



TERMO DE REFERÊNCIA

VINCULADO AO DFD Nº 002/2025/SESPUMA

CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. *Contratação de empresa de engenharia, especializada em construção civil e instalações elétricas (gerais e de subestações de energia), para a execução de obras/serviços do estádio Vidal Ramos Júnior em Lages/SC, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.*

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD	VALOR UN	VALOR TOTAL
1	ABRIGO CABINE DE MEDIÇÃO – abrigo para subestação de 225KVA	UN	1	R\$ 16.187,72	R\$ 16.187,72
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA – escavação de vala e reaterro para subestação	UN	1	R\$ 1.635,50	R\$ 1.635,50
3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA – SUBESTAÇÃO – instalação de subestação de 225kVA incluindo poste e fixação, transformador e instalação elétrica interna	UN	1	R\$ 96.175,61	R\$ 96.175,61
4	INSTALAÇÃO ELÉTRICA – QUADRO GERAL - instalação e adequação do quadro de distribuição geral	UN	1	R\$ 7.922,41	R\$ 7.922,41
5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA – ÁREA OESTE - retirada da alimentação antiga e ligação dos pontos para a nova realidade; manutenção dos quadros existentes e serviços elétricos	UN	1	R\$ 20.971,19	R\$ 20.971,19
6	INSTALAÇÃO ELÉTRICA – ÁREA LESTE - manutenção dos quadros existentes e serviços elétricos	UN	1	R\$ 8.216,30	R\$ 8.216,30



7	SERVIÇO DE ELÉTRICA EM GERAL - identificação e mapeamento dos cabos/fiação existentes e manutenção dos pontos necessários, e Reposicionar os refletores, de forma a garantir a adequação de sua localização e ângulo para proporcionar uma iluminação uniforme e eficiente no campo	UN	1	R\$ 3.524,39	R\$ 3.524,39
8	IMPLANTAÇÃO E REFORMA ABRIGOS – QUADRO DISTRIBUIÇÃO - construção de abrigos para os quadros de distribuição expostos ao tempo e reforma do local do quadro de distribuição geral	UN	1	R\$ 23.204,71	R\$ 23.204,71
9	TORRE DE ILUMINAÇÃO – ÁREA OESTE - Construir nova torre de iluminação do campo uma vez que a estrutura existente pode causar riscos, e a nova torre garantirá maior segurança e eficiência na distribuição da iluminação no local	UN	1	R\$ 138.948,39	R\$ 138.948,39

1.2. *O prazo de vigência da contratação é de 120 dias contados da assinatura do contrato, em conformidade com o artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.*

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. *A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.*

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. *A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.*



4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

- 4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares apêndice deste Termo de Referência, devem ser atendidos os requisitos, que se adequem ao objeto que constem no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Subcontratação

- 4.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

- 4.3. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato ou outro instrumento hábil que o substitua.

Vistoria

- 4.4. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 18 horas.
- 4.5. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 4.6. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 4.7. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada por seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 4.8. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

Requisitos

- 4.9. A empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos:
- **Certificado de Registro Cadastral (CRC) da CELESC;**
 - Comprovação de experiência na execução de serviços de instalação de subestação elétrica e instalações elétricas em geral;
 - Equipe técnica avançada, composta por engenheiros, eletricitistas e técnicos especializados, com experiência comprovada e treinamentos em conformidade com as Normas Reguladoras;
 - Certificação dos materiais: Todos os equipamentos devem ser certificados pelo INMETRO e pela CELESC e atender às normas ABNT (NBR 14039, NBR 5410), e atender as especificações apresentadas neste **termo de referência** e no **projeto técnico**.



5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

- 5.1. *A execução do objeto será realizada de forma direta pela empresa contratada, que será responsável por:*
- *Mobilização: Preparação do canteiro de obras, incluindo transporte de materiais e montagem das instalações.*
 - *Implantação da subestação elétrica, incluindo construção da cabine de medição, poste e fixação, transformador e instalação elétrica interna.*
 - *Retirada da alimentação antiga e ligação dos pontos para a nova realidade, e demais serviços elétricos;*
 - *Construção de abrigos para os quadros de distribuição expostos ao tempo e reforma do local do quadro de distribuição geral, manutenção dos quadros e adequação.*
 - *Construção da nova torre de iluminação e retirada da torre metálica existente.*
 - *Identificação e mapeamento dos cabos/fiação existentes que fazem ligação com os quadros de distribuição, e manutenção dos pontos necessários.*
 - *Testes de operação: Verificação do funcionamento adequado do sistema ao final da instalação, conforme os parâmetros técnicos.*
 - *Entrega final: Após a conclusão, a empresa deverá entregar o sistema em pleno funcionamento, realizando os ajustes necessários caso algum item não esteja conforme o previsto.*

Local e horário da prestação dos serviços

- 5.2. *Os serviços serão prestados no Estádio Municipal Vidal Ramos Junior, esquina da rua Humberto de Campos com a rua Jairo Luiz Ramos.*

Dia/Horário de trabalho: De segunda a sexta-feira, das 08:00 às 18:00.

Detalhamento do objeto

- 5.3. *Para garantir a execução ideal dos serviços, seguem as suas características:*

5.3.1. Implantação da Subestação Elétrica

- *A cabine de medição deverá ser construída conforme os detalhes técnicos e as normas específicas da CELESC;*
- *O poste com o transformador deverá ser circular de 11/1000dan, de concreto e fixado com base devidamente projetada, garantindo a integridade das conexões e estruturas existentes;*
- *A ligação do transformador à rede da concessionária deverá ser realizada com **cabo multiplexado de alumínio (3#2(2) CA)**, seguindo as especificações do projeto;*
- *Transformador: Pot. Nominal de 225 kVA – 23,1/22/20,1 kV – 380/220 V;*
- *Condutor de BT (poste): 3#2x95mm² (Fases) + 1x95mm² (Neutro) 0,6/1kV- XLPE 90°C - do TRAFÓ até disjuntor geral;*



