

CONCORRÊNCIA

90001/2026

CONTRATANTE(UASG)

(155527)

OBJETO

Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do Campus IFAM/Eirunepé-AM.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 263.992,99 (duzentos e sessenta e três mil, novecentos e noventa e dois reais e noventa e nove centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 07/07/2026 às 09 h – horário de Brasília.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Maior desconto global

MODO DE DISPUTA:

Aberto

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

[SIM]

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

[NÃO]



Baixe o APP Compras.gov.br
e apresente sua proposta!

SUMÁRIO

1. DO OBJETO.....	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO.....	3
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.....	6
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA	9
6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES	10
7. DA FASE DE JULGAMENTO	16
8. DA FASE DE HABILITAÇÃO.....	20
9. DO TERMO DE CONTRATO.....	23
10. DOS RECURSOS	24
11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES.....	25
12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	28
13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	29

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS –
CAMPUS EIRUNEPÉ**

CONCORRÊNCIA Nº 90.001/2026

(Processo Administrativo nº 23443.002038/2026-51)

Torna-se público que o(a) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS – campus Eirunepé, por meio da Pró-Reitoria de Administração, sediado na Rua Ferreira Pena, n. 1.109, Centro, CEP 69025-010 Manaus-AM, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do Campus IFAM/Eirunepé-AM, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste certame os interessados previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos

responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

2.7.1 aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.7.2 sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

2.7.3 empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.7.4 autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.7.5 empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.7.6 pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.7.7 aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.7.8 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.7.9 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou

por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.7.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.7.11 sociedades cooperativas;

2.7.12 pessoas físicas.

2.8. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.9. O impedimento de que trata o item 3.10.6 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.10.4 e 3.10.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.12. O disposto nos itens 3.10.4 e 3.10.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

2.14. A vedação de que trata o item 3.11 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DO ORÇAMENTO ESTIMADO

3.1. O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 9.1.1 e 9.13.2 deste Edital.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1 está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2 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;

4.4.3 não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4 cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de

2021.

4.6. No caso das empresas que foram beneficiadas pela Lei nº 12.546, de 2011, as propostas de preços deverão ser apresentadas com as alíquotas em vigor, nos termos da Lei nº 14.973, de 2024, aplicáveis para o ano de apresentação da proposta.

4.6.1 A pedido da empresa contratada, o preço do contrato poderá ser revisto, nos termos do art. 134 c/c art. 136, I, da Lei nº 14.133, de 2021, após efetiva majoração das alíquotas, conforme regime de transição previsto no art. 9ºA e 9º-B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.

4.7. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.7.1 No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.7.2 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.8. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

4.8.1 de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

4.8.2 que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

4.8.3 de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.8.4 cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.8.5 cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que

trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.8.6 constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

4.8.7 que participe do capital de outra pessoa jurídica;

4.8.8 que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

4.8.9 resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

4.8.10 constituída sob a forma de sociedade por ações.

4.8.11 cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

4.9. A falsidade da declaração de que trata os itens 5.4, 5.8 ou 5.10 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.10. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.11. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.12. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.13. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.13.1 a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.13.2 os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no

sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.14.1 valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.14.2 percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.15. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.15 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.16. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.17. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1 valor total do item;

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1 O licitante [NÃO] poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

- 5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.
- 5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- 5.11. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;
- 5.12. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico.
- 5.13. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão

pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 1,00 (um real).

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.11.2 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.11.3 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem de classificação.

6.11.4 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5 Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para

apresentar lances intermediários.

6.12. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.12.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.12.2 Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.3 Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.13.1 Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 7.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

6.13.2 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.13.3 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.13.4 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.13.5 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro/Agente de

Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.13.6 Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.17. No caso de desconexão com o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.20. Ao final da fase de lances, será aplicado o benefício da margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.20.1 Para produtos ou serviços abrangidos por margem de preferência normal ou adicional, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto ou serviço contemplado pela referida margem, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos ou serviços que façam jus ao diferencial de preço, pela ordem de classificação, para fins de aceitação pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

6.20.2 Nestas situações, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência normal ou adicional, conforme o caso, tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

6.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§ 1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte

participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.21.1 Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência, propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que também fizerem jus às margens de apenas poderão se valer do critério de desempate previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, as preferência (art. 5º, §9º, I, do Decreto nº 8538, de 2015).

6.21.2 O parâmetro para o empate ficto, nesse caso, consistirá no preço ofertado pela fornecedora classificada em primeiro lugar em razão da aplicação da margem de preferência.

6.21.3 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.21.4 A licitante mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.21.5 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

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

6.21.7 A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de

enquadramento como empresa de pequeno porte.

6.22. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.23. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.23.1 disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.23.2 avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.23.3 Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, nos termos do Decreto nº 11.430, de 2023, e da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 382, de 17 de setembro de 2025;

6.23.4 declaração do licitante de que desenvolve programa de integridade, conforme Decreto nº 12.304, de 2024, e Portaria Normativa SE/CGU nº 226, de 9 de setembro de 2025.

6.24. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.24.1 empresas brasileiras;

6.24.2 empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.24.3 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.25. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

6.26. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.26.1 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.26.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.26.3 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.26.4 O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.26.5 É facultado ao Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.27. Após a negociação do preço, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 3.10 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1 Sicaf;

7.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS,

7.1.3 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP e

7.1.4 Lista de licitantes inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União.

7.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

7.2.1 A consulta no CEIS quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

7.3. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas ao CEIS, CNEP e Lista de licitantes inidôneos pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU.

7.4. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências

Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.4.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.4.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

7.4.3 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.5. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.

