, preferencialmente junto com o credenciamento.

**LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
S.P.D.A. E ATERRAMENTO**

**ESCOLAS MUNICIPAIS
CIEMS “PROF. ROQUE NÉVIO FIORAVANTE”
R. Fermiano R. da Silva, 151**

CIDADE DE SALTINHO – SP



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTINHO

PREFEITO: SR. HÉLIO FRAZON BERNARDINO

REF.: Laudo Técnico referente ao Sistema Elétrico, SPDA e Aterramento – (Escolas e Creches municipais) - na cidade de Saltinho – SP.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA

Sumário

CIDADE DE SALTINHO – SP	1
ANEXO - TRT (TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)	2
1. INTRODUÇÃO	3
2. HISTÓRICO SOBRE PÁRA-RAIOS	3
3. ATERRAMENTO	4
3.1 LAUDO DE ATERRAMENTO DO PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN.....	6
4. ESCOLA MUNICIPAIS / INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	7
4.1 CIEM – ROQUE NEVIO FIORAVANTE.....	7
4.2 QUADRO DE ENERGIA.	
4.3 ANÁLISE DE SALAS DE AULA.	
5. CONCLUSÃO, ORIENTAÇÃO E RECOMENDAÇÃO.....	21
6. EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS (FOTOS)	21
7. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA ...	22
8. MODELOS DE ATERRAMENTOS COM PONTOS DE INSPEÇÃO (HASTE)	23

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

ANEXO - TRT (TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA).

Página 1/1



Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT SP

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2201645875

Conselho Regional dos Técnicos Industriais SP

INICIAL

1. Responsável Técnico		
ANTONIO ELISEU MONTEBELO		
Título profissional: TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA	RNP: 76864855872	
2. Contratante		
Contratante: prefeitura Municipal de Saltinho	CPF/CNPJ: 66.831.959/0001-87	
AVENIDA Sete de Setembro	Nº: 1733	
Complemento:	Bairro: centro	CEP: 13440000
Cidade: SALTINHO	UF: SP	
País: Brasil		
Telefone: (19) 3439-7800	Email: vice.prefeito@saltinho.sp.gov.br	
Contrato: Não especificado	Celebrado em: 18/02/2022	
Valor: R\$ 1.300,00	Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO	
Ação Institucional: NENHUM		
3. Dados da Obra/Serviço		
Proprietário: prefeitura Municipal de Saltinho	CPF/CNPJ: 66.831.959/0001-87	
RUA Fermiano Rodrigues da Silva	Nº: 151	
Complemento:	Bairro: JD. Vitoria	CEP: 13440070
Cidade: SALTINHO	UF: SP	
Telefone: (19) 3439-7800	Email: vice.prefeito@saltinho.sp.gov.br	
Coordenadas Geográficas: Latitude: -22.847701 Longitude: -47.673536		
Data de Início: 18/02/2022	Previsão de término: 17/08/2022	
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO		
4. Atividade Técnica		
1 - DIRETA	Quantidade	Unidade
21 - LAUDO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> VERIFICAÇÃO FINAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS -> #3140 - BAIXA TENSÃO	1,000	un
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste TRT		
5. Observações		
Laudo técnico de vistoria das instalações elétricas do CIEMS Roque Nevio Fioravante		
6. Declarações		
7. Entidade de Classe		
CRT/CFT (Valor Padrão):		
8. Assinaturas		
Declaro serem verdadeiras as informações acima		
Responsável Técnico: ANTONIO ELISEU MONTEBELO - CPF: 768.648.558-72		
SALTINHO, 18 de FEVEREIRO de 2022		
Local	data	Contratante: prefeitura Municipal de Saltinho - CNPJ: 66.831.959/0001-87
9. Informações		
* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação		
10. Valor		
Valor do TRT: R\$ 55,26	Pago em: 18/02/2022	Nosso Número: 8220654289

A validade deste TRT pode ser verificada em: <https://corporativo.sincel.net.br/publico/>, com a chave: b40Y0
Impresso em: 19/02/2022 às 20:54:12 por: , ip: 189.28.244.149

www.cft.org.br

Tel: 0800 016 1515

CFT
Conselho Federal dos Técnicos
Industriais



LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

1. INTRODUÇÃO

Laudo Técnico de vistoria das Instalações Elétricas, SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas) e Aterramento existentes na escola EMEI Gelsomina Atanasio Cassano na cidade de Saltinho.

A inspeção das instalações existentes foi realizada tendo como base as recomendações das normas da ABNT, NBR 5410, 5419 e NR 10.

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE PÁRA-RAIOS

O SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas) tem por finalidade reduzir as consequências do volume protegido durante a ocorrência de uma descarga atmosférica.

O SPDA é composto de três sistemas:

Sistema Captor - tem a função de facilitar a captação da descarga elétrica direcionando o líder.

Sistema de Descida – tem a função de conduzir a descarga elétrica do sistema captor até a malha de aterramento.

Sistema de Aterramento – tem a função de escoamento da descarga elétrica para o solo.

Os critérios que definem a necessidade, tipo e nível de proteção estão definidos pela ABNT, NBR 5419.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

3. ATERRAMENTO.

O valor da resistência de terra em qualquer época do ano, não deve ser superior a 10 ohms.

Quadro de distribuição NÃO tem aterramento:



FIG.1

Foi verificado o aterramento do Padrão de Medição (medidor de energia CPFL), sem acesso para caixa de inspeção, pego no ponto dentro padrão de energia.

Conforme as medições feitas no terrômetro Minipa MTR-1522, obteve: FIG. 2 - Medição 2,82 OHMS.



FIG. 02

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

PORTÃO E ALAMBRADOS:

Os alambrados e portões metálico, NÃO tem nenhum tipo de aterramento.

QUADRA POLIESPORTIVA.

Quadra poliesportiva com aterramento nas 04 extremidades da quadra, 02 pontos com medições e 02 pontos com cabo de aterramento cortado faltndo pedaço, impossibilitando a medição completa.



FIG. 03



FIG. 04



FIG. 05



FIG. 06

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG. 07



FIG. 08

FIG. 03 e 04 ponto de medição aterramento quadra poliesportiva medição 2,62 OHMS.
FIG. 05 e 06 ponto de medição aterramento quadra poliesportiva medição 8,65 OHMS.
FIG. 07 e 08 Cabo de aterramento **rompido** em 02 pontos da quadra poliesportiva.

Quadro de comando iluminação quadra poliesportiva.

Disjuntor 80A trifásico com varias derivações de cabos com capacidade de condução de corrente menor que a do disjuntor
A proteção está completamente inadequada, refazer o quadro inteiro.

3.1 LAUDO DE ATERRAMENTO DO PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN

O aterramento dos Para-raios tipo Franklin, **NÃO** tem cabos de interligação entre as descidas e ao redor da escola. Conforme FIG.09 – 10 – 11.



FIG.09

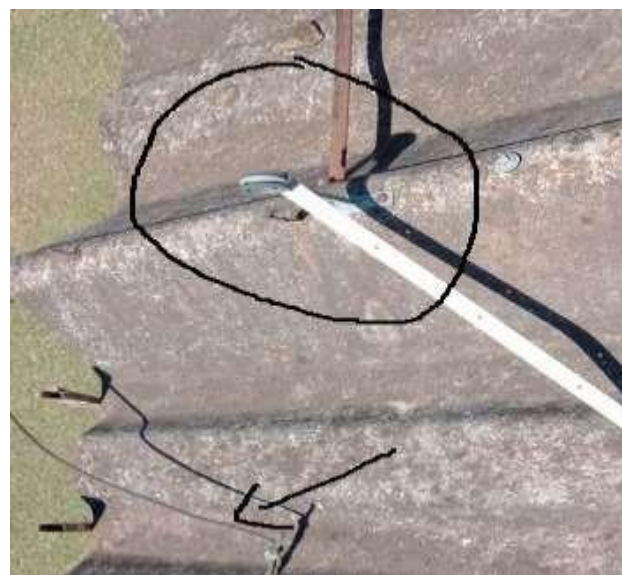


FIG.10

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG.11

4. ESCOLA MUNICIPAIS / INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.1 CIEM – ROQUE NEVIO FIORAVANTE.

Padrão de Medição (medidor de energia CPFL)

Padrões de Ligação de categoria C2 com tensão 127/220V, disjuntor 80^a, trifásico e cabos 25mm², não possui **DPS**.

Medição entre as fases 214 V e 215 V - FIG. 12 – 13.

Aterramento 2,82 OHMS, conforme a FIG.02 - pag. 06.



FIG.12



FIG.13

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG.14



FIG.15

A CPFL não permite a instalação de nenhum dispositivo no compartimento da proteção do medidor, somente o disjuntor e o DPS.

Necessário construir um novo quadro de distribuição em conformidade com as normas, para abrigar os disjuntores mostrados nas fotos 14 e 15.

4.2 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO.

Situado na SALA PROFESSORES, sem acesso, escondido atrás de um armário.

Substituir este quadro inteiro por outro com mais espaço para disjuntores pois observamos mais de um circuito derivando do mesmo disjuntor, por falta de espaço, isso compromete seriamente a segurança Fig. 16.

Nenhum circuito deste quadro está identificado e não possui aterramento.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG. 16

- FIG. 17 Quadro de energia COZINHA, acesso livre para manutenção.

Disjuntor geral bifásico 127/220V 50A, condutor de alimentação cabo 10mm² , sendo bifásico essa alimentação impossibilita balanceamento de cargas nas fases.

O quadro não possui nenhuma identificação de circuitos.

Não encontramos ponto para medição do aterramento.