- *Proteção geral: Disjuntor Tripolar – 350A / 10kA;*
- *No quadro de proteção deverá ter **proteção de acrílico** para evitar riscos de choque elétricos.*
- *As caixas de TC, medição, proteção geral e BEP deverão atender às dimensões e modelos especificados no projeto, possuir as proteções requeridas pela norma vigente e serem homologadas pela CELESC;*
- *A fiação interna dos quadros deverá estar em conformidade com as orientações e detalhamentos apresentados no projeto;*
- *O sistema de aterramento deverá ser composto por cinco hastes conectadas a caixas de inspeção dispostas ao redor da subestação e conectadas no BEP, com cabo de cobre nu 50mm² em conformidade com o detalhamento do projeto;*
- ***Todas as partes metálicas** da subestação deverão ser **aterradas**, incluindo quadros, janelas de ventilação e porta;*
- *Qualquer especificação adicional deverá ser executada conforme as orientações do projeto técnico.*

5.3.2. Especificações Quadros de Distribuição do Estádio Municipal

- *O quadro de distribuição geral será o existente, adaptado às novas necessidades, com a instalação de um disjuntor de 125A, Tipo DIN/IEC, Tripolar para proteção do circuito do ginásio e DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos) Classe II, Tripolar, Tensão Máxima 275 V, Corrente Máxima 45KA (TIPO AC), ligado ao disjuntor geral, e substituído 2 (dois) disjuntores de 150A de proteção do circuito da torre 2 e da torre 3 por 2 (dois) disjuntores de 50A, Tipo DIN/IEC, Tripolar. E deverá ser instalado uma placa de acrílico para a proteção de toda a parte interna do quadro;*
- *Os quadros existentes, que passarão a ser denominados como quadros de distribuição parciais devido à ampliação de sua função, visando atender a mais locais, deverão ser **limpos e reorganizados**, conforme as exigências do projeto;*
- *Deverá ser usado disjuntores e cabos já existentes sendo feita a aquisição somente dos itens indicados como novo, bem como os **cabos/fios de 35mm²** que fazem ligação entre eles, conforme indicado em projeto;*
- *Os disjuntores ligados aos refletores serão de acionamento wireless, sendo um disjuntor de 63A, tripolar, para cada torre de iluminação e para o pavilhão 02 (leste), e um disjuntor de 40A, monopolar, para o pavilhão 01 (oeste), conforme diagrama unifilar;*
- *Deverá ser feito a distribuição equilibrada entre as 3 (três) fases em todos os quadros de distribuição, sendo identificado cada fase por cor de fio/cabo e identificação;*
- *As conexões nos quadros devem ser realizadas com **terminais crimpados ou parafusados**, garantindo contato firme e seguro;*
- *Em caso de necessidade de melhorias nos quadros existentes, estas deverão ser realizadas, independente se os materiais necessários estarão listados nas planilhas de custos. Custos com materiais e mão de obra dessas melhorias poderão ser aditivados no contrato se acordado antecipadamente com a administração;*
- *Os fios/cabos e disjuntores deverão devidamente identificados;*
- *Todos os quadros deverão ser aterrados, sendo as hastes de aterramento instaladas na caixa de passagem mais próxima, com uma distância máxima de 5 metros do quadro;*



- Para os quadros de distribuição expostos ao tempo, deverão ser **construídos abrigos protetores**, com **placa de risco de eletricidade**, conforme os detalhes apresentados no projeto.

5.3.3. Desativação das Medições Existentes

- As medições atualmente localizadas ao redor do estádio municipal serão desativadas e retiradas, permanecendo apenas a medição da nova subestação. Ademais, os locais onde as medições serão desativadas e retiradas deverão ser devidamente regularizados, uma vez que será necessária a demolição de algumas estruturas, o que implicará na realização de ajustes e na devida limpeza das áreas afetadas;

- Os pontos anteriormente alimentados pelas medições desativadas serão transferidos para os **quadros de distribuição parciais**, sendo eles localizados na área oeste do estádio, na edificação, noroeste, e no pavilhão 1, oeste, alimentados pelo quadro de distribuição parcial do lado oeste, de acordo com o projeto;

- Circuito da edificação 1, este circuito irá alimenta a edificação 1, vindo do quadro de distribuição parcial 1, sendo feita toda subterrânea, com a implementação de duas caixas de passagens novas, com eletroduto PEAD de 1", sendo monofásico, com fase e neutro, de 10mm², e aterramento na caixa de passagem mais próxima da edificação, CP9. A alimentação deve chegar até o quadro de distribuição já existente dentro da edificação. Nesse local deverá ser alimentado a luminária localizado no portão 6, que anteriormente era alimentada pela medição. Demais informações no projeto;

- Circuito do pavilhão 1, este circuito irá alimenta o pavilhão 1, vindo do quadro de distribuição parcial 1, sendo feito todo subterrâneo, com eletroduto PEAD de 1 1/2" e eletroduto rígido de 1 1/2", sendo trifásico, com fases, neutro e terra de 16mm², aterramento na caixa de passagem mais próxima do pavilhão, CP7. A alimentação deve chegar até o quadro de distribuição já existente dentro da edificação. Demais informações no projeto;

- Os materiais retirados da medição deverão ser entregues para a administração, e devidamente comunicado ao fiscal responsável pela obra.

5.3.4. Identificação e Mapeamento dos Cabos

- Todos os cabos/fios que conectam a subestação aos quadros de distribuição deverão ser **identificados e mapeados**, abrangendo o quadro geral da sala de controle e os quadros das torres de iluminação, pavilhões 1 e 2, edificação e ginásio;

- Será realizada a manutenção em trechos que apresentarem avarias na fiação, assegurando o pleno funcionamento do sistema elétrico;

- Em caso de necessidade de melhorias na rede, estas deverão ser realizadas, independente se os materiais necessários estarão listados nas planilhas de custos. Custos com materiais e mão de obra dessas melhorias poderão ser aditivados no contrato se acordado antecipadamente com a administração;

- Devendo ser colocado ao lado dos quadros, ou no interior da tampa, o **mapa com todos os cabos/fios identificados**, devidamente protegido com uma placa de acrílico transparente para evitar sujeira e umidade, garantindo uma melhor manutenção do sistema;

- Todos os eletrodutos flexíveis expostos ao tempo deverão ser embutidos ou envelopados em concreto.

5.3.5. Reposicionamento dos refletores



- A contratada deverá **reposicionar os refletores**, de forma a garantir a adequação de sua localização para proporcionar uma iluminação uniforme e eficiente no campo de futebol, de 700 lux, seguindo a distribuição feita em projeto;
- Todos os fios/cabos deverão estar protegidos por eletrodutos e a distribuição das fases deverá ser equilibrada;
- Se for necessário realizar melhorias, elas devem ser feitas, independentemente de os materiais estarem listados nas planilhas de custos;
- Os custos dessas melhorias poderão ser adicionados ao contrato, caso haja um acordo prévio com a administração.