7.6.1 Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

7.7. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos arts. 29 a 35 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.8.1 conter vícios insanáveis;

7.8.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

7.8.3 apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.8.4 não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.8.5 não cumpra os critérios de aceitabilidade de preços definidos no Termo de Referência;

7.8.6 apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.9. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.10. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

7.10.1 que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.10.2 inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.11. Em contratação de obras e serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.11.1 Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, contratação semi-integrada ou contratação integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

7.11.2 No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

7.11.3 No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

7.12. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

7.13. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.13.1 Em se tratando de obras e serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.13.2 Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

7.13.3 Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

7.13.4 Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

7.13.5 Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

7.14. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.14.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.14.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.15. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7.16. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

7.17. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

7.18. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.19. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.20. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.21. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no Sicafe.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.4.1 Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou

empresas de pequeno porte e o Termo de Referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de **10%** para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por sistema comprasnet.

8.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

8.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

8.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.10. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

8.10.1 O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado **[pelo email licita@ifam.edu.br]**, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.10.2 Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.11.1 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver

dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

8.12. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.12.1 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.13. A verificação pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.13.1 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de [DUAS HORAS], prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

8.13.2 Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8.14. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.14.1 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.14.2 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.15. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 9.13.1, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro/Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 02 [duas] horas, para:

8.15.1 a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de

fatos existentes à época da abertura do certame;

8.15.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.15.3 suprimimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

8.15.4 suprimimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

8.16. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

8.17. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.18. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 9.13.1.

8.19. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.20. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

8.21. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9. DO TERMO DE CONTRATO

9.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

9.2. O adjudicatário terá o prazo de [02] dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de

decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

9.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de [02] dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até [02] dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de [02] dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

9.4. Os prazos dos itens 10.2 e 10.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

9.5. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

9.6. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal — Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

9.6.1 A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

10. DOS RECURSOS

10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

10.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

10.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

10.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

10.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei

nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico do comprasnet.

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

11.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

11.1.2 salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

11.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

11.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

11.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

11.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

11.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.

11.1.3 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a

contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.1.4 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

11.1.5 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

11.1.6 fraudar a licitação;

11.1.7 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

11.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

11.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

11.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada.

11.1.8 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

11.1.9 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

11.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

11.2.1 advertência;

11.2.2 multa;

11.2.3 impedimento de licitar e contratar e

11.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

11.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

11.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

11.3.2 as peculiaridades do caso concreto;

11.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

11.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.4. A multa será recolhida no prazo máximo de **60 (sessenta) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

11.4.1 Para as infrações previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato lícitado.

11.4.2 Para as infrações previstas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

11.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

11.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

11.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 14.1.1, 14.1.2, 14.1.3 e 14.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

11.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2, 14.1.3 e 14.1.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021.

11.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 14.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

11.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

11.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à

autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

11.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

11.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no Sicaf.

11.15.1 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

12.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

12.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

12.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: **[para o email licita@ifam.edu.br].**

12.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

12.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

12.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

13.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

13.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

13.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

13.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

13.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

13.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

13.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

13.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico do comprasnet.

13.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

13.11.1 Anexo I - Termo de Referência;

13.11.2 Apêndice do Anexo I – Termo de Ciência e concordância;

13.11.3 Anexo II – Estudo Técnico Preliminar;

13.11.4 Anexo III – Projeto Básico;

13.11.5 Anexo IV – Minuta de Termo de Contrato;

13.11.6 Anexo V – Cronograma físico-financeiro;

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

CAMPUS EIRUNEPE IFAM

Termo de Referência 1/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
1/2026	155527-CAMPUS EIRUNEPE IFAM	DEBORAH BARBOSA AZEDO	22/06/2026 14:37 (v 0.9)
Status			
CONCLUIDO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Obras comuns		23443.002038/2026-51

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(Processo Administrativo nº 23443.002038/2026-51)

TERMO DE REFERÊNCIA

CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do Campus IFAM/Eirunepé-AM, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O objeto da contratação tem a natureza de obra conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.3. O serviço é enquadrado como contrato por escopo.

Prazo de vigência

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 195 (cento e noventa e cinco) dias contados a partir da assinatura do contrato , na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

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.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme detalhamento a seguir:

- I. ID PCA no PNCP: 10792928000100-0-000013/2026.
- II. Data de publicação no PNCP: 09/01/2026.
- III. Id do item no PCA: 9
- IV. Classe/Grupo: 6110 - Equipamentos de Controle Elétrico.
- V. Identificador da Futura Contratação: 155527-9/2026

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. As licitações de obras e serviços de engenharia devem respeitar, especialmente, as normas relativas a:

I - disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

II - mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

III - utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

IV - avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;

V - proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;

VI - acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida (art. 45, da Lei nº 14.133, de 2021);

4.2. Todas as Normas ambientais e de acessibilidade.

Requisitos Técnicos

4.3. O serviço a ser adquirido trata-se do fornecimento e instalação dos componentes necessários ao funcionamento de uma Subestação de 500kVA (13,8kV - 220/127V) para atendimento do Campus IFAM/ Eirunepé - AM. No entanto, o Campus já possui o principal componente da subestação, o Transformador de 500KVA a seco e a Cabine da subestação já está construída, sendo necessária a aquisição e instalação dos demais equipamento e materiais elétricos indispensáveis à construção da subestação para suprimento de energia do citado Campus.

4.4. Para execução do objeto deste TR, faz-se necessária a contratação de uma Empresa Especializada em serviços de construção de obras e serviços elétricos em Média Tensão, mas especificamente, em execução de subestações abrigadas de energia, com potência mínima de 300kVA anteriormente realizada.