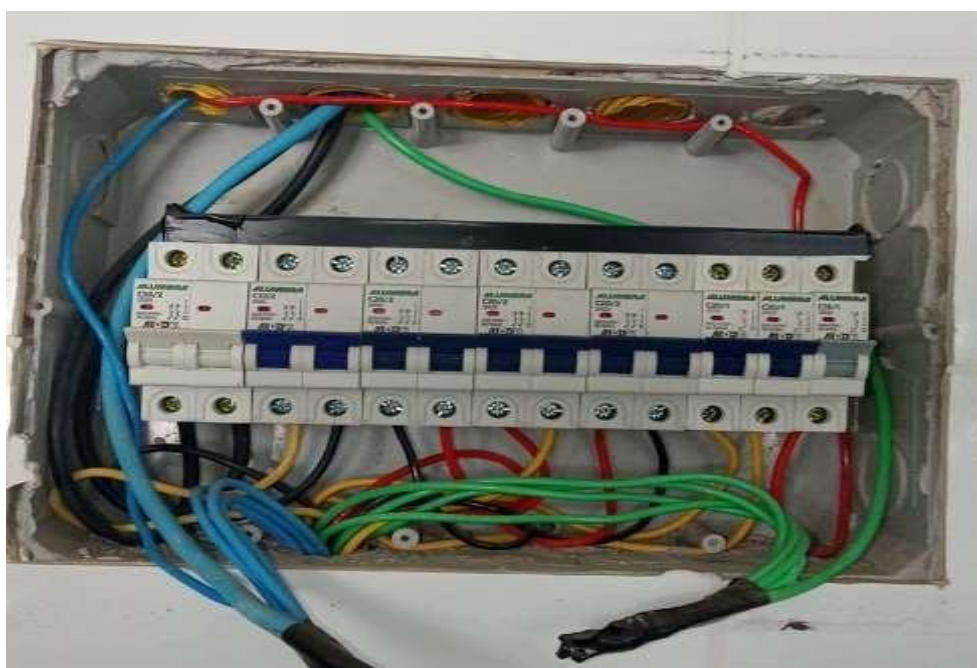


FIG. 17

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

FIG18. Quadro de energia COPA, acesso livre para manutenção.

Quadro de sobrepôr para utilização dos equipamentos da copa, entrada com tensão 127/220V Bifásico, disjuntor geral de 32A com disjuntores de saída duplas fora dos padrões, tomada com uso de adpator (benjamin), fora das normas padrões.

Não possui identificação dos circuitos.

Condutor de aterramento na bitola de 04mm², sendo pego num ponto ao aço dentro do própria copa sem caixa de inspenção assim fora dos padrões.



FIG.18

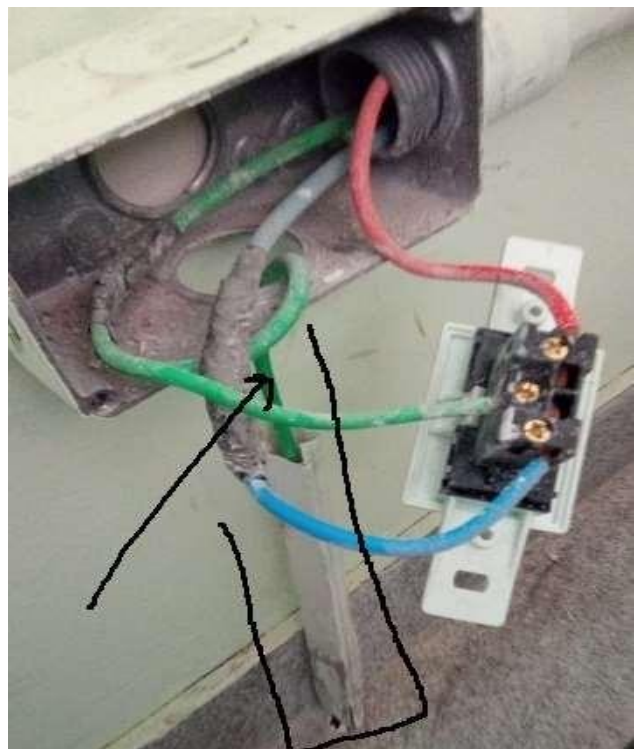


FIG.19

4.3 ANÁLISE DAS SALAS DE AULAS.

Abaixo fotos das irregularidades encontradas nas salas.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

1. Banheiros (vestiários), masculino / feminino.

FIG. 20 – 21. Tomadas sem condutor de aterramento sem identificação de tensão 127/220V.



FIG.20

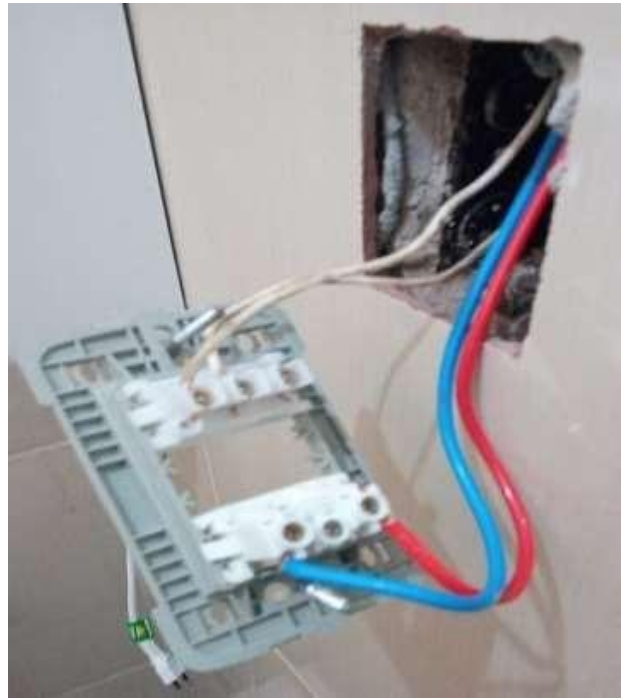


FIG.21

2. COPA.

FIG.22 – 23. Tomadas condutor de aterramento ponto dentro da copa fora dos padrões de energia, sem identificação de tensão 127/220V.

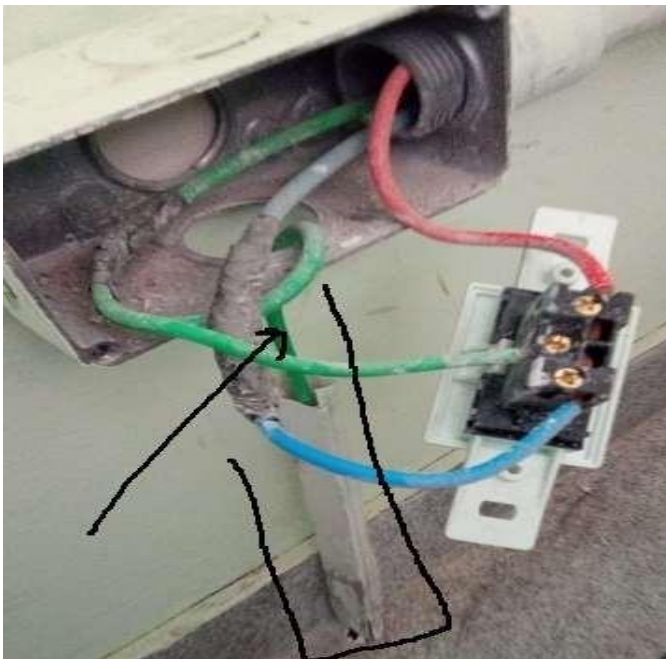


FIG.22



FIG. 23

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

3. CORREDOR.

FIG. 24 – 25. Tomadas sem o condutor de aterramento, cabos com bitolas de 1,5mm² onde a norma exige para tomadas no mínimo 2,5mm² e sem identificação de tensão 127/220V.



FIG. 24



FIG.25

4. SECRETARIA.

FIG. 28 – 29. Tomadas sem o condutor terra, uso de adaptador, fiação de rede (lógica) passando junto com a energia e sem identificação de tensão 127/220V.



FIG.28



FIG.29

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

5. COZINHA.

FIG. 30 - 31 - 32. Pino macho 20A oxidada (torneira elétrica), tomada com sinal de sobrecarga (troca urgente), adaptador para uso de equipamento fora da norma ABNT, sem identificação de tensão 127/220V.



FIG.30



FIG.31



FIG.32

6. LAVANDERIA.

FIG. 33 – 34. Tomada com sobrecarga, sem condutor terra e identificação 127/220V.

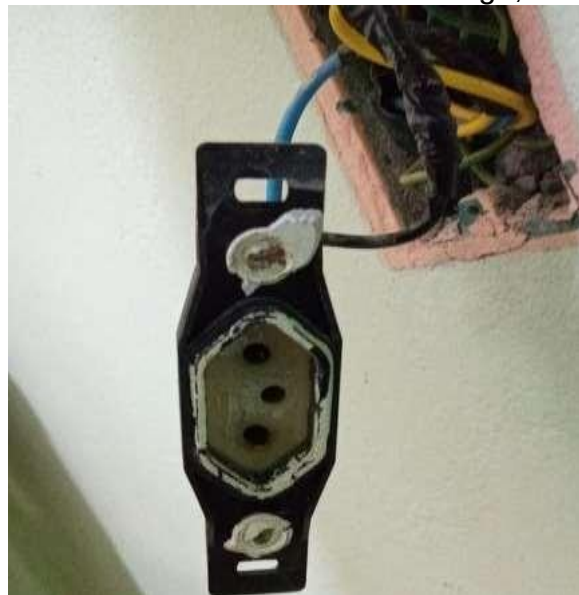


FIG. 33



FIG.34

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

7. AMOXARIFADO.

FIG. 35. Tomada com falso condutor terra conectado na caixa 4x2 de ferro, regularização urgente. Sem identificação 127/220V.