5.3.6. Torre de iluminação

- Será construída uma nova torre ao lado da torre 2, composta por um poste de concreto, circular, de 23 metros e 1500 daN, com sistema SPDA tipo Franklin, malha de aterramento e base conforme projeto;
- Os fios/cabos deverão ser passados pelo interior do poste até chegar a caixa de passagem, que irá para o quadro de distribuição. O quadro de distribuição será transferido para uma localização próxima à nova torre, e será construído um abrigo;
- Deverá ser utilizado os fios/cabos existentes, sendo feita a aquisição de novos fios/cabos somente quando comprovado que os existentes estejam em mal estado ou não atendam as especificações. Custos com materiais e mão de obra desses itens poderão ser aditivados no contrato se acordado antecipadamente com a administração;
- Os refletores existentes na torre metálica serão realocados para a nova torre e ajustado a ângulo para atender as especificações e também terá o reaproveitamento máximo possível de itens, como fios e outros materiais;
- A plataforma de instalação e manutenção será reaproveitada a partir da estrutura existente da torre metálica, sendo realizado o processo de lixamento, aplicação de antiferrugem e pintura. A escada de marinho terá guarda-corpo com diâmetro de 650 mm, iniciando a 2 metros do solo, com largura de 450 mm e degraus a cada 300 mm, sendo os degraus de 25 mm de diâmetro. A escada terá lances de no máximo 6 metros a partir do solo e contará com dois patamares de descanso a 8 e 14 metros de altura. O conjunto de chumbadores será composto por 12 unidades do tipo ASTM A-36, com porcas, arruelas lisas e arruelas de pressão;
- Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas: O sistema inclui captadores tipo Franklin, feitos de aço galvanizado e com 3 metros de altura, instalados no ponto mais alto da torre para captar as descargas atmosféricas. Após a captação, os cabos de cobre de 35mm² serão conectados nas partes metálicas da estrutura e conduzidos internamente até o sistema de aterramento. Este aterramento será realizado com uma malha de cabo de cobre nu de 50 mm², conectada a 5 hastes de aterramento de 5/8" de 3 metros, com resistência máxima de 10 Ohms, conforme projeto;
- A torre metálica antiga será removida ao final do processo;
- A base da torre deverá ser seguida fielmente as especificações do projeto, como a composição e posicionamento das estacas, armadura e tela. Deverá ser instalado os eletrodutos para ser feita a passagem dos fios/cabos antes da instalação do poste;
- Toda e qualquer alteração deverá ser comunicada ao responsável e deverá ser analisada a sua viabilidade.



5.3.7. Demais observações

- Os fios/cabos que vão conduzir a energia elétrica depois da subestação até os demais pontos devem ser de cobre flexível, unipolar, 0,6/1kV, 90°C, homologados/Certificados pelo INMETRO e que atendam às normas ABNT NBR 7286, NBR 7287 e NBR 6251, exceto os fios/cabos já existentes. A fiação deverá ser identificada em todos os pontos de conexão para facilitar a manutenção. O lançamento dos cabos deve ser feito sem exceder a força máxima recomendada pelo fabricante, utilizando talhas ou lubrificantes específicos para evitar danos ao isolamento;
- Utilizar fios/cabos na cor preta, vermelha e branca/cinza para FASE, fios/cabos na cor azul para NEUTRO e fios/cabos na cor verde para TERRA (Onde houver aterramento);
- As Caixas de passagens devem ter dimensões conforme projeto, com eletroduto subterrâneo PEAD;
- Deverá ser usado **eletroduto PEAD** nos trechos subterrâneos e **eletroduto rígido** nos demais, trechos com **travessia de veículos** deverá ser reforçado com **15cm de concreto**, como no trecho da CP8 (caixa de passagem 8) para a CP9 (caixa de passagem 9) do projeto;
- Os eletrodutos subterrâneos serão do tipo PEAD flexível, parede simples, corrugação helicoidal, cor preta, sem rosca, com bitolas conforme projeto e conforme norma NBR 15715 ABNT e E-313.0062 CELESC;
- Os eletrodutos rígidos deverão ser de PVC, conforme especificado no projeto, garantindo resistência mecânica e durabilidade, fixados com abraçadeiras a cada 1 metro em trechos retos e a cada 0,5 metro em curvas, as conexões entre eletrodutos devem ser feitas com luvas, garantindo vedação contra poeira e umidade. Curvas devem ter raio mínimo compatível para evitar danos aos cabos durante o lançamento;
- A Haste de aterramento Ø 5/8" ou Ø 1/2" x 2,40m ou 3,00m x 0,254µ/m de cobre, conforme especificação E-313.0007 da CELESC A resistência elétrica do aterramento não deverá ser superior a 10 Ω em qualquer época do ano, medida com solo seco. Caso seja superior, deverá ser aplicado um método eficiente para redução da resistência de terra (aumento do número de hastes, hastes profundas ou tratamento químico do solo). Caso sejam tomadas ações para que a resistência de aterramento fique dentro do especificado, mas mesmo assim não se consiga o resultado esperado, deverá ser construído em alguns pontos (de acordo com a necessidade) malhas de aterramentos extras, compostas por 5 (cinco) hastes em linha reta, distanciadas de 3 metros entre si, introduzidas no solo verticalmente e interligadas por meio de fio/cabo condutor de 25mm². As conexões entre o cabo e as hastes serão feitas por meio de conectores tipo cunha, à prova de corrosão e sem o uso de solda a estanho;
- Todas as instalações elétricas deverão atender aos requisitos das **normas reguladoras NR10 e NBR5410**;
- Os circuitos deverão ser separados por cores e deverão estar identificados;
- Os fios/cabos devem estar identificados com "anilhas" e os disjuntores do Quadro de Distribuição devem estar identificados com "adesivos de vinil" ou outro material sintético a prova D'água. Em hipótese alguma serão aceitas identificações de papel;
- Todo material retirado ou substituído, como disjuntores, fios/cabos entre outros, deverá ser entregue a administração.