4.4.1. A prova de qualidade de produto apresentado pelo Contratante, será admitida por qualquer um dos seguintes meios:

I - comprovação de que o produto está de acordo com as normas técnicas determinadas pelos órgãos oficiais competentes, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou por outra entidade credenciada pelo Inmetro;

II - declaração de atendimento satisfatório emitida por outro órgão ou entidade de nível federativo equivalente ou superior que tenha adquirido o produto;

III - certificação, certificado, laudo laboratorial ou documento similar que possibilite a aferição da qualidade e da

conformidade do produto ou do processo de fabricação, inclusive sob o aspecto ambiental, emitido por instituição oficial competente ou por entidade credenciada.

Indicação de marcas ou modelos

4.5. Na presente contratação será admitida a indicação dos critérios, para qualidade dos insumos/equipamentos, de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares e neste Termo de Referência.

Subcontratação

4.6. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.7. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente à 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

4.7.1. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta.

4.8. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.8.1 A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.8.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.8.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.8.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.8.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.9. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.10. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

4.11. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.12. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.12.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.13. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.13.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

4.13.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

4.13.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

4.14. A apólice do seguro-garantia ou a fiança bancária deverá ter cobertura para o pagamento direto ao empregado das verbas devidas em razão da inadimplência do Contratado.

4.14.1. O pagamento direto não pode estar condicionado ao trânsito em julgado de decisão judicial, sendo suficiente decisão definitiva em processo administrativo, que apure o montante devido.

4.15. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.16. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.17. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada[A15] .

4.18. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.18.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.18.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

4.19. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.19.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.19.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.20. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.20.1. Em se tratando de serviços executados com dedicação exclusiva de mão de obra, a garantia somente será liberada ante a comprovação de que o Contratado pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria;

4.20.2. Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;

4.20.3. Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços Contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação: (1) do pagamento das respectivas verbas rescisórias ou (2) da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.

4.21. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.22. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

4.23. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

Vistoria

4.24. 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 09:00 horas às 16:00 horas.

4.25. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.26. 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.

4.27. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.28. 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.

Instalação de escritório

4.29. Considera-se imprescindível para a adequada execução dos serviços contratados que o fornecedor possua ou venha a instalar escritório contendo estrutura administrativa mínima, no município de **Eirunepé - AM**, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. A Ordem de Serviço será emitida pela contratante, logo após a apresentação da garantia pela contratada, e deverá ocorrer no prazo de até 10 dias após a assinatura do contrato;

5.1.1.1. A contratada terá até 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço, para mobilizar;

5.1.1.2. O início da execução do objeto iniciará após a mobilização;

5.1.1.3. Prazo de Execução será de 30 (trinta) dias;

5.1.1.4. Recebimento Provisório será de 15 (quinze) dias, contados após os 30 (trinta) dias da execução da obra;

5.1.1.5. Recebimento Definitivo será de 90 (noventa) dias, contados após o final dos 15 (quinze) dias do recebimento

provisório;

5.1.1.6. Procedimentos burocráticos inerentes ao contrato, será de 30 (trinta) dias, contados após o final do recebimento definitivo;

5.1.2. A descrição detalhada da metodologia, das rotinas de execução do trabalho, dos procedimentos, tecnologias empregadas e demais especificações que se fizerem necessárias para a execução da obra, constam no Memorial Descritivo/Especificações Técnicas;

5.1.3. Todos os serviços, etapas e evolução financeira da obra, serão contempladas no cronograma físico-financeiro;

5.1.4. O cronograma físico-financeiro será incluído no rol de documentos do Projeto Básico;

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Rua Balneário Nº 118. N.Sra de Fátima - Eirunepé - AM, CEP: 69.880-000.

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: 8h às 17h

Rotinas a serem cumpridas

5.3.1 A execução contratual observará as rotinas do local da obra.

Materiais a serem disponibilizados

5.4. Para a perfeita execução da obra, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios que se fizerem necessários para execução da mesma, promovendo sua substituição quando necessário, de forma a não prejudicar a execução do objeto contratado. Estes materiais estão listados nas composições de custo, integrantes da planilha orçamentaria.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.5. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.5.1. Atendimento das especificações, memoriais e projetos, conhecimento do custo da obra, da localização da obra e suas peculiaridades de acesso;

5.5.2. Atendimento da legislação pertinente;

5.5.3. Atendimento da necessidade do Campus.

Especificação da garantia do serviço

5.6. O prazo de garantia dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.7. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

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 o Contratado 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 o preposto 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 do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. O Contratado deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de vigência contratual.

6.7. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Rotinas de Fiscalização

6.8. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.9. 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.

6.10. 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.

6.11. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.12. 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.

6.13. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.14. 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.

6.15. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

6.15.1. Acompanhar e verificar a execução dos serviços, observando o cumprimento das especificações técnicas e demais condições contratuais;

6.15.2. Registrar ocorrências e não conformidades, verificadas durante a execução dos serviços;

6.15.3. Solicitar à contratada a correção de falhas ou irregularidades, identificadas na execução da obra;

6.15.4. Acompanhar o cumprimento do cronograma dos serviços;

6.15.5. Conferir e atestar as medições dos serviços executados, para fins de pagamento.

6.16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.17. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

Fiscalização Administrativa

6.18. 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.

6.19. 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.

6.20. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.20.1. Controle e acompanhamento dos prazos estabelecidos na vigência do contrato;

6.20.2. Acompanhamento das notificações emitidas para contratada, assim como a respostas da contratada;

6.20.3. Análise das solicitações de prazo e valor, da contratada.

Gestor do Contrato

6.21. Cabe ao gestor do contrato:

6.21.1 coordenar 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.

6.21.2. acompanhar 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.

6.21.3. acompanhar 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.

6.21.4. emitir 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.

6.21.5. tomar 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.

6.21.6. 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.

6.21.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela contratada confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão no recebimento definitivo do serviço.