FIG.35

8. SALA DOS PROFESSORES.

FIG. 36 – 37. Tomadas sem o condutor terra, fiação de rede (lógica) passando junto com a energia. sem identificação de tensão 127/220V.



FIG. 36



FIG.37

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

9. SALA 01.

FIG. 38. Sem tampa fiação exposta teto. Fig. 39. Tomadas sem condutor terra, sem identificação de tensão 127/220V.



FIG. 38



FIG.39

10. SALA 02.

FIG. 40. Tomadas sem o condutor terra, cabos antigo e bitola 1,5mm² onde o circuito para tomadas é exigida no mínimo a bitola de 2,5mm² de acordo a ABNT NBR 5410, sem identificação de tensão 127/220V.



FIG. 40

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

11. SALA 03.

FIG. 41 Tomadas sem o condutor terra, cabos antigo e bitola 1,5mm² onde o circuito para tomadas é exigida no mínimo a bitola de 2,5mm² de acordo a ABNT NBR 5410, sem identificação de tensão 127/220V.



FIG. 41

12. SALA 04.

FIG. 42 Tomadas sem o condutor terra, cabos antigo e bitola 1,5mm² onde o circuito para tomadas é exigida no mínimo a bitola de 2,5mm² de acordo a ABNT NBR 5410, sem identificação de tensão 127/220V.



FIG. 42



FIG. 43

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

13. SALA 05

FIG. 44 Tomadas sem o condutor terra, cabos antigo e bitola 1,5mm² onde o circuito para tomadas é exigida no mínimo a bitola de 2,5mm² de acordo a ABNT NBR 5410, sem identificação de tensão 127/220V.



FIG. 44

SALA 06.

FIG. 45 Tomadas de acordo ABNT, o condutor terra não tem origem pois no quadro não possui o mesmo.

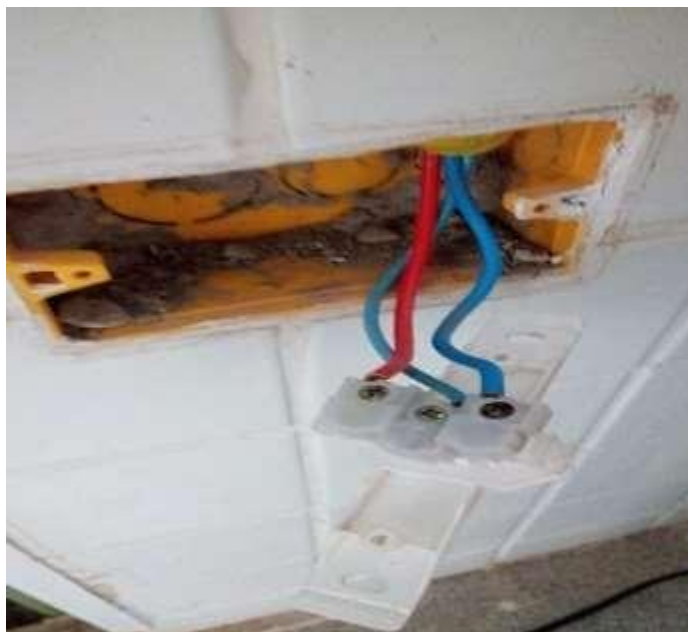


FIG.45

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

SALA 07.

FIG. 46 Tomadas de acordo ABNT, o condutor terra não tem origem pois no quadro não possui o mesmo.



FIG. 46

BIBLIOTECA.

FIG. 47 Tomadas sem o condutor terra, cabos antigo e bitola 1,5mm² onde o circuito para tomadas é exigida no mínimo a bitola de 2,5mm² de acordo a ABNT NBR 5410, sem identificação de tensão 127/220V.



FIG.47

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

PARTE EXTERNA PATIO.

FIG. 48 Cabos desorganizados expostos sem tubulação elétrica do ar condicionado, disjuntor amarrado em suporte de ferro, alto risco de choque e curto. (conserto urgente).

FIG. 49 Disjuntor ar condicionado solto em lugar impróprio e inasséível cabos expostos.



FIG. 48



FIG. 49

FIG. 50 Disjuntor ar condicionado solto em lugar impróprio e inasséível cabos expostos.

FIG. 51 Arandela sem tampa ao tempo risco de curto circuito.



FIG. 50



FIG. 51

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

FIG. 52 Fiação ar condicionado exposto sem tubulação adequada.

FIG. 53 Fiação elétrica solta, passando pela estrutura de ferro sem tubulação adequada, risco de curto circuito.



FIG. 52



FIG. 53

5. CONCLUSÃO, ORIENTAÇÃO E RECOMENDAÇÃO

Após verificação, análise e medições das Instalações Elétricas, Quadros de Distribuição, Entradas de Energia e do SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – Pára - Raios), informamos que as instalações elétricas desta edificação não atendem as prescrições das normas da ABNT.

Sugerimos brevidade nas correções das irregularidades apontadas neste relatório.

Os serviços deverão ser executados por profissionais habilitados.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

6. EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS (FOTOS)

ALICATE VOLTÍMETRO / AMPERÍMETRO

Marca / Modelo
FOX LUX / FX - AA



TERRÔMETRO

Marca / Modelo
MINIPA / MTR – 1522



LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

7. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA

DISPOSITIVO DPS



DISPOSITIVO DR



DISJUNTOR TRIPOLAR



PLACA DE ADVERTÊNCIA
RISCO ELÉTRICO



PÁRA-RAIO
TIPO FRANKLIN



LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

8. MODELOS DE ATERRAMENTOS COM PONTOS DE INSPEÇÃO (HASTE)



Diogo Leandro Camargo
Eng. Controle e Automação
CREA-SP 5070178035

Antonio Eliseu Montebelo
Responsavel Técnico
CRTSP: 76864855872

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

ESCOLAS MUNICIPAIS CIEMS N.S. Aparecida R. Eugenio Furlan, 345

CIDADE DE SALTINHO – SP



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTINHO

PREFEITO: SR. HÉLIO FRANZOL BERNARDINO

REF.: Laudo Técnico referente ao Sistema Elétrico, SPDA e Aterramento – (Escolas e Creches municipais) - na cidade de Saltinho – SP.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA

Sumário

CIDADE DE SALTINHO – SP	1
ANEXO - TRT (TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)	2
1. INTRODUÇÃO	3
2. HISTÓRICO SOBRE PÁRA-RAIOS	4
3. ATERRAMENTO	4
3.1 LAUDO DE ATERRAMENTO DO PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN.....	5
4. ESCOLA MUNICIPAIS / INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	6
4.1 CIEMS - Nossa Senhora Aparecida.....	6
5. CONCLUSÃO, ORIENTAÇÃO E RECOMENDAÇÃO.....	16
6. EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS (FOTOS)	16
7. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA ...	18
8. MODELOS DE ATERRAMENTOS COM PONTOS DE INSPEÇÃO (HASTE)	19

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

ANEXO - TRT (TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA).

Página 1/1



Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT SP

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2201645806

Conselho Regional dos Técnicos Industriais SP

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANTONIO ELISEU MONTEBELO

Título profissional: TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

RNP: 76864855872

2. Contratante

Contratante: prefeitura Municipal de Saltinho

AVENIDA Sete de Setembro

Complemento:

Bairro: centro

Cidade: SALTINHO

UF: SP

CPF/CNPJ: 66.831.959/0001-87

Nº: 1733

País: Brasil

Telefone: (19) 3439-7800

Email: vice.prefeito@saltinho.sp.gov.br

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 18/02/2022

Valor: R\$ 1.300,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NENHUM

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: prefeitura Municipal de Saltinho

RUA Eugenio Furlan

Complemento:

Bairro: Aparecida II

Cidade: SALTINHO

UF: SP

CPF/CNPJ: 66.831.959/0001-87

Nº: 345

Telefone: (19) 3439-7800

Email: vice.prefeito@saltinho.sp.gov.br

Coordenadas Geográficas: Latitude: -22.642261 Longitude: -47.662331

Data de Início: 18/02/2022

Previsão de término: 17/08/2022

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

21 - LAUDO > CFT > OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETROTÉCNICA APLICADA >
VERIFICAÇÃO FINAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ~ #3140 - BAIXA TENSÃO

Quantidade

Unidade

1,000

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

Laudo técnico de vistoria de instalações elétricas do CIEMS Nossa Senhora Aparecida.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

CRT/CFT (Valor Padrão)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Responsável Técnico: ANTONIO ELISEU MONTEBELO - CPF: 768.648.558-72

SALTINHO, 18 de FEVEREIRO de 2022

Local

Data

Contratante: prefeitura Municipal de Saltinho - CNPJ: 66.831.959/0001-87

9. Informações

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor do TRT: R\$ 55,26

Pago em: 18/02/2022

Nosso Número: 8220654105

A validade deste TRT pode ser verificada em: <https://corporativo.sincetel.net.br/publico/>, com a chave: w34DZ
Impresso em: 19/02/2022 às 20:55:29 por: , ip: 189.28.244.149

www.cft.org.br

Tel: 0800 016 1515

CFT
Conselho Federal dos Técnicos
Industriais



LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

1. INTRODUÇÃO

Laudo Técnico de vistoria das Instalações Elétricas, SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas) e Aterramento existentes na escola (CIEMS - Nossa Senhora Aparecida) na cidade de Saltinho.