Obrigações da contratada

5.4. Para a execução do contrato, a Contratada deverá cumprir as obrigações a seguir:



- 5.4.1. Efetuar a entrega dos trabalhos com os respectivos materiais instalados e funcionando, no prazo e nos locais indicados, em estrita observância às especificações e normas da ABNT e CELESC, contrato e proposta, acompanhados das respectivas notas fiscais dos serviços executados;
- 5.4.2. Atender prontamente a quaisquer exigências da Contratante, inerentes ao objeto da presente contratação;
- 5.4.3. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega dos serviços, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 5.4.4. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação;
- 5.4.5. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada;
- 5.4.6. Na execução e na fiscalização da obra, não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 5.4.7. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, alimentação, hospedagem, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;
- 5.4.8. Apresentar CAT (Certidão de Acervo Técnico) registrada no CREA ou CRT, correspondente a execução de projeto equivalente ou superior ao objeto desta contratação;
- 5.4.9. Apresentar comprovação de que todos os membros da equipe que irão trabalhar nas instalações elétricas e em altura, de acordo com suas funções, estão treinados, capacitados e certificados com as Normas Reguladoras NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade), NR-12 (Segurança em Máquinas e Equipamentos) e NR-35 (Segurança no Trabalho em Altura);
- 5.4.10. Fornecer/Prover todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) apropriados para o tipo dos serviços a serem executados e cobrar a correta utilização dos equipamentos por parte dos seus colaboradores;
- 5.4.11. Fornecer/Prover ferramentas e equipamentos necessários para execução dos serviços com qualidade e de forma a garantir a segurança dos seus colaboradores/executores dos serviços;
- 5.4.12. Fornecer materiais conforme planilha orçamentaria;
- 5.4.13. Garantir que seus colaboradores estarão devidamente identificados e uniformizados com roupas apropriadas às atividades;
- 5.4.14. Garantir a qualidade da execução dos serviços e que os mesmos sejam realizados de acordo com as Normas Técnicas vigentes e atuais da ABNT e Instruções Normativas da Concessionária de Energia CELESC;
- 5.4.15. Garantir que as alimentações dos quadros de distribuições estarão balanceadas, garantindo que nenhuma das fases fique sobrecarregada;
- 5.4.16. Isolar a área de risco para evitar acidentes à população;
- 5.4.17. Apresentar comprovação que a empresa está habilitada/homologada pela CELESC para execução deste tipo de serviço;
- 5.4.18. Garantir que todos os equipamentos e sistemas elétricos sejam testados antes da entrega final para comprovar que estão funcionando de forma segura e dentro dos parâmetros especificados;



5.4.19. Fornecer ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, dos serviços técnicos a serem executados;

5.4.20. Garantir que na execução dos serviços elétricos serão aplicadas/cumpridas as seguintes normas técnicas:

- Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT NBR 14039 – Instalações Elétricas de Média Tensão de 1,0 a 36,2kV – Procedimento e suas atualizações/alterações;
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão e suas atualizações/alterações;
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR 13.231 – Proteção contra Incêndio em Subestações – Requisitos específicos e suas atualizações/alterações;
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR 13.570 – Instalações Elétricas em Locais de Afluência de Público – Requisitos específicos e suas atualizações/alterações;
- Norma Técnica da Concessionária de Energia Celesc – N-321.0001 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição;
- Norma Técnica da Concessionária de Energia Celesc – N-321.0002 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária de Distribuição e suas atualizações/alterações;
- Especificação Técnica da Concessionária de Energia Celesc – E-313.0002 – Estruturas para Redes Aéreas de Distribuição e suas atualizações/alterações;
- Especificação Técnica da Concessionária de Energia Celesc – E-313.0007 – Acessórios e Ferragens de Distribuição e suas atualizações/alterações;
- Especificação Técnica da Concessionária de Energia Celesc – E-313.0010 – Postes de Concreto Armado para Redes de Distribuições e suas atualizações/alterações;
- Especificação Técnica da Concessionária de Energia Celesc – I – 134.0025 – Diretrizes Contratuais de Segurança e Saúde no Trabalho e suas atualizações/alterações;
- Especificação Técnica da Concessionária de Energia Celesc – E-313.0036 – Conectores de derivação, emendas, terminais e acessórios para conexões;
- Especificação Técnica da Concessionária de Energia Celesc – E – 313.0019 – Transformadores para Redes Aéreas de Distribuição e suas atualizações/alterações;
- Ministério do Trabalho e Emprego – Norma Regulamentadora Nº 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade;
- Ministério do Trabalho e Emprego – Norma Regulamentadora Nº 12 – Segurança do Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
- Ministério do Trabalho e Emprego – Norma Regulamentadora Nº 17 – Ergonomia;
- Ministério do Trabalho e Emprego – Norma Regulamentadora Nº 18 – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção
- Ministério do Trabalho e Emprego – Norma Regulamentadora Nº 35 – Segurança do Trabalho em Altura

5.4.21. Outras obrigações:

- Os materiais listados no orçamento serão fornecidos pela CONTRATADA;



- Equipe, ferramentas, equipamentos e veículos necessários para execução dos serviços serão fornecidos pela CONTRATADA;
- A contratada deverá prestar os serviços de forma imediata. Ou seja, logo após assinatura de contrato de prestação dos serviços;
- Os serviços realizados serão medidos e pagos de acordo com a execução;
- Todos os encargos e provisões, uniformes e equipamentos de segurança individual e coletivos são de caráter obrigatório e deverão estar previstos nos custos da contratada;
- Todos os custos com impostos, encargos sociais, mobilização, hospedagem e alimentação dos colaboradores/funcionários serão de responsabilidade da contratada;
- A contratada deverá manter sempre as informações atualizadas, gerando um relatório dos serviços prestados, entregando este a FISCALIZAÇÃO, afim de sempre manter o cadastro de serviços executados atualizado;
- A contratada deverá possuir as ferramentas e equipamentos necessários e suficientes para execução dos serviços;
- Executar trabalhos complementares às instalações a serem executadas tais como: Recortes e recomposições em alvenarias (paredes e calçadas) e solos; Colocação de caixas de passagens e eletrodutos para passagens dos cabos, passagens de cabos enterrados no solo, com e sem eletrodutos; Fixação de hastes de aterramentos, etc;
- Reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados que a juízo do representante da CONTRATANTE, não forem considerados satisfatórios ou apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da ciência pela CONTRATADA, verbal e/ou escrito, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização sem qualquer acréscimo no preço do contratado;
- A contratada deverá emitir as ART's de execuções de acordo com os serviços executados. Também será de sua responsabilidade os pagamentos das taxas geradas pelas emissões das ART's;
- Garantia mínima de 5 anos para as construções civis e de 1 ano para os demais itens.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.5. *Por se tratar de produtos duráveis, o prazo de garantia contratual dos serviços é de 90 (Noventa) dias, conforme estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).*