6.21.8. receber e dar encaminhamento imediato:

6.21.8.1 às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

6.21.8.2. à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

6.22. Para os períodos de diminuição excepcional e temporária de trabalho, inclusive em razão de recesso de fim de ano, o gestor avaliará a conveniência e oportunidade de elaboração de escalas de revezamento dos trabalhadores, comunicando a todas as unidades sobre a possibilidade e os requisitos para concessão (artigo 11 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 81, de 12 de setembro de 2024).

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto nesta seção.

7.2. Nos regimes de execução de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação por tarefa, contratação integrada e contratação semi-integrada será adotada sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários.

7.3. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

7.3.1 não produziu os resultados acordados,

7.3.2 deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.3.3 deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.4. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

7.5. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.5.1. Execução dos serviços de acordo com a Normas Técnicas;

7.5.2. Execução dos serviços, a utilização dos materiais, a técnica e equipamentos empregados, de acordo com as especificações técnicas do projeto básico, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato e a qualidade do objeto;

7.5.3. Execução dos serviços e etapas, de acordo com o cronograma físico-financeiro;

7.5.4. Ressalta-se que a administração local da obra, será medida de acordo com a evolução da obra, sendo utilizado como parâmetro para o pagamento, o percentual concluído em cada medição (ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário - item 9.3.2.2).

Recebimento

7.6. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias, após o término da execução da obra, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.6.1. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.6.1.1 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.6.1.2. O Contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.7 O prazo para recebimento provisório 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.

7.8. 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.

7.9. 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.

7.10. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.11 Para efeito de recebimento provisório, será considerado, para fins de faturamento, a emissão do relatório técnico fotográfico do período, a medição referente à visita técnica, assim como o Termo de Recebimento Provisório emitido pela Comissão de Fiscalização;

7.12. Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.12.1 o fiscal técnico do contrato deverá 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 no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

7.12.2. o fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.

7.13. 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.

7.14. 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.

7.15. 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.

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

7.17. 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.

7.18. 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.

7.19. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) 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:

7.19.1 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.

7.19.2 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 ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

7.19.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

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

7.19.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.[A9]

7.20. 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 quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

7.22 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

7.23. 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, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.24. 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

7.25. 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:

- I) o prazo de validade;
- II) a data da emissão;
- III) os dados do contrato e do órgão contratante;
- IV) o período respectivo de execução do contrato;
- V) o valor a pagar; e
- VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.26. 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 ao Contratante.

7.27. 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.

7.28. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.28.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.28.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/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.

7.29 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.

7.30. 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.

7.31. 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.

7.32. 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

7.33. 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.

7.34. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Custo de Construção (INCC) de correção monetária, ou outro definido em edital/contrato.

Forma de pagamento

7.35. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

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

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

7.37.1. 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.

7.38. 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.

Reajuste

7.39. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais, elaboradas com base no SINAPI/SICRO datadas de 03/03/2026.

7.40. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice Nacional de Custo da Construção (INCC), ou outro índice que venha a substituí-lo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.41. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.42. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.43. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.44. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.45. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.46. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

7.47. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.47.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.47.2. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.47.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.47.4. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

7.48. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a. der causa à inexecução parcial do contrato;
- b. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c. der causa à inexecução total do contrato;
- d. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f. praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4. Multa:

8.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,10% (dez centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias, observado o limite máximo de 10% (dez por cento);

8.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

8.2.4.2.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021;

8.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação;

8.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 15% (quinze por cento) a 25% (vinte e cinco por cento) do valor da contratação;

8.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação;

8.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 5% (cinco por cento) a 15% (quinze por cento) do valor da contratação [, ressalvadas as seguintes infrações também enquadráveis nessa alínea:]

8.2.4.7.1. atraso na mobilização de equipe ou de equipamentos;

8.2.4.7.2. execução de serviços em desconformidade com as especificações técnicas, sem prejuízo da obrigação de refazimento;

8.2.4.7.3 descumprimento de prazos intermediários do cronograma físico-financeiro;

8.2.4.7.4 falhas na organização do canteiro de obras ou na observância de normas de segurança do trabalho;

8.2.4.7.5. não atendimento de determinações da fiscalização no prazo fixado.

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

8.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

8.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

8.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MAIOR DESCONTO.

Regime de Execução

9.2. O regime de execução do objeto será de empreitada por preço global.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

9.3.1. O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;

Exigências de habilitação

9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.5. 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;

9.6. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.7. 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>;

9.8. 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;[A10]

9.9. 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.

9.10. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.11. 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;

9.12. 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.

9.13. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.14. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

- 9.16. 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.
- 9.17. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 9.18. 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;
- 9.19. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.20. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 9.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos 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.
- 9.21. 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

- 9.22. 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 participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;
- 9.23. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;
- 9.24. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis ao último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas :

LG =

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =

Ativo Total

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =

Ativo Circulante

Passivo Circulante

9.25. 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% do valor total estimado da contratação.

9.26. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;

9.27. 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;

9.28. 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.

9.29. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

Qualificação Técnica

9.30. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.30.1. Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.31. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) em plena validade;

9.31.1. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

Qualificação Técnico-Operacional

9.32. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.32.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

9.32.1.1. Painel Autoportante de Baixa Tensão - Fornecimento de painel autoportante de distribuição geral de baixa tensão, com dimensões aproximadas de 0,90 m x 1,90 m x 0,60 m, equipado com barramento trifásico, neutro e terra. O painel deverá contemplar os seguintes componentes internos: 1 (um) disjuntor caixa moldada de 1600 A, 7 (sete) disjuntores caixa moldada de 150 A, 1 (um) disjuntor caixa moldada de 125 A, 1 (um) disjuntor caixa moldada de 100 A, 6 (seis) disjuntores caixa moldada de 60 A, 1 (um) disjuntor caixa moldada de 30 A, 4 (quatro) medidores eletrônicos de energia e 4 (quatro) dispositivos de proteção contra surtos (DPS) de 20 kA, tensão nominal 275 V. O conjunto deverá ser fornecido completo, montado e pronto para instalação e operação (1 un);

9.32.1.2. Alimentador Elétrico e Cabos de Potência - Fornecimento e instalação de disjuntor de média tensão a vácuo, classe 17,5 kV, corrente nominal de 800 A e capacidade de interrupção de 16 kA, completo com relé de proteção digital, transformadores de corrente (TCs), transformadores de potencial (TPs) e bornes acoplados, incluindo sistema de automação, invólucro em extrudado e estrutura com rodas para movimentação. Inclui ainda o fornecimento de cabo de cobre flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, tensão de isolamento 0,6/1 kV e seção nominal de 240 mm², destinado à interligação dos equipamentos elétricos conforme projeto executivo (1 un).