A inspeção das instalações existentes foi realizada tendo como base as recomendações das normas da ABNT, NBR 5410, 5419 e NR 10.

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE PÁRA-RAIOS

O SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas) tem por finalidade reduzir as consequências do volume protegido durante a ocorrência de uma descarga atmosférica.

O SPDA é composto de três sistemas:

Sistema Captor - tem a função de facilitar a captação da descarga elétrica direcionando o líder.

Sistema de Descida – tem a função de conduzir a descarga elétrica do sistema captor até a malha de aterramento.

Sistema de Aterramento – tem a função de escoamento da descarga elétrica para o solo.

Os critérios que definem a necessidade, tipo e nível de proteção estão definidos pela ABNT, NBR 5419.

3. ATERRAMENTO

QUADRA POLIESPORTIVA:

Quadra poliesportiva com aterramento nas 04 extremidades da quadra com as seguintes medições:

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG. A1



FIG. A2



FIG. B1

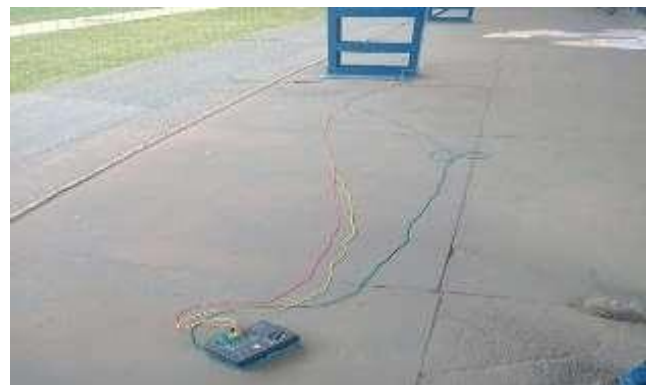


FIG. B2



FIG. C1



FIG. C2

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG. 02



FIG.03

3.1 LAUDO DE ATERRAMENTO DO PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN

Efetuada medição do aterramento do Para-raios tipo Franklin no único ponto acessível do prédio (recomenda-se no mínimo dois pontos de descida), obteve-se o valor de **3,80 OHMS**.

Feita inspeção do para-raios tipo Franklin com 03 captores em cima da escola, todas interligadas sem interrupção, feitas cabo de cobre nu 50mm². Conforme as figuras abaixo:



FIG. 6



FIG. 7



FIG. 8

O Aterramento foi submetido à medição de resistência de aterramento com o aparelho terrômetro Minipa MTR-1522.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

4. PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA

A escola possui 2 entradas de energia, condição em desacordo com as normas da CPFL e Corpo de Bombeiros, compromete a segurança.

A entrada de energia existente, trifasica, não apresentou nenhuma irregularidade.

A entrada de energia existente, bifasica, não possui sinais de sobrecarga, porem,não possui DPS.

Sugerimos a unificação das entradas de energia em um unico ponto com cabos 50 mm e disjuntor de 125 A.

Abaixo foto das medições efetuadas:



FIG. 8

Padrão de entrada existente, trifásico com tensão 127/220V disjuntor 100A e cabos 35mm², sem DPS e a medição entre as fases 211V. Aterramento 1,75 OHMS.



FIG. 09



FIG. 10

Correção acima falta do DPS, sem identificação, o visor de leitura sem a proteção de vidro conforme fig. 09. Na fig. 10 sem proteção e cabos expostos na parte traseira do padrão de

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

entrada de energia.

Quadro de distribuição da parte nova (ampliação), situada na sala de informática com livre acesso no local.



Fig. 11



Fig. 12

Na fig. 11 são 02 circuitos em único disjuntor e sem conector no terminal do barramento pente, fig. 12 os disjuntores sem identificação correta especificando o local da proteção.



Fig. 12



FIG. 13

Na fig. 12 tomada com uso de benjamin (incorreto), e interruptor sem acesso. Na fig. 13 cabo HDMI pendurado causando risco e sem identificação da tensão nas tomadas.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG. 15



FIG. 16



FIG. 17

Na FIG. 15 iluminação espeto no solo danificado sem vidro de proteção, FIG.16 e FIG.17 indica que ao redor do patio estão corretos.

Sala Diretora e vice, tomadas com aterramento e sem identificação de tensão 127/220V.

Conclusão: prédio ampliado com aterramento nos cicuitos de tomadas, falta de identicação nas tomadas de tensão 127/220V, quadro sem identificação especifica de cada circuito e alguns itens citados acima. Foto abaixo medição tensão 211V entre as fases e aterramento (Fig. A, B.).

Abaixo seguem fotos das instalações do prédio velho.

Refeitório: local FIG.18.



FIG. 11



FIG. 12



FIG. 13

FIG.12 tomadas sem identificação de tensão 127V/220V, FIG.13 tomadas sem aterramento.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

COZINHA:



Fig. 14



FIG.15



FIG.16

Na FIG.14 tomadas sem identificação de tensão, FIG.15 tomadas sem aterramento, FIG.16 tomadas vermelhas sinalizando 220V sem etiquetas 127/220V e torneira elétrica sem identificação no quadro de distribuição.



FIG.17 QUADRO DISTRIBUIÇÃO ELETRICA.

No quadro FIG.17 sem identificação na tampa e nos disjuntores falta do DR nas área molhadas, dois circuitos em único disjuntor, sem a tampa de proteção e falta do aterramento.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

BANHEIROS MASCULINO E FEMININO.



FIG.18



FIG.19

Na FIG.18 e FIG. 19 somente na porta de entrada, interruptor + tomada sem identificação de tensão 127V/220V, falta de aterramento

CORREDOR SALA DE AULA.



FIG.20



FIG.21



FIG.22

Tomadas corredor todas sem aterramento e identificação de tensão 127/220V, conforme as FIG.20 e FIG.21, Na FIG.22 organizar cabos.

SALA 01:



FIG.23



FIG.24

Tomadas sem aterramento conforme na FIG.23, na FIG.24 fiação elétrica exposta com

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

extensão e tomadas sem identificação de tensão 127V/220V.

SALA 2:



FIG.25



FIG.26

As tampas sem fechamento deixando a fiação elétrica exposta conforme a FIG.25, FIG.26 tomadas sem identificação 127V/220V e tomadas sem aterramento.

SALA 3:



FIG.27



FIG.28

Tomadas sem identificação conforme a FIG.27, na FIG.28 tomada sem aterramento e sem identificação 127V/220V.

SALA 4:



FIG.29



FIG.30

Tomadas sem identificação 127V/220V com fiação TV exposta conforme FIG.29. Na FIG.30

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

indicando que todas as tomadas estão sem aterramento.

SALA 5:



FIG.31



FIG.32



FIG.33

Todas tomadas sem aterramento e identificação 127V/220V conforme FIG.31 e FIG.32. Na FIG.33 fiação TV e rede internet exposta sem tubulação adequada.

SALA 6:



FIG. 34



FIG.35



FIG.36

Tomadas sem identificação 127V/220V e falta aterramento conforme a FIG.34 e FIG.35, na FIG.36 falta de organização cabos expostos TV.

SALA 7:



FIG.37



FIG.38

Tomadas sem identificação 127V/220V, falta de aterramento conforme FIG.37, na FIG.38

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

organizar cabos TV.
SALA 08:



FIG. 39



FIG. 40

Tomadas sem identificação 127V/220V e falta de aterramento conforme FIG.39, FIG.40
organizar cabos TV.

BANHEIRO MASCULINO E FEMININO AO LADO LAVANDERIA:



FIG. 41



FIG. 42

FIG. 41 fiação do chuveiro exposta com bitola dos cabos inferior a sua potência, FIG. 42 interruptor afundado com risco de choque elétrico.

LAVANDERIA:



FIG. 43

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

Tomada sem identificação 127/220V e falta aterramento conforme na FIG.43.

ALMOXARIFADO:



FIG.44

Tomada sem identificação 127/220V e fiação elétrica exposta.

Fiação elétrica bloco antigo salas de aulas, dentro telhado.



FIG.45



FIG.46



FIG.47



FIG.48

Fiação solta sobre a Laje conforme na FIG.45, 46, 47, 48. Cabos sem isolamento fiação não

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

compatível com a carga muitas emendas, recomendamos correção imediata.

QUADRO DISTRIBUIÇÃO AR CONDICIONADO.

- Elétrica.

Padrão de entrada com cabos 35 mm, identificados nas cores padrão, disjuntor geral de 100 A.

Deriva deste quadro, com cabos 35 mm e disjuntor geral de 80 A, um circuito de alimentação do quadro de ar condicionado. Este quadro possui 8 disjuntores de 25 A sendo um para cada ar condicionado, 8 contatores e uma central de monitoramento;



Central de Monitoramento.

Carga de corrente total de cada fase com funcionamento máximo dos 08 ar condicionado há uma tensão 220V trifásico conforme a foto abaixo:



Circuito na capacidade máxima 60A cabo azul.



Circuito na capacidade máxima 60.5A
Cabo branco

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO



Circuito na capacidade máxima 61.5A cabo vermelho.

Tensão entre as fases 211Volts.

Os circuitos individuais dos condicionadores de ar estão em conformidade com recomendação do fabricante.

Foi construída uma malha independente de aterramento para os aparelhos de ar condicionado, recomendamos sua interligação a malha de aterramento do prédio.

Efetuada medição deste aterramento, encontramos o valor de 5,48 OHMS.

Sugerimos o balanceamento das cargas nas fases e alteração na alimentação da quadra poliesportiva derivando do quadro de distribuição do bloco novo.