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1. *O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.*
- 6.2. *Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.*



- 6.3. *As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.*
- 6.4. *O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.*
- 6.5. *Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.*

Preposto

- 6.6. *Não haverá necessidade de a contratada manter um preposto na obra. Porém, o responsável técnico da contratada deverá acompanhar a obra diariamente.*

Fiscalização

- 6.7. *A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).*

Fiscalização Técnica

- 6.8. *O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);*
- 6.9. *O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);*
- 6.10. *Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);*
- 6.11. *O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);*
- 6.12. *No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);*
- 6.13. *O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).*

Fiscalização Administrativa

- 6.14. *O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).*



- 6.15. *Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).*

Gestor do Contrato

- 6.16. *O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).*
- 6.17. *O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).*
- 6.18. *O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).*
- 6.19. *O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).*
- 6.20. *O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).*
- 6.21. *O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).*
- 6.22. *O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.*

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 7.1. *Os pagamentos dos serviços executados serão realizados após **medições** feita pela CONTRATANTE. O prazo é de até 30 (Trinta) dias após emissão da nota fiscal, e sobre o valor serão descontados os tributos legais.*
- 7.2. *Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual;*
- 7.3. *Caso se faça necessária à reapresentação de qualquer Nota Fiscal/Fatura por culpa da CONTRATADA, o prazo de até 30 (trinta) dias reiniciar-se-á a contar da data da respectiva reapresentação;*
- 7.4. *Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado;*



- 7.5. *Ocorrendo erro no documento da cobrança, este será devolvido e o pagamento será susgado para que a CONTRATADA tome as medidas necessárias, passando o prazo para o pagamento a ser contado a partir da data da reapresentação do mesmo;*
- 7.6. *Caso se constate erro ou irregularidade na nota fiscal, a CONTRATANTE, a seu critério, poderá devolvê-la, para as devidas correções, ou aceitá-la, com a glosa da parte que considerar indevida;*
- 7.7. *Na hipótese de devolução, a nota fiscal será considerada como não apresentada, para fins de atendimento das condições contratuais;*
- 7.8. *A CONTRATADA arcará com todos os custos referentes à mão-de-obra direta e/ou indireta, acrescidos de todos os encargos sociais e obrigações de ordem trabalhista, recursos materiais, transporte, alimentação, hospedagem, seguros de qualquer natureza, perdas eventuais, despesas administrativas, tributos e demais encargos necessários à prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência e/ou contrato;*
- 7.9. *O pagamento não realizado dentro do prazo, motivado pela CONTRATADA, não será gerador de direito a reajustamento de preços ou a atualização monetária;*
- 7.10. *O não cumprimento do previsto neste Termo de Referência e ou contrato permitirá a CONTRATANTE a retenção do valor da fatura até que seja sanada a irregularidade.*

Das sanções administrativas

- 7.11. *Caberá ao órgão Gerenciador, a seu juízo, após a notificação por escrito de irregularidade, aplicar ao fornecedor, garantidos o contraditório e a ampla defesa, as seguintes sanções administrativas:*
- 7.12. *Pelo descumprimento total da obrigação assumida:*
 - a) *multa de 10% (dez por cento) sobre o valor constante da nota de empenho ou contrato;*
 - b) *cancelamento do valor a ser pago;*
 - c) *suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração no prazo de até cinco anos;*
- 7.13. *As sanções previstas neste subitem poderão ser aplicadas cumulativamente.*
- 7.14. *Por atraso injustificado no cumprimento do contrato:*
 - a) *multa de 0,5% (meio por cento), por dia útil de atraso, sobre o valor da prestação em atraso até o décimo dia;*
 - b) *rescisão unilateral do contrato após o décimo dia de atraso.*
- 7.15. *Por inexecução total ou execução irregular do contrato:*
 - a) *advertência, por escrito, nas faltas leves;*
 - b) *multa de 10% (dez por cento) sobre o valor correspondente à parte não cumprida ou da totalidade do fornecimento não executado;*
 - c) *suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a administração pública estadual por prazo não superior a 2 (dois) anos.*
 - d) *declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.*
- 7.16. *A penalidade prevista na alínea "b" do subitem 7.15. poderá ser aplicada de forma isolada ou cumulativamente com as sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d", sem prejuízo da rescisão unilateral*



do instrumento de ajuste por qualquer das hipóteses prescritas nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

- 7.17. Ensejará ainda motivo de aplicação de penalidade de suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com a administração de até cinco anos e descredenciamento do Registro Cadastral da ADMINISTRAÇÃO, o licitante que apresentar documentação falsa, não mantiver a proposta e cometer fraude fiscal, sem prejuízo das demais cominações legais, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002.
- 7.18. O fornecedor que não recolher as multas previstas neste artigo, no prazo estabelecido, ensejará também a aplicação da pena de suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com a administração, enquanto não adimplida a obrigação.
- 7.19. A aplicação das penalidades previstas nas alíneas "c" e "d" do subitem 7.15., será de competência exclusiva da Administração, facultada a ampla defesa, na forma e no prazo estipulado no parágrafo seguinte, podendo a reabilitação ser concedida mediante ressarcimento dos prejuízos causados e após decorrido o prazo de sanção mínima de dois anos.
- 7.20. Fica garantido ao fornecedor o direito prévio da citação e de ampla defesa, no respectivo processo, no prazo de cinco dias úteis, contado da notificação.
- 7.21. As penalidades aplicadas serão obrigatoriamente anotadas no registro cadastral dos fornecedores mantido pela Administração.
- 7.22. As importâncias relativas às multas deverão ser recolhidas à conta da Administração.

Do recebimento

- 7.23. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (Dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133, de 2021 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).
- 7.24. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.
- 7.25. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).
- 7.26. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022).
- 7.27. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.
- 7.28. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 7.28.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;
- 7.28.2. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções



resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.28.3. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.28.4. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.28.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.29. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.30. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (Dez) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.30.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.30.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.30.3. Emitir termo detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.30.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.30.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.31. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.32. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.33. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.