9.32.2. Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

9.32.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.32.4. O fornecedor 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 do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.32.5. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.33. Declaração de que o fornecedor possui ou instalará escritório no município de Eirunepé-AM.

9.34. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.35. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.36. Apresentação do profissional, abaixo indicado, devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentores de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado:

9.36.1 Para o Técnico em eletrotécnica, que ocupará a função de responsável técnico pela execução da obra, será necessário apresentar atestados de capacidade técnica com a devida comprovação de execução de obra, com características similares ao objeto e quantitativos mínimos, conforme descrição abaixo:

9.36.1.1. Painel Autoportante de Baixa Tensão - Fornecimento de painel autoportante de distribuição geral de baixa tensão, com dimensões aproximadas de 0,90 m x 1,90 m x 0,60 m, equipado com barramento trifásico, neutro e terra. O painel deverá contemplar os seguintes componentes internos: 1 (um) disjuntor caixa moldada de 1600 A, 7 (sete) disjuntores caixa moldada de 150 A, 1 (um) disjuntor caixa moldada de 125 A, 1 (um) disjuntor caixa moldada de 100 A, 6 (seis) disjuntores caixa moldada de 60 A, 1 (um) disjuntor caixa moldada de 30 A, 4 (quatro) medidores eletrônicos de energia e 4 (quatro) dispositivos de proteção contra surtos (DPS) de 20 kA, tensão nominal 275 V. O conjunto deverá ser fornecido completo, montado e pronto para instalação e operação (1 un);

9.36.1.2. Alimentador Elétrico e Cabos de Potência - Fornecimento e instalação de disjuntor de média tensão a vácuo, classe 17,5 kV, corrente nominal de 800 A e capacidade de interrupção de 16 kA, completo com relé de proteção digital, transformadores de corrente (TCs), transformadores de potencial (TPs) e bornes acoplados, incluindo sistema de automação, invólucro em extrudado e estrutura com rodas para movimentação. Inclui ainda o fornecimento de cabo de cobre flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, tensão de isolamento 0,6/1 kV e seção nominal de 240 mm², destinado à interligação dos equipamentos elétricos conforme projeto executivo (1 un).

9.36.2. O(s) profissional acima indicado deverá participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021)

9.37. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei n.º 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9.38. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

Disposições gerais sobre habilitação

9.39. Quando permitida a participação na licitação/contratação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.40. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.41. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.42. Se o fornecedor 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, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.43. 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.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R\$ 262.989,98 (duzentos e sessenta e dois mil, novecentos e oitenta e nove reais e noventa e oito centavos), conforme custos unitários apostos na planilha orçamentária anexa ao projeto básico.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I. Gestão/unidade: 26403/155527
- II. Fonte de recursos: 1000000000
- III. Programa de trabalho: 12363511220RG0195
- IV. Elemento de despesa: 449052
- V. Plano interno: L20RGP1502N

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

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas

Manaus, 27 de Março de 2026.

13. ANEXO I

ANEXO II

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, (*identificar o Contratado*) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital OU Aviso de Contratação Direta*, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o *Pregão/Concorrência/Dispensa Eletrônica* nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, de de 20.... .

(Nome e Cargo do Representante Legal)

14. ANEXO II

ANEXO II

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, (*identificar o Contratado*) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital OU Aviso de Contratação Direta*, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o *Pregão/Concorrência/Dispensa Eletrônica* nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, de de 20.... .

(Nome e Cargo do Representante Legal)

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO

Membro da comissão de contratação

SANDRO DE MATOS SILVA

Membro da comissão de contratação

AGLEI DE ASSIS DE OLIVEIRA

Membro da comissão de contratação

INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO AMAZONAS

Estudo Técnico Preliminar 15/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23443.002038/2026-51

2. Descrição da necessidade

Obra de Conclusão da Subestação de Energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé

2.1 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), como ente integrante do Sistema Federal de Educação Profissional e Tecnológica, está submetido ao cumprimento do dever constitucional previsto no art. 208, inciso VII, da Constituição Federal, que assegura o atendimento ao educando, na competência de suas etapas da educação básica, mediante programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde, incluindo-se neste último conceito amplo a segurança operacional das instalações físicas destinadas ao ensino, notadamente no que tange ao fornecimento de energia elétrica em padrões adequados de qualidade, continuidade e segurança.

2.2 O descumprimento desta obrigação, conforme estabelecido no § 2º do mesmo artigo, importa responsabilidade da autoridade competente, configurando omissão estatal passível de apuração administrativa, civil e penal.

2.3 A nova sede do Campus Eirunepé do IFAM, recentemente concluída, representa marco estratégico para o cumprimento da missão institucional – *"promover com excelência a Educação, Ciência e Tecnologia para o desenvolvimento sustentável da Amazônia"* –, materializando-se como polo de formação profissional técnica e tecnológica em região de difícil acesso, com elevado índice de vulnerabilidade social e carência histórica de infraestrutura educacional pública de qualidade.