5. CONCLUSÃO, ORIENTAÇÃO E RECOMENDAÇÃO

As instalações elétricas não atendem plenamente as normas pertinentes e necessitam que sejam efetuadas as correções e sugestões apontadas neste relatório.

Recomendamos ainda a instalação de placas de advertências nos quadros elétricos.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

6. EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS (FOTOS)

ALICATE VOLTÍMETRO / AMPERÍMETRO

Marca / Modelo
FOXLUK / FX - AA



TERRÔMETRO

Marca / Modelo
MINIPA / MTR – 1522



LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

7. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA

DISPOSITIVO DPS



DISPOSITIVO DR



DISJUNTOR TRIPOLAR



PLACA DE ADVERTÊNCIA
RISCO ELÉTRICO



PÁRA-RAIO
TIPO FRANKLIN



LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

8. MODELOS DE ATERRAMENTOS COM PONTOS DE INSPEÇÃO (HASTE)



Diogo Leandro Camargo
Eng. Controle e Automação
CREA-SP 5070178035

Antonio Eliseu Montebelo
Responsavel Técnico
CRTSP: 76864855872

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

ESCOLAS MUNICIPAIS

Prof. Lucio Ferraz de Arruda Rua

Rua João Antonio Mendes, 479

CIDADE DE SALTINHO – SP



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTINHO

PREFEITO: SR. HÉLIO FRAZOL BERNARDINO

REF.: Laudo Técnico referente ao Sistema Elétrico, SPDA e Aterramento – (Escolas e Creches municipais) - na cidade de Saltinho – SP.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA

	CIDADE DE SALTINHO – SP	1
	ANEXO - TRT (TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)	2
1.	INTRODUÇÃO	3
2.	CONSIDERAÇÕES SOBRE PARA RAIOS	3
3.	ATERRAMENTO	3
3.1	LAUDO DE ATERRAMENTO DO PÁRA-RAIO TIPO GAIOLA DE FARADAY...	5
4.	ESCOLA MUNICIPAIS / INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8
4.1	EMEI – PROF. LUCIO FERRAZ DE ARRUDA	8
5.	CONCLUSÃO, ORIENTAÇÃO E RECOMENDAÇÃO	16
6.	EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS (FOTOS)	17
7.	DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	19
8.	MODELOS DE ATERRAMENTOS COM PONTOS DE INSPEÇÃO (HASTE) ..	20

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

ANEXO - TRT (TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA).

Página 1/1



Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT SP

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2201645827

Conselho Regional dos Técnicos Industriais SP

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANTONIO ELISEU MONTEBELO

Título profissional: TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

RNP: 76864855872

2. Contratante

Contratante: prefeitura Municipal de Saltinho

CPF/CNPJ: 66.831.959/0001-87

AVENIDA Sete de Setembro

Nº: 1733

Complemento:

Bairro: centro

Cidade: SALTINHO

UF: SP

CEP: 13440000

País: Brasil

Telefone: (19) 3439-7800

Email: vice.prefeito@saltinho.sp.gov.br

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 18/02/2022

Valor: R\$ 1.300,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NENHUM

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: prefeitura Municipal de Saltinho

CPF/CNPJ: 66.831.959/0001-87

RUA Eugenio Furlan

Nº: 151

Complemento:

Bairro: Aparecida I

Cidade: SALTINHO

UF: SP

CEP: 13442020

Telefone: (19) 3439-7800

Email: vice.prefeito@saltinho.sp.gov.br

Coordenadas Geográficas: Latitude: -22.640551 Longitude: -47.662072

Data de Início: 18/02/2022

Previsão de término: 17/08/2022

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

Quantidade

Unidade

21 - LAUDO > CFT > OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETROTÉCNICA APLICADA >
VERIFICAÇÃO FINAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #3140 - BAIXA TENSÃO

1,000

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

Laudo técnico de vistoria das instalações elétricas do EMI Lucio Ferraz de Arruda

6. Declarações

7. Entidade de Classe

CRT/CFT (Valor Padrão)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Responsável Técnico: ANTONIO ELISEU MONTEBELO - CPF: 768.648.558-72

SALTINHO, 18 de FEVEREIRO de 2022

Local

Data

Contratante: prefeitura Municipal de Saltinho - CNPJ: 66.831.959/0001-87

9. Informações

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor do TRT: R\$ 55,26

Pago em: 18/02/2022

Nosso Número: 8220654182

A validade deste TRT pode ser verificada em: <https://corporativo.sinceti.net.br/publico/>, com a chave: A9784
Impresso em: 19/02/2022 às 20:55:03 por: , ip: 189.28.244.149

www.cft.org.br

Tel: 0800 016 1515

CFT
Conselho Federal dos Técnicos
Industriais



LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

3

1. INTRODUÇÃO

Laudo Técnico de vistoria das Instalações Elétricas, SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas) e Aterramento existentes na escola EMEI - Prof. Lucio Ferraz de Arruda na cidade de Saltinho.

A inspeção das instalações existentes foi realizada tendo como base as recomendações das normas da ABNT, NBR 5410, 5419 e NR 10.

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE PÁRA-RAIOS

O SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas) tem por finalidade reduzir as consequências do volume protegido durante a ocorrência de uma descarga atmosférica.

O SPDA é composto de tres sistemas:

Sistema Captor - tem a função de facilitar a captação da descarga eletrica direcionando o lider.

Sistema de Descida – tem a função de conduzir a descarga eletrica do sistema captor ate a malha de aterramento.

Sistema de Aterramento – tem a função de escoamento da descarga eletrica para o solo.

Os criterios que definem a necessidade, tipo e nivel de proteção estão definidos pela ABNT, NBR 5419.

3. ATERRAMENTO.

O valor recomendado de resistência da malha de aterramento, em qualquer época do ano, não deve ser superior a 10 ohms.

Foram efetuadas medições da malha de aterramento em diversos pontos da instalação com equipamento terrometro da marca Minipa modelo MTR-1522 obtendo os resultados abaixo:

Padrão de entrada e medição de energia:

Valor medido 2,78 Ohms

4

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO



Quadro de Distribuição:

Valor medido 2,99 Ohms
:

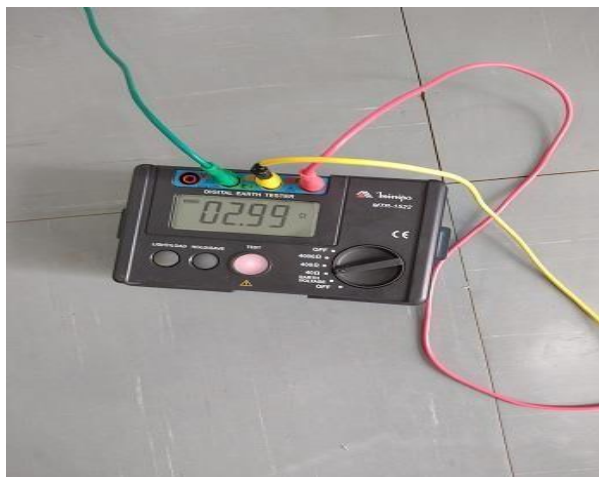


FIG.1



FIG.2

Medição do aterramento do quadro de distribuição.

Conforme as medições feitas no terrômetro Minipa MTR-1522, obteve:

FIG. 1 - medição 2,99 OHMS / FIG.2 – Ponto de acesso medição aterramento.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

PORTÃO E ALAMBRADOS:

Os alambrados e portões NÃO tem nenhum tipo de aterramento.

3.1 LAUDO DE ATERRAMENTO DO PÁRA-RAIOS EXISTENTE:

O SPDA existente é do tipo gaiola de faraday com 04 descidas para a malha de aterramento.

A malha de aterramento existente é feita de cabos de cobre nu, 50 mm², não encontramos caixa de inspeção.

Foram feitas medições nas 4 descidas e os valores estão demonstrados nas fotos abaixo.

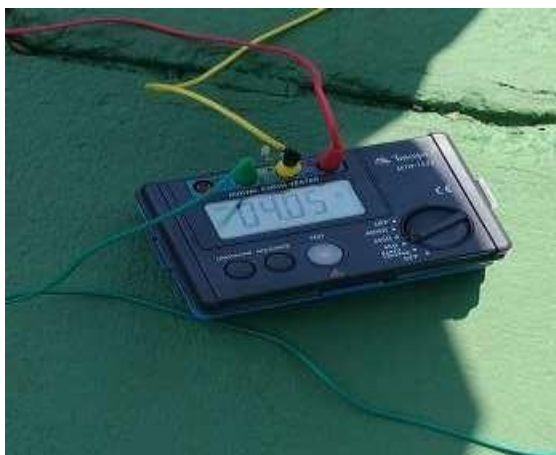


FIG. 04



FIG. 05



FIG. 06

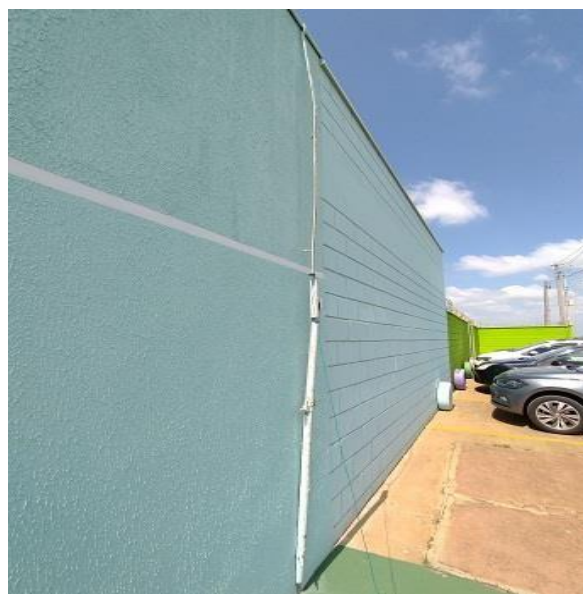


FIG. 07

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG. 08



FIG. 09

FIG. 04 - medição 4,05 OHMS / FIG. 06 - medição 1,65 OHMS / FIG. 08 - medição 2,63 OHMS / FIG. 09- medição 2,78 OHMS.