Liquidação

- 7.34. *Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.*
- 7.35. *O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021*
- 7.36. *Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:*
- 7.36.1. o prazo de validade;
 - 7.36.2. a data da emissão;
 - 7.36.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 7.36.4. o período respectivo de execução do contrato;
 - 7.36.5. o valor a pagar; e
 - 7.36.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 7.37. *Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;*
- 7.38. *A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.*
- 7.39. *A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas; b) identificar possível razão que impeça a contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).*
- 7.40. *Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.*
- 7.41. *Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.*
- 7.42. *Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.*
- 7.43. *Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.*



Prazo de pagamento

7.44. *O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.*

Forma de pagamento

7.45. *O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.*

7.46. *Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.*

7.47. *Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.*

7.47.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.48. *O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.*

Antecipação de pagamento

7.49. *A presente contratação não permite a antecipação de pagamentos. Pagamentos serão realizados de acordo com a medição da execução dos trabalhos.*

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. *O CONTRATADO será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade de CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.*

Regime de execução

8.2. *O regime de execução do contrato será por empreitada por preço global.*

Exigências de habilitação

8.3. *Previamente à celebração do contrato, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:*

- a) SICAF;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>)

8.4.



- 8.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa interessada e de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 8.6. Caso conste na Consulta de Situação do interessado a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 8.7. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 8.8. O interessado será convocado para manifestação previamente a uma eventual negativa de contratação.
- 8.9. Caso atendidas as condições para contratação, a habilitação do interessado será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.
- 8.10. É dever do interessado manter atualizada a respectiva documentação constante do SICAF, ou encaminhar, quando solicitado pela Administração, a respectiva documentação atualizada.
- 8.11. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 8.12. Se o interessado for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 8.13. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 8.14. *Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:*

Habilitação jurídica

- 8.15. **Pessoa física:** *cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;*
- 8.16. **Empresário individual:** *inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;*
- 8.17. **Microempreendedor Individual - MEI:** *Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;*
- 8.18. *Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;*
- 8.19. **Sociedade empresária estrangeira:** *portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.*



- 8.20. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 8.21. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz
- 8.22. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- 8.23. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

- 8.24. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 8.25. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.26. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.27. declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 8.28. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 8.29. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual e Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.30. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.31. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual e/ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 8.32. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

- 8.33. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua contratação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;



- 8.34. *certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);*
- 8.35. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:
- 8.35.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
- 8.35.2. As empresas criadas no exercício financeiro da contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e
- 8.35.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 8.35.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
- 8.36. *Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.*
- 8.37. *As empresas criadas no exercício financeiro da contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).*
- 8.38. *O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pela empresa.*

Qualificação Técnica

- 8.39. *Declaração de que o interessado tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação;*
- 8.40. *A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.*
- 8.41. Certificado de Registro Cadastral (CRC) da CELESC;**
- 8.42. *Registro ou inscrição da empresa no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, em plena validade;*
- 8.42.1. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.
- 8.43. *Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, por meio da apresentação de CAT's (Certidões de Acervos Técnicos) emitidas pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CRT – Conselho Regional dos Técnicos Industriais;*
- 8.43.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:
- 8.43.1.1. Execução de instalações elétricas de subestação com transformador de potência mínima de 225kVA e abrigo para cabine de medição;
- 8.43.1.2. Execução de instalações elétricas de baixa e média tensão;
- 8.43.1.3. Execução de redes de distribuição elétrica subterrâneas e aéreas;



8.43.1.4. Execução de instalações elétricas de refletores/luminárias em altitudes elevadas (Altura mínima 23 metros).

8.43.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativos, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.43.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa interessada.

8.43.4. O interessado disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 316.786,22 (trezentos e dezesseis mil e setecentos e oitenta e seis reais e vinte e dois centavos). Conforme custos unitários apostos na tabela abaixo.

9.2. O custo deste processo foi apurado com base na Tabela SINAPI (Com BDI). O que não foi encontrado na tabela SINAPI, foi feito através de orçamentos e tabela da SICRO, ORSE, SEOP, SIURB e GOINFRA, conforme Decreto Nº 7.983 de abril de 2013, Art 6º e LEI Nº 14.133 de abril de 2021, Art 23º. Para itens não disponíveis nessas tabelas, foi conduzida uma pesquisa de mercado conforme orientado em lei.

9.3. Lista de Materiais

RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
		ABRIGO CABINE DE MEDIÇÃO			
SINAPI	87702	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	M²	6,00	62,19
SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M³	0,36	520,98
SINAPI	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M²	30,00	157,17
SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	1,68	940,62
SIURB	61015	JANELA P/ VENTILAÇÃO PERMANENTE TIPO CHICANA INCLUSIVE TELA	M²	1,44	1.434,74
SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²	25,00	5,01
SINAPI	87530	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M²	25,00	39,71



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²	0,21	49,20
SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M²	6,00	227,45
SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M²	6,00	132,29
SINAPI-I	38124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	8,00	32,93
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M³	1,80	83,22
SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M³	1,80	21,23
SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M³	9,00	119,12
INSTALAÇÃO ELETRICA - SUBESTAÇÃO					
SINAPI	101554	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	8,00	15,74
SINAPI-I	39128	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	5,00	1,11
SINAPI-I	408	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	UN	20,00	1,04
SINAPI-I	1091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	2,00	44,23
SINAPI-I	379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	15,00	1,44
SINAPI-I	39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	1,22
SINAPI-I	39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	3,00	1,31
SINAPI-I	39182	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	5,00	11,33
SINAPI-I	7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	13,00	0,41
SINAPI-I	7584	BUCHA DE NYLON SEM ABA S12, COM PARAFUSO DE 5/16" X 80 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA E CABECA SEXTAVADA	UN	16,00	0,93
SINAPI-I	1051	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4"	UN	1,00	67,82
SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,00	5,27
SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	5,00	17,91