2.4 A operacionalização desta unidade está diretamente vinculada ao Plano de Desenvolvimento Institucional desta instituição, cujo eixo estruturante prevê *"propiciar a infraestrutura física e tecnológica adequadas para o desempenho de atividades fins e administrativas"*, reconhecendo que a efetivação do ensino público de qualidade pressupõe não apenas recursos humanos qualificados, mas também instalações e sistemas de suporte técnico-operacional plenamente funcionais.

2.5 Contudo, a edificação concluída não apresenta as condições necessárias e viável para redução do nível de tensão da rede de distribuição primária local (classe 15 kV) da distribuidora de energia, para níveis de tensão dos equipamentos instalados no campo (220/127V). A demanda energética da unidade é expressiva e multifacetada, abrangendo:

a) Ambientes pedagógicos: salas de aula convencionais e laboratórios especializados para ensino de informática, ciências naturais e eletroeletrônica, todos equipados com dispositivos sensíveis à qualidade da energia (distorção harmônica, variações de tensão, interrupções);

b) Infraestrutura de suporte acadêmico: biblioteca informatizada com sistema de climatização contínua (necessária à preservação de acervo em ambiente com umidade >85%), auditório para eventos acadêmicos e salas de videoconferência para atividades de extensão tecnológica;

c) Serviços de bem-estar estudantil: refeitório com cozinha industrial (equipamentos térmicos trifásicos), vestiários com chuveiros elétricos e alojamento estudantil;

d) Segurança patrimonial e pessoal: sistema de iluminação predial interna e externa (incluindo vias de circulação, estacionamentos e áreas perimetrais), câmeras de monitoramento 24h e controle de acesso eletrônico;

e) Infraestrutura administrativa: salas de trabalho docente e técnico-administrativo, secretarias acadêmicas e setores de gestão, todos dependentes de energia contínua para operação de sistemas informatizados.

2.6 Os ambientes citados e toda a infraestrutura do campus hoje é atendida de forma limitada e precária, através de ligação provisória feita por um transformador cedido temporariamente pela distribuidora local. Mas para o pleno funcionamento daquela unidade será necessária a implementação de uma Subestação própria para suprimento adequado de energia elétrica ao Campus Eirunepé.

2.7 Tal solução técnica para suprimento energético seguro, normativo e operacionalmente sustentável será detalhada no item 6 deste Estudo Técnico Preliminar.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Infraestrutura - DINFRA	Arthur Vinícius de Brito

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 4.1 O serviço a ser adquirido trata-se do fornecimento e instalação dos componentes necessários ao funcionamento de uma Subestação de 500kVA (13,8kV - 220/127V) para atendimento do IFAM Campus Eirunepé. Sendo que o Campus já possui o principal componente da subestação, o Transformador de 500KVA a seco e a Cabine da subestação já está construída, sendo necessária a aquisição e instalação dos demais equipamento e materiais elétricos indispensáveis à construção da subestação para suprimento de energia do citado Campus.
- 4.2 Para execução do objeto deste ETP, citado no item 4.1 e descrito com mais detalhes no item 6, faz-se necessária a contratação de uma Empresa Especializada em serviços de construção de obras e serviços elétricos em Média Tensão, mas especificamente, em execução de subestações abrigadas de energia, com potência mínima de 300kVA anteriormente realizada.

5. Levantamento de Mercado

- 5.1 A contratação será realizada por meio de processo licitatório seguindo o que prevê a Lei de Licitações 14.133/2021, dessa forma o levantamento de mercado e de soluções já preexistentes não se aplica nesse Estudo Técnico Preliminar.

6. Descrição da solução como um todo

- 6.1 Após a conclusão da Obra de construção civil do Campus Eirunepé, ficou pendente a execução dos serviços necessários à conclusão da Subestação de Energia de 500kVA. A Obra civil do abrigo (cabine) onde será implantada a subestação foi concluindo, estando finalizada. Foi ainda adquirido um Transformador de 500kVA para realização da redução dos níveis de energia na subestação (13,8kv para 220/127V). Entretanto, ficou pendente de aquisição e instalação os demais equipamentos da subestação, dentre os quais, destacam-se os seguintes:
- Ramal de entrada de energia em Média Tensão (cabeamento, muflas, aterramento de entrada, etc);
 - Instalação dos equipamentos internos à subestação (conjunto de medição, proteção, barramentos, isoladores, e conexões de aterramento);
 - Fornecimento e instalação do Quadro de Proteção Geral e do Quadro Geral de Baixa Tensão.

Portanto, a solução para viabilizar o suprimento de energia de forma plena ao campus Eirunepé, passa pela contratação de Empresa especializada na realização dos serviços necessários ao funcionamento da subestação abrigada de 500 kVA de potência.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 Será realizada contratação única e unitária para realização do serviço de Conclusão da Subestação abrigada 500kVA do Campus Eirunepé.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 262.989,98

8.1 A estimativa de valor do objeto deste ETP foi obtida com base num orçamento prévio, elaborado a partir da Planilha SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), cujo valor foi de R\$ 262.989,98

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Não haverá o parcelamento da solução, o objeto configura equipamento único e indivisível, entregue em etapa única.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. O objeto a ser contratado não tem interdependência com outras contratações.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 Há o alimento da contratação em questão de acordo com o PCA 2026 - 1155527 - CAMPUS EIRUNEPE IFAM

11.2 Id pca PNCP: 10792928000100-0-000013/2026.

11.3 Data de publicação no PNCP: 09/01/2026.

11.4 Id do item no PCA: 9;

11.5 Classe/Grupo: 6110 - Equipamentos de Controle Elétrico.

11.6 Identificador da futura contratação: 155527-9/2026

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A contratação em questão proporcionará segurança no suprimento de energia, através dos níveis adequados de tensão, capacidade de atendimento da carga elétrica atual, e possibilidade de atendimento de carga futura com a expansão da infraestrutura do campus (construção do Refeitório externo e Ginásio poliesportivo).