Verificação das fitas de alumínio, trajeto por todo telhado com pontos faltando fixação e fita de alumínio soltas em suas emendas. Conforme as fig. 10



FIG.10



FIG.11



FIG.12

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

4. ESCOLA MUNICIPAIS / INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.1 EMEI – PROF. LUCIO FERRAZ DE ARRUDA

Padrão de Entrada e Medição de Energia:

Categoria C4, trifasico, cabos 50 mm, disjuntor de 125 A e DPS.

Não encontramos nenhuma irregularidade, sem vestígios de sobrecarga ou aquecimento.



FIG.13



FIG.14



FIG.15

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

4.2 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO.

Quadro de Distribuição de energia situado no corredor (fig. 16, 17 e 18) com acesso livre para manutenção, disjuntor geral de 100 A, cabos 50mm² com identificação dos disjuntores na porta do quadro

Notamos a falta de identificação de vários disjuntores neste quadro.

Necessárias adequações deste quadro pois existem disjuntores alimentando 2 circuitos independentes e disjuntores não compatíveis com capacidade de condução de corrente do condutor.

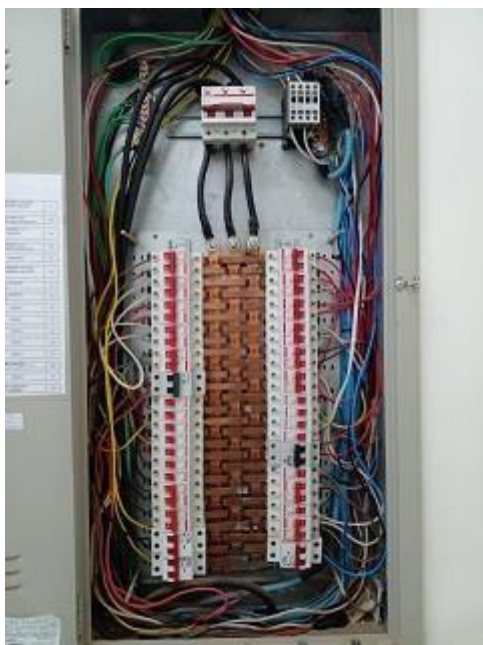


FIG. 16

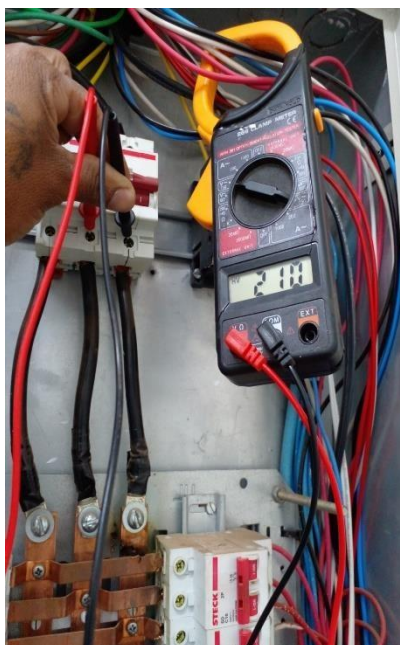


FIG. 17

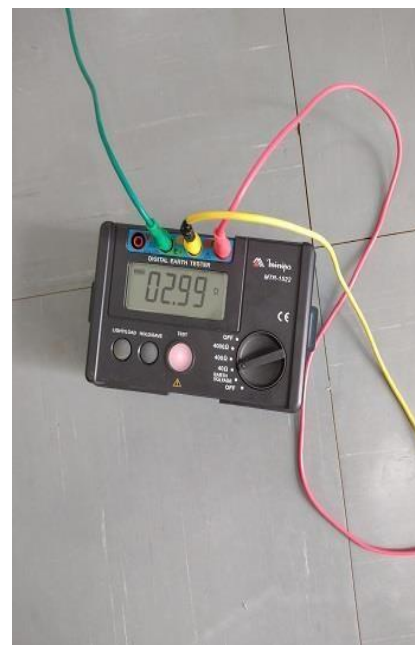


FIG. 18

Quadro de Distribuição (fig. 19, 20 e 21) situado no corredor entre a lavanderia e banheiros com acesso livre para manutenção, disjuntor geral de 125A cabo 50mm² e identificação dos disjuntores, fixado na porta.

Não encontramos irregularidade neste quadro.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG. 19

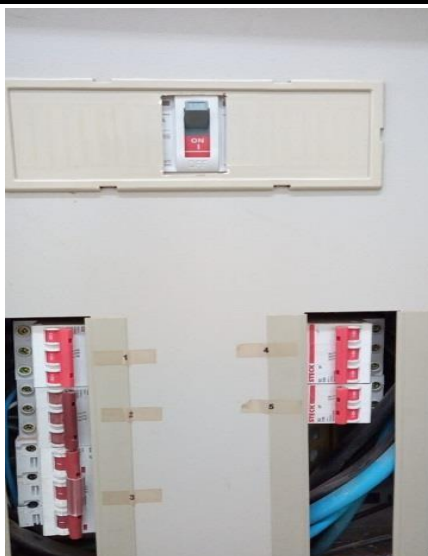


FIG. 20

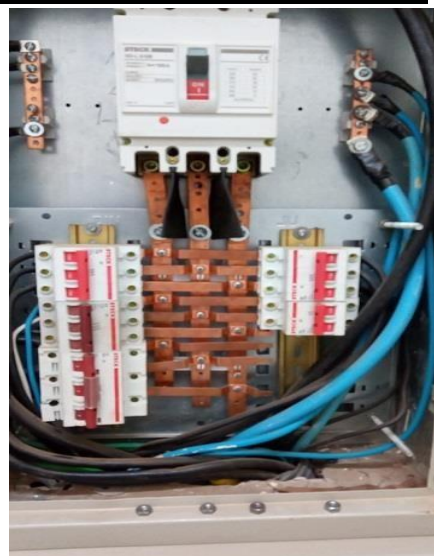


FIG. 21

Quadro de Distribuição (fig. 22 e 23) situado no corredor entre a lavanderia e banheiros com acesso livre para manutenção, disjuntor geral de 80A cabos 25mm² com identificação dos disjuntores, fixado na porta.

Notamos a falta de identificação de vários disjuntores neste quadro.

Necessárias adequações deste quadro pois existem disjuntores alimentando 2 circuitos independentes e disjuntores não compatíveis com capacidade de condução de corrente do condutor.

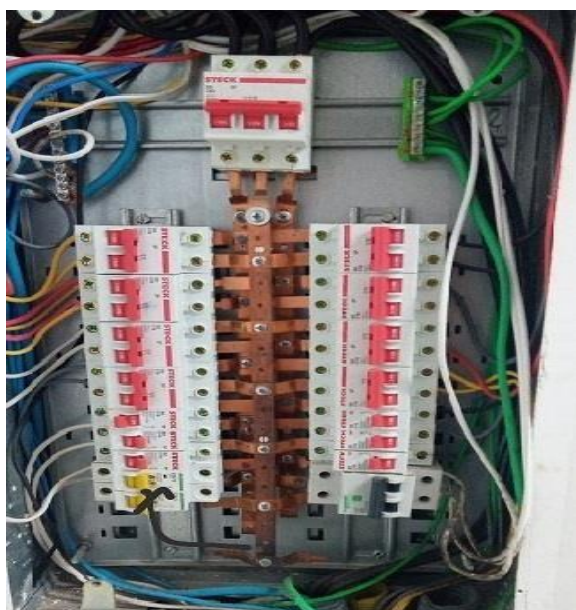


FIG.22



FIG.23

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

4.3 ANALISE DAS SALAS DE AULAS.

As salas abaixo descritas estão com as instalações elétricas em conformidade com as normas pertinentes, tomadas identificadas e com aterramento.

Sala de uso múltiplo.

1. Cozinha.
2. Refeitório.
3. Sala 1.
4. Sala 2. 5. Sala 3.
6. Sala 4.
7. Sala 5.
8. Lactário. 9. Cozinha.
10. Vestiário e sanitários - masculino / feminino.
11. Sala educadores.

Abaixo salas que NÃO estão em conformidade com as normas.



Fig.24

Na FIG.24 Tomada sem tampa e falta de identificação de tensão 127/220V.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

12. Corredor entre as salas de aula.



Fig. 25



Fig. 26

Na FIG.25 caixas de passagem elétrica, rede logica sem identificação. Na FIG.26 sem identificação da tensão nas tomadas.

13. Sala 6: Na FIG. 27 cabos expostos tubulação soltas e tomadas sem identificação 127/220V.



Fig.27

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

14. Sala de atividades.

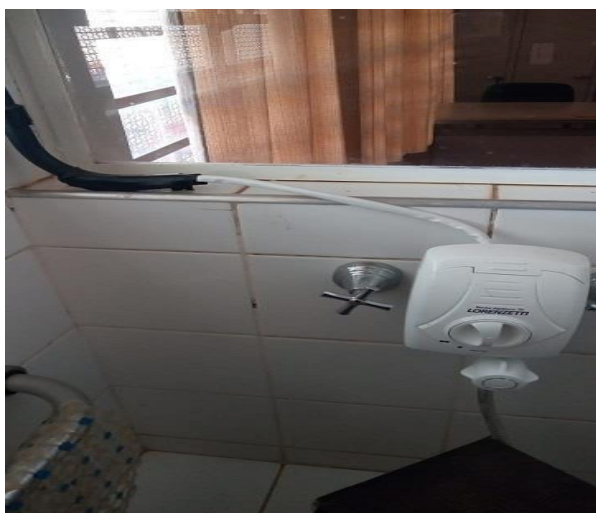


FIG. 28



FIG.29

Na FIG.28 e FIG.29:
Ducha elétrica, fiação exposta e melhorias nas tubulações, tomadas sem identificação 127/220V.