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	5,00	29,82
SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	25,00	59,73
SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	110,00	106,86
SINAPI-I	868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	M	20,00	27,09
SINAPI-I	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	25,00	56,84
SINAPI-I	25002	CABO DE ALUMÍNIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2 AWG	KG	4,00	52,52
SINAPI-I	43603	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 50 MM E ALTURA DE APROX 40 MM, HASTE CEMENTADA EM AÇO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 8,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	UN	1,00	50,62
SINAPI-I	406	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	4,00	77,11
SINAPI-I	39331	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 3/4"	UN	1,00	10,86
SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	55,81
SINAPI-I	11854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	UN	3,00	10,07
SINAPI	91916	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	22,48
SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	20,29
SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	11,38
SINAPI-I	34714	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	UN	1,00	69,94
SINAPI-I	34707	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3 X 350 A/ICC - 25 KA	UN	1,00	1.380,35
SINAPI-I	39471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	3,00	96,00
SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,00	19,05
SINAPI	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	5,00	68,79



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	15,16
SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,00	10,36
SINAPI	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	743,40
SINAPI	101548	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1,00	7,05
SINAPI	101546	ISOLADOR TIPO PINO, PARA TENSÃO 25 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	UN	6,00	25,88
SINAPI-I	38775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,00	80,79
ORSE	13286	LÂMPADA LED 15W DE POTÊNCIA, LUZ BRANCA AUTOVOLT	UN	1,00	22,99
SINAPI-I	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	1,85
SINAPI-I	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	1,33
SINAPI-I	1895	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	30,02
ORSE	03243	MANILHA SAPATILHA PREFORMADA	UN	3,00	18,45
SINAPI-I	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	13,00	0,25
SINAPI-I	11962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	4,00	0,30
SINAPI-I	4337	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	UN	10,00	3,42
SINAPI-I	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	15,00	0,40
SINAPI-I	441	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	5,00	11,95
SINAPI-I	12327	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	UN	3,00	54,95
SINAPI-I	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,00	1,97
SINAPI-I	1576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	20,00	2,72
SINAPI-I	1577	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	20,00	3,07
SINAPI-I	1578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	30,00	5,33
SINAPI-I	12362	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3,00	22,11



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
SINAPI	100613	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,00	1.811,96
ORSE	03230	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11/1000	UN	1,00	2.781,27
SINAPI-I	3302	FUSIVEL NH 100 A TAMANHO 00, CAPACIDADE DE INTERRUPTAO DE 120 KA, TENSAO NOMINAL DE 500 V	UN	6,00	25,44
ORSE	10624	CONECTOR CUNHA PARA CABO 4-4 AWG 2 A 6AWG - FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO	UN	6,00	3,93
ORSE	03244	PARA-RAIO POLIMÉRICO ZNO 10 KA	UN	3,00	192,00
ORSE	02964	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 25 KV	UN	3,00	84,04
SIURB	36580	PLACA DE POLICARBONATO TIPO COMPACTA - PARA PROTEÇÃO DE BARRAMENTO DE QUADROS - ESP. 4MM	M²	0,60	229,97
ORSE	00543	CARTUCHO PARA CONECTOR CUNHA SÉRIE VERMELHO	UN	6,00	7,00
SIURB	17005011	MÃO FRANCESA DE FERRO PERFILADO	UN	1,00	50,97
SINAPI	102108	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 225 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 25 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	39.324,00
SINAPI	102109	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	80,85
Cotação	0007	ADESIVO SINALIZAÇÃO DE RAIOS	UN	1,00	6,50
ORSE	12928	REBITE POP ALUMINIO 3 X 12MM	UN	12,00	0,05
Cotação	0008	PLACA PERIGO ELETRICIDADE	UN	2,00	35,00
Cotação	0006	SUPORTE L CHAVE/PARA-RAIOS	UN	6,00	53,43
Cotação	0004	CRUZETA DE FERRO 2,0M	UN	1,00	360,00
Cotação	0009	TRAVA PARA DISJUNTOR 350A	UN	1,00	148,01
ORSE	09602	TRILHO GALVANIZADO P/MONTAGEM DE QUADROS DISTRIBUIÇÃO	UN	1,00	30,00
ORSE	12141	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS	UN	1,00	351,50
Cotação	0001	CAIXA DE MEDIÇÃO TIPO MDR	UN	1,00	1.070,99
Cotação	0002	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE - TIPO TC2	UN	1,00	1.200,00
Cotação	0003	QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL 550X1000X250MM	UN	1,00	1.264,00
Cotação	0005	MESA RETRATIL	UN	1,00	300,00
ORSE	00664	CONECTOR P/ HASTE DE ATERRAMENTO 5/8	UN	5,00	5,00
SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	5,00	77,25
SINAPI-I	34641	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	UN	5,00	113,78
SINAPI	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	208,37



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
		INSTALAÇÃO ELETRICA - QUADRO GERAL INTERNO	-	-	-
SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	5,00	16,90
SINAPI	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	3,00	45,75
SINAPI	93024	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2,00	56,25
SINAPI-I	1896	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	17,08
SINAPI-I	398	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	2,00	3,43
SINAPI	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	208,37
SIURB	9006078	BARRAMENTO DE COBRE PARA 400A - 40X7MM	M	1,00	370,92
SIURB	36580	PLACA DE POLICARBONATO TIPO COMPACTA - PARA PROTEÇÃO DE BARRAMENTO DE QUADROS - ESP. 4MM	M ²	0,60	229,97
SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	97,62
SINAPI	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	412,72
SINAPI-I	39471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	3,00	96,00
SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	35,00	106,86
SINAPI-I	1580	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	7,00	8,18
SINAPI-I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	1,00	3,97
Composição	001	MANUTENÇÃO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	UN	1,00	99,93
Cotação	0008	PLACA PERIGO ELETRICIDADE	UN	1,00	35,00
		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ÁREA OESTE	-	-	-
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M ³	11,60	83,22
SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M ³	0,81	424,76



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M³	8,40	25,37
SINAPI	97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	223,42
SINAPI	91849	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	70,00	7,36
SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11,00	7,93
SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	31,00	15,16
SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,00	19,05
SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	34,00	18,51
SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	20,29
SINAPI-I	39273	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	3,00	3,96
SINAPI-I	1875	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	6,33
SINAPI	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	12,83
SINAPI-I	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	7,00	1,85
SINAPI-I	1893	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	18,00	3,95
SINAPI	104404	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00	36,63
SINAPI-I	400	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	20,00	1,09
SINAPI-I	393	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	4,00	1,25