12.2 Ainda com a Subestação própria construída haverá redução do custo da energia, pois o valor unitário de energia elétrica proveniente da ligação temporária em média tensão (situação atual) é superior ao valor da energia recebida por meio da subestação própria que se pretende construir.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 As providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato com a empresa especializada será:

13.2. Fase Técnica: elaboração/revisão do projeto de engenharia da subestação abrigada, confecção de memorias técnicos, lista de materiais e orçamentos. Além de registro do projeto através de Anotação Técnica na entidade específica.

13.3. Fase Administrativa: Confecção de Artefatos, como termo de referência, nomeação da equipe de condução da contratação, elaboração de edital e condução do processo licitatório pelos setores competentes, desde a seleção de proposta vencedora até a formalização de contrato.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Os possíveis Impactos Ambientais provenientes da construção de uma subestação com transformador existente de 500kVA a seco são inexistentes ou desconhecidos. Além do que a obra de dimensões reduzidas se concentre em uma pequena cabine de concreto de aproximadamente 12 m2.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A aquisição aqui proposta é considerada viável devido à previsão desta no Planejamento Institucional.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Servidor responsável pela parte técnica (projeto e orçamento) desta contratação.

ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 16/03/2026 às 18:06:40.

SANDRO DE MATOS SILVA

Membro da comissão de contratação



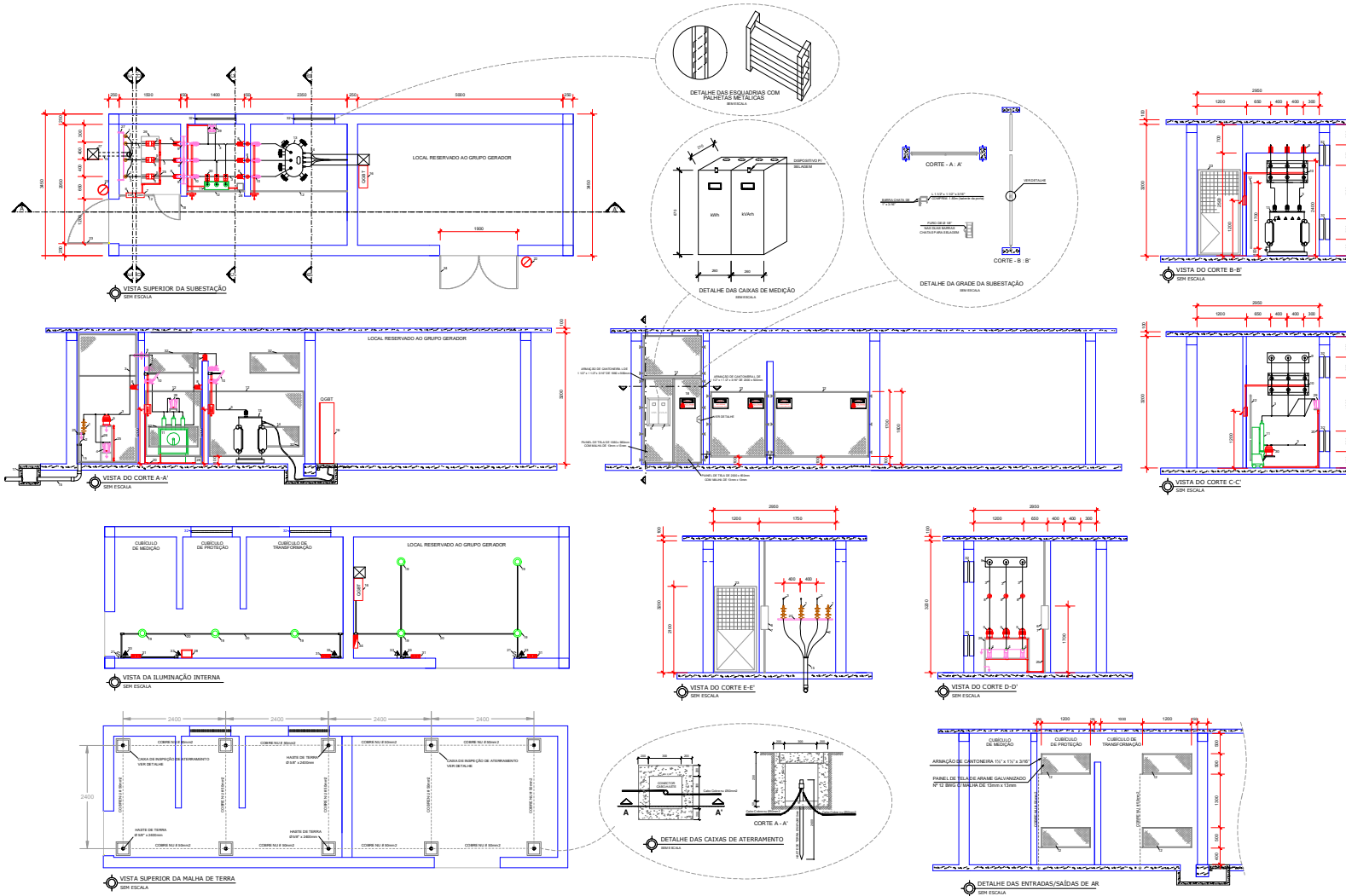
Assinou eletronicamente em 16/03/2026 às 18:09:33.

AGLEI DE ASSIS DE OLIVEIRA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 16/03/2026 às 18:10:53.