15. Telhado.



FIG.30



FIG.31

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

Fiação exposta ao tempo sem tubulação adequada conforme a FIG.30 / FIG.31.

5. CONCLUSÃO, ORIENTAÇÃO E RECOMENDAÇÃO

Após verificação, análise e medições das Instalações Elétricas, Quadros de Distribuição, Entradas de Energia e do SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – Pára - Raios), CONCLUIMOS que as instalações NÃO estão em conformidade com as normas pertinentes, necessitando dos reparos apontados neste laudo.

Recomenda-se a instalação de placas de advertências **Perigo de Choque Eletrico** nos Quadros de Distribuição.

6. EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS (FOTOS).

ALICATE VOLTÍMETRO / AMPERÍMETRO

Marca / Modelo
FOX LUX / FX - AA

TERRÔMETRO

Marca / Modelo
MINIPA / MTR – 1522

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO



LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

7. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA

DISPOSITIVO DPS



DISPOSITIVO DR



DISJUNTOR TRIPOLAR



PLACA DE ADVERTÊNCIA
RISCO ELÉTRICO



PÁRA-RAIO
TIPO FRANKLIN



LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

15

8. MODELOS DE ATERRAMENTOS COM PONTOS DE INSPEÇÃO (HASTE)



Diogo Leandro Camargo
Eng. Controle e Automação
CREA-SP 5070178035

Antonio Eliseu Montebelo
Responsavel Técnico
CRTSP: 76864855872

**LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
S.P.D.A. E ATERRAMENTO**

**ESCOLAS MUNICIPAIS
EMEI “Gelsomina Atanásio Cassano”
R. Pedro Guitt, 420**

CIDADE DE SALTINHO – SP



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTINHO

PREFEITO: SR. HÉLIO FRAZON BERNARDINO

REF.: Laudo Técnico referente ao Sistema Elétrico, SPDA e Aterramento – (Escolas e Creches municipais) - na cidade de Saltinho – SP.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA

Sumário

CIDADE DE SALTINHO – SP	1
ANEXO - TRT (TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)	2
1. INTRODUÇÃO.....	3
2. HISTÓRICO SOBRE PÁRA-RAIOS	3
3. ATERRAMENTO	4
3.1 LAUDO DE ATERRAMENTO DO PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN	5
4. ESCOLA MUNICIPAIS / INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6
4.1 EMEI – GELSOMINA ATANÁSIO CASSANO	6
5. CONCLUSÃO, ORIENTAÇÃO E RECOMENDAÇÃO	17
6. EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS (FOTOS)	17
7. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA ...	18
8. MODELOS DE ATERRAMENTOS COM PONTOS DE INSPEÇÃO (HASTE)	19

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

ANEXO - TRT (TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)

Página 1/1



Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT SP

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2201645855

Conselho Regional dos Técnicos Industriais SP

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANTONIO ELISEU MONTEBELO

Título profissional: **TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA**

RNP: 76864855872

2. Contratante

Contratante: **prefeitura Municipal de Saltinho**

CPF/CNPJ: 66.831.959/0001-87

AVENIDA Sete de Setembro

Nº: 1733

Complemento:

Bairro: **centro**

Cidade: **SALTINHO**

UF: **SP**

CEP: **13440000**

País: **Brasil**

Telefone: (19) 3439-7800

Email: **vice.prefeito@saltinho.sp.gov.br**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **18/02/2022**

Valor: **R\$ 1.300,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUM**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **prefeitura Municipal de Saltinho**

CPF/CNPJ: 66.831.959/0001-87

RUA Pedro Guitt

Nº: 420

Complemento:

Bairro: **centro**

Cidade: **SALTINHO**

UF: **SP**

CEP: **13440003**

Telefone: (19) 3439-7800

Email: **vice.prefeito@saltinho.sp.gov.br**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: -22.845184 Longitude: -47.678847**

Data de Início: **18/02/2022**

Previsão de término: **17/08/2022**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

21 - LAUDO > CFT > OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETROTÉCNICA APLICADA >
VERIFICAÇÃO FINAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #3140 - BAIXA TENSÃO

Quantidade

1,000

Unidade

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

Laudo técnico de vistoria das instalações elétricas da EMI Gelsomina Atanazio Cassano.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

CRT/CFT (Valor Padrão)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Responsável Técnico: **ANTONIO ELISEU MONTEBELO** - CPF: 768.648.558-72

SALTINHO, **18** de **FEVEREIRO** de **2022**

Local

Data

Contratante: **prefeitura Municipal de Saltinho** - CNPJ: 66.831.959/0001-87

9. Informações

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor do TRT: **R\$ 55,26**

Pago em: **18/02/2022**

Nosso Número: **8220654228**

A validade deste TRT pode ser verificada em: <https://corporativo.sincati.net.br/publico/>, com a chave: ZB6z6
Impresso em: 19/02/2022 às 20:54:39 por: 189.38.244.148

www.cft.org.br

Tel: 0800 016 1515

CFT
Conselho Federal dos Técnicos Industriais



LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

1. INTRODUÇÃO

Laudo Técnico de vistoria das Instalações Elétricas, SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas) e Aterramento existentes na escola EMEI Gelsomina Atanasio Cassano na cidade de Saltinho.

A inspeção das instalações existentes foi realizada tendo como base as recomendações das normas da ABNT, NBR 5410, 5419 e NR 10.

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE PÁRA-RAIOS

O SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas) tem por finalidade reduzir as consequências do volume protegido durante a ocorrência de uma descarga atmosférica.

O SPDA é composto de três sistemas:

Sistema Captor - tem a função de facilitar a captação da descarga elétrica direcionando o líder.

Sistema de Descida – tem a função de conduzir a descarga elétrica do sistema captor até a malha de aterramento.

Sistema de Aterramento – tem a função de escoamento da descarga elétrica para o solo.

Os critérios que definem a necessidade, tipo e nível de proteção estão definidos pela ABNT, NBR 5419.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

3. ATERRAMENTO.

O valor da resistência do aterramento recomendado em qualquer época do ano, deve ser inferior a 10 ohms.

Medições efetuadas apresentaram os valores abaixo:



FIG.1



FIG.2

Medição do aterramento do quadro de distribuição.

FIG. 1 - medição 26,97 OHMS / FIG.2 – (acima do recomendado)

Medição efetuada no quadro do medidor da CPFL, sem acesso para caixa de inspeção, pego no ponto dentro padrão de energia.

Conforme as medições feitas no terrômetro Minipa MTR-1522, obteve: FIG. 3 - Medição 2,63 OHMS.



FIG. 03

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

PORTÃO E ALAMBRADOS:

Não encontramos nenhum ponto de aterramento nos alambrados e portões.

3.1 PARA-RAIO TIPO FRANKLIN

3.2

O sistema captor está danificado, com fitas de alumínio desconectadas e mastro caído.



FIG. 04



FIG. 05



FIG. 06



FIG. 07

FIG.04 e FIG.05 malha de aterramento (fita alumínio) interrompida, com partes em cima telhado conforme a FIG. 06. Na FIG. 07 conduíte fora de padrão no tempo, danificado com risco de curto, urgência de manutenção.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG. 08



FIG. 09



FIG.10



FIG.11

Efetuada medições dos aterramentos nos dois únicos pontos acessíveis.

FIG. 09 - medição 1,39 OHMS / FIG. 11 - medição 5,19 OHMS

4. PADÃO DE ENTRADA DE ENERGIA:

O padrão de entrada de energia da CPFL é da categoria C2, cabos 25 mm², disjuntor de 80 A, e não apresenta nenhum sinal de sobrecarga, porem não possui dispositivo de proteção contra surtos (DPS

Tensão medida 205 a 207 V (Fig. 13 e 14)

Aterramento – 2,63 OHMS (fig. 1 da pag. 3)

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG.13



FIG. 14



FIG.15

A CPFL não permite a instalação de outros disjuntores além daquele geral de proteção.

Sugerimos a construção de um novo quadro ao lado para distribuição dos circuitos.

4.1 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA.

Quadro de energia SECRETARIA, situado no pátio da escola (fig. 16).

Este quadro deverá ser refeito com disjuntor geral, barramento e derivações de forma correta dos circuitos.

Identificar todos os circuitos do quadro.

Refazer aterramento com condutor verde.

A medição do aterramento apresentou o valor de 26,97 OHMS.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG. 16

Quadro de energia COZINHA, (fig. 17 e 18) situado no pátio da escola, acesso livre para manutenção.

Não possui disjuntor geral, circuitos sem identificação.

Sugerimos novo quadro com disjuntor geral, barramentos e circuitos identificados.

Valor do aterramento medido 26,97 OHMS.