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
SINAPI-I	394	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	20,00	2,15
SINAPI	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	176,60	11,30
SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	186,50	27,41
SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	87,23
SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	97,62
SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	21,91
Cotação	0010	DISJUNTOR WIFI 4 POLOS 63A	UN	2,00	800,00
Cotação	0011	DISJUNTOR WIFI 2 POLOS 40A	UN	1,00	300,00
SINAPI-I	39471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	6,00	96,00
ORSE	09602	TRILHO GALVANIZADO P/MONTAGEM DE QUADROS DISTRIBUIÇÃO	UN	5,00	30,00
SINAPI-I	39233	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	5,00	35,84
SINAPI-I	1577	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	15,00	3,07
SINAPI-I	38056	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UN	3,00	32,01
SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00	77,25
Cotação	0008	PLACA PERIGO ELETRICIDADE	UN	2,00	35,00
Composição	001	MANUTENÇÃO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	UN	1,00	99,93
SIURB	9050002	REMOÇÃO DE POSTE DE ENTRADA DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO - CONCRETO	UN	2,00	255,30
		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ÁREA LESTE	-	-	-
SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	97,62
SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	87,23
Cotação	0010	DISJUNTOR WIFI 4 POLOS 63A	UN	3,00	800,00
SINAPI-I	39471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	6,00	96,00



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
ORSE	09602	TRILHO GALVANIZADO P/MONTAGEM DE QUADROS DISTRIBUIÇÃO	UN	5,00	30,00
SINAPI-I	39233	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	5,00	35,84
SINAPI-I	1577	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	12,00	3,07
SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	79,00	15,16
SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	20,29
SINAPI-I	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	26,00	1,33
SINAPI	104404	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	20,00	36,63
SINAPI-I	400	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	50,00	1,09
SINAPI-I	38056	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UN	2,00	32,01
SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,00	77,25
Composição	001	MANUTENÇÃO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	UN	2,00	99,93
		SERVIÇO DE ELÉTRICA EM GERAL	-	-	-
Composição	002	IDENTIFICAÇÃO E MAPEAMENTO DOS CABOS/FIAÇÃO	UN	1,00	800,82
Composição	003	REALOCAÇÃO/MANUTENÇÃO DOS REFLETORES POR CONJUNTO	UN	5,00	370,02
		IMPLANTAÇÃO E REFORMA ABRIGOS - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	-	-	-
		DEMOLIÇÃO	-	-	-
SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	1,50	56,33
SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	0,35	77,24
SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	1,20	24,73
SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	1,68	9,57
		ALVENARIA	-	-	-
SINAPI	97101	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M²	1,95	188,84



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
SINAPI	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M²	11,80	130,41
SINAPI	105033	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	7,00	58,96
SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	3,00	67,24
SINAPI	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	1,60	53,02
Composição	004	ESCARIFICAÇÃO MECANIZADA EM PAREDE	M²	26,53	10,76
		ACABAMENTO PARA ALVENARIA	-	-	-
SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M²	56,37	8,24
SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M²	56,37	54,96
		REGULARIZAÇÃO DE PISO	-	-	-
SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M³	5,60	770,45
		CALÇADA	-	-	-
SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	8,00	100,37
		ESQUADRIAS	-	-	-
SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	5,04	940,62
SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	1,00	365,15
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	-	-
SINAPI-I	38092	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	2,00	2,40
SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,00	15,89



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,00	4,71
SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	10,36
SINAPI-I	38773	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,00	6,56
		PINTURA	-	-	-
SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M ²	56,37	4,20
SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²	56,37	12,08
		TORRE DE ILUMINAÇÃO - ÁREA OESTE	-	-	-
		BASE DA TORRE - POSTE DE CONCRETO	-	-	-
SINAPI	101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M ³	28,59	15,18
SICRO	2306065	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D = 31 CM - CONFECÇÃO	M	90,00	160,80
SINAPI	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M ²	50,20	244,39
SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.261,57	11,31
SINAPI	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M ³	29,65	787,86
		TORRE - POSTE DE CONCRETO	-	-	-
GOINFRA	3746	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 23/1500 DAN	UN	1,00	14.500,00
Composição	006	TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E PINTURA DO POSTE DE CONCRETO DE 23M	UN	1,00	5.364,70
SIURB	17005052	ESCADA MARINHEIRO DE FERRO GALVANIZADO COM GUARDA CORPO	M	15,00	404,87
Composição	007	REAPROVEITAMENTO DA PLATAFORMA E SUPORTE METALICO DA TORRE DE ILUMINAÇÃO COM LIXAMENTO, ANTIFERRUGEM E PINTURA	M ²	8,64	67,50
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M ³	0,66	83,22
SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M ³	0,60	21,23
SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	5,00	21,31



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
SINAPI	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	208,37
SINAPI	104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	16,82
SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	77,25
Cotação	0008	PLACA PERIGO ELETRICIDADE	UN	1,00	35,00
Composição	001	MANUTENÇÃO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	UN	1,00	99,93
Composição	003	REALOCAÇÃO/MANUTENÇÃO DOS REFLETORES POR CONJUNTO	UN	1,00	370,02
Composição	005	DESMONTAGEM TORRE METÁLICA	M²	104,00	40,77
		SISTEMA PREVENTIVO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS SPDA	-	-	-
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M³	2,88	83,22
SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M³	2,70	21,23
SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	132,49
SIURB	57630	MASTRO DE AÇO GALVANIZADO - 2"X3,00M	UN	1,00	209,36
SINAPI	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00	24,99
SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	30,00	74,68
SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	15,00	61,60
SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5,00	49,21
SINAPI	104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	7,00	16,82
SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	5,00	77,25
		ABRIGO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	-	-	-
SINAPI	97101	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M²	4,68	188,84
SINAPI	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M²	7,98	130,41
SINAPI	105033	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	3,80	58,96



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO
SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M ²	15,96	8,24
SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M ²	15,96	54,96
SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M ²	1,68	940,62
SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M ²	15,96	4,20
SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²	15,96	12,08

ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.4. *As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal.*

9.4.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Fonte de Recursos: Municipal.
- II) Conta: **12.001.2.306 - COSIP - Manutenção dos Serviços de Iluminação Pública.**
- III) Elemento de Despesa: 44905100.
- IV) Código de Despesa: 116.

9.5. *A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.*

Lages SC, 10 de julho de 2025.

Edson Pites de Liz
Engenheiro Eletricista

Jean Davis Corbellini
Secretário de Serviços Públicos