FIG. 17

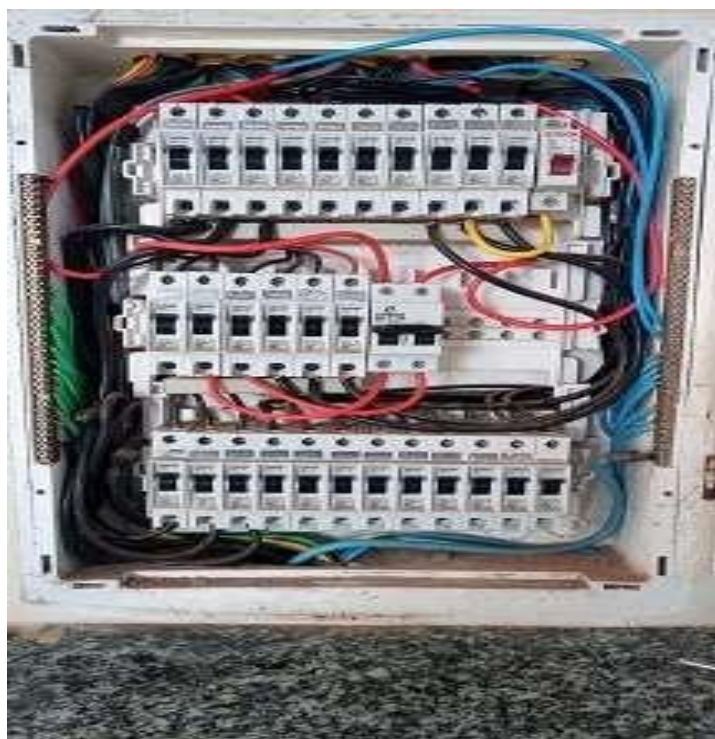


FIG. 18

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

Quadro de energia SALA MULTIUSO, situado no pátio da escola, acesso livre para manutenção.

Não possui disjuntor geral, barramento para derivação dos demais disjuntores e identificação dos circuitos conforme fotos 19 e 20..

Condutor de aterramento de 06mm², na cor preta fora da norma, sem terminais e com resistências 26,97 OHMS.



FIG.19



FIG.20

Quadro de energia sala PRE I – II, situado no pátio da escola, acesso livre para manutenção.

Não possui disjuntor geral, barramento para derivação dos demais disjuntores e identificação dos circuitos conforme fotos 21 e 22.

Refazer quadro inteiro

Condutor de aterramento de 06mm², na cor preta fora da norma, sem terminais e com resistências 26,97 OHMS.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG. 21

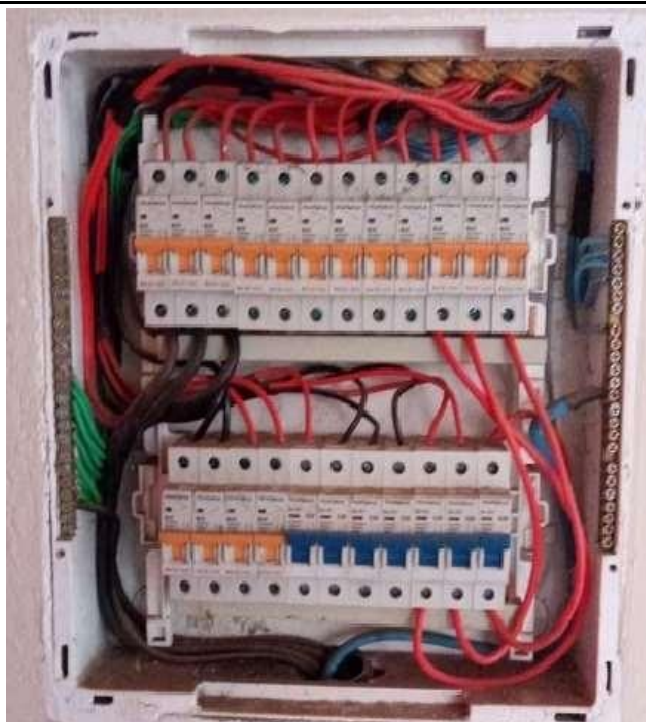


FIG.22

Quadro de energia MATERNAL I B – C, situado no pátio da escola, acesso livre para manutenção.

Não possui disjuntor geral, barramento para derivação dos demais disjuntores e identificação dos circuitos conforme fotos 23 e 24.
Refazer quadro inteiro

Condutor de aterramento de 06mm² com resistências 26,97 OHMS.



FIG. 23



FIG.24

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

Quadro de energia sala PRE I A-B, situado no pátio da escola, acesso livre para manutenção.

Não possui disjuntor geral, barramento para derivação dos demais disjuntores e identificação dos circuitos conforme fotos 25 e 26.

Refazer quadro inteiro

Condutor de aterramento na bitola de 04mm², na cor verde, sem terminais e com resistências 26,97 OHMS.



FIG. 25



FIG.26

Quadro de energia sala MATERNAL I - A, situado no pátio da escola, acesso livre manutenção.

Não possui disjuntor geral, barramento para derivação dos demais disjuntores e identificação dos circuitos conforme fotos 27 e 28.

Refazer quadro inteiro

Condutor de aterramento na bitola de 04mm², na cor verde, com resistências 26,97 OHMS.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO



FIG. 27



FIG.28

4.2 ANÁLISE DAS SALAS DE AULAS.

As instalações elétricas das salas abaixo não apresentam irregularidades e estão com as tomadas identificadas com as respectivas tensões.

1. Sala Leitura.
2. Sala Multiuso
3. Sala Pré 1 A-B.
4. Sala Pré 2 A-B.
5. Sala Maternal 1 B-C.
6. Sala Maternal 2 - A-B.
7. Sala Pré 2 – C.

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

4.3 AS salas abaixo apresentaram as irregularidades mostradas nas fotos.

1. Banheiros (vestiários), masculino / feminino.

FIG. 29 - Chuveiros sem a barra de conexão sindal, FIG. 30 tomadas no padrão 2P+T sem identificação de tensão 127/220V.



Fig.29



Fig.30

2. Sala Lactário.

FIG.31- tomadas em local úmido sem IDR. FIG.32- tomadas danificada de 10A adaptada para 20A com uso de Benjamin, tomadas no padrão 2P+T sem identificação de tensão 127/220V.



Fig.31



Fig.32

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

3. Cozinha.

FIG.33 tomadas com uso de benjamin, FIG.34 tomadas invertida, FIG.35 tomadas no padrão 2P+T sem identificação de tensão 127/220V.



FIG. 33



FIG.34



FIG.35

4. Bloco entrada secretaria, sala dos professores e W.C .

5.

FIG.36 Sala dos professores, cabo dados (rede logica) junto com energia. FIG.37 Secretaria cabo internet (rede logica) mesma tubulação de energia, tomadas no padrão 2P+T sem identificação de tensão 127/220V.



FIG.36



FIG.37



FIG.38

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

6. Sala Maternal 1 - A.

FIG. 39 – FIG.40. Ducha higiênica tomada 10A sendo o correto de 20A e cabos 2,5mm², sendo correto cabo 4mm² e fiação exposta correto ter tubulação.



FIG.39



FIG.40

7. Pátio.

FIG.41 Tomada (caixa condutele) solta da parede, FIG.42 tomadas no padrão 2P+T sem identificação de tensão 127/220V.

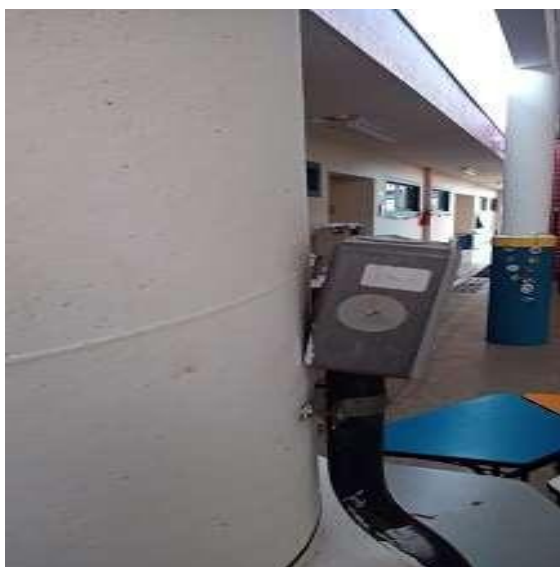


FIG.41



FIG.42

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

8. Telhado.

FIG.43 - FIG.44 - FIG.45 – FIG.46 Tubulação danificada cabos energia e dados (rede logica) exposto ao tempo, (manutenção urgente).



FIG. 43



FIG.44



FIG.45



FIG.46

LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

5. CONCLUSÃO, ORIENTAÇÃO E RECOMENDAÇÃO

Após verificação, análise e medições das Instalações Elétricas, Quadros de Distribuição, Entradas de Energia e do SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – Pára - Raios), concluímos que as instalações não atendem plenamente as recomendações das normas pertinentes.

Recomendamos a correção das irregularidades apontadas por profissional habilitado.

6. EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS (FOTOS)

ALICATE VOLTÍMETRO / AMPERÍMETRO

Marca / Modelo
FOX LUX / FX - AA



TERRÔMETRO

Marca / Modelo
MINIPA / MTR – 1522



LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

S.P.D.A. E ATERRAMENTO

7. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA

DISPOSITIVO DPS



DISPOSITIVO DR



DISJUNTOR TRIPOLAR



PLACA DE ADVERTÊNCIA
RISCO ELÉTRICO



PÁRA-RAIO
TIPO FRANKLIN



LAUDO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS S.P.D.A. E ATERRAMENTO

8. MODELOS DE ATERRAMENTOS COM PONTOS DE INSPEÇÃO (HASTE)



Diogo Leandro Camargo
Eng. Controle e Automação
CREA-SP 5070178035

Antonio Eliseu Montebelo
Responsavel Técnico
CRTSP: 76864855872