100% - 100% CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE TODAS AS OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

LEGENDA	
1- MUFLA UNIPOLAR EXTERNA - 15kV	
2- CABO DE COBRE M.T. ISOLADO 400mm ² - 15kV / EPR	
3- BARRAMENTO TIPO VERGALHÃO COBRE N3 14" - 15kV	
4- TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 13,8kV-115V - 15kV (MEDIÇÃO)	
5- TRANSFORMADOR DE CORRENTE 20S - 15kV (MEDIÇÃO)	
6- CAIXA PARA MEDIDOR DE ENERGIA ATIVA - kWh	
7- CAIXA PARA MEDIDOR DE ENERGIA REATIVA - kvarh	
8- ISOLADOR DE PÉSTAL 15kV USO INTERNO	
9- BUCHA DE PASSAGEM 15kV USO INTERNO	
10- CHAVE FACA TRIPOLAR SECA - 15kV - 400A COMANDO EM PARALELO	
11- DISJUNTOR AUTOMÁTICO A VÁCUO, 17,5kV 800A 16 kA MOTORIZADO 230VCA RELE PEXTRON URPE 7104 E TCG INCORPORADOS	
12- ARMAÇÃO CANTONIERA 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16" COM PAINEL DE TELA DE ARAME GALVANIZADO N 12 BWG COM MALHA DE 15mmx15mm	
13- TRANSFORMADOR TRIFÁSICO A SECCO 500kVA - 13,8kV/220V-127V - 60Hz	
14- CABO DE COBRE ISOLADO 4x240mm ² POR FASE - XLPE	
15- ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 4"	
16- QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - GGBT	
17- CAIXA DE PASSAGEM DE CABOS 800x800x1000mm	
18- PORTA METÁLICA EM TELA - 60R DETALHE	
19- LUMINÁRIA CIRCULAR SOBREPOR COM LÂMP. COMPACTA 2x20W-127V	
20- ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	
21- INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO EM CONDULETE METÁLICO	
22- EXTINTOR DE INCÊNDIO - CO2 / 6kg	
23- PORTA METÁLICA 1200x2100mm	
24- PORTA METÁLICA DE DUAS FOLHAS 1800x2700mm	
25- ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1"	
26- PRATELEIRA METÁLICA PARA TP E TC	
27- SUPORTE METÁLICO PARA MUFLAS	
28- NO-BREAK 1000VA-127V, INSTALADO EM GABINETE METÁLICO	
29- TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 13,8kV-115V / 15kV - PARA PROTEÇÃO	
30- TRANSFORMADOR DE CORRENTE 1500A - 15kV - PARA PROTEÇÃO	
31- LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, TIPO LED, AUTÔNOMA DE 8 HORAS	
32- SISTEMAS DE PALHETAS METÁLICAS - JANELAS DE VENTILAÇÃO	
33- TOMADA DE BAIXA TENSÃO 127V	
34- QUADRO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS DA SUBESTAÇÃO	

Nota: Considerando a demanda prevista para este transformador e a atividade exercida pelo Instituto, consideramos possível assumir que a temperatura média de sobrecarga dos condutores não exceda a 60°C, considerando um tempo superior a 100 horas durante 12 meses consecutivos, ou por 500 horas ao longo da vida útil do condutor.

PROPOSTA DE PRECATORIO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

APROVADO POR: [Assinatura]

PROFESSOR DE ENGENHARIA ELÉTRICA

PROFESSOR DE ENGENHARIA ELÉTRICA

BRASIL

AMAZONAS

INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS - IFAM

CONSTRUÇÃO DO IFAM - CAMPUS EIRUNEPÉ

SUBESTAÇÃO ABRIGADA - 500kVA

DETALHES DA CABINE DA SUBESTAÇÃO

CAMPUS EIRUNEPÉ - AV. PREFEITO JOÃO CAVALCANTE, S/N

CENTRO

AM20160059750

GOV.BR

IFAM

IFAM

BRASIL

AMAZONAS

INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS - IFAM

CONSTRUÇÃO DO IFAM - CAMPUS EIRUNEPÉ

SUBESTAÇÃO ABRIGADA - 500kVA

DETALHES DA CABINE DA SUBESTAÇÃO

CAMPUS EIRUNEPÉ - AV. PREFEITO JOÃO CAVALCANTE, S/N

CENTRO

AM20160059750



MEMORIAL DESCRITIVO

SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 500 kVA

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS – IFAM/CAMPUS EIRUNEPÉ.

ENDEREÇO: AV. PREFEITO JOÃO CAVALCANTE S/N, CENTRO - EIRUNEPÉ-AM.



1. APRESENTAÇÃO

Este memorial descritivo apresenta os cálculos e métodos utilizados para o dimensionamento de uma subestação abrigada/abaixadora de 500 kVA, e a descrição dos materiais e equipamentos que serão empregados nesta obra. Esta subestação atenderá ao **Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas - Campus Eirunepé-AM**. O projeto foi registrado no Crea-AM com ART nº. AM20160059750.

2. MEMÓRIA DE CÁLCULO

O levantamento da demanda total para este consumidor de média tensão foi realizado conforme mostrado no quadro de carga abaixo:

LEVANTAMENTO DE CARGA - IFAM/CAMPUS EIRUNEPÉ							
Carga Instalada	Potência Unitária (kW)	Quant.	Potência Total (kW)	Fator de Demanda	Demanda Total (kW)	Fator de Potência	Potência Total (kVA)
Iluminação fluorescente 20W	0,02	18	0,36	1	0,36	0,92	0,39
Iluminação fluorescente 36W	0,036	42	1,512	1	1,512	0,92	1,64
Iluminação fluorescente 40W	0,04	694	27,76	1	27,76	0,92	30,17
Iluminação Vapor de mercúrio 150W	0,15	56	8,4	1	8,4	0,92	9,13
Iluminação Vapor de sódio 250W	0,25	14	3,5	1	3,5	0,92	3,80
Tomadas de uso geral - 100W	0,1	30	3	1	3	0,92	3,26
Tomadas de uso geral - 300W	0,3	312	93,6	1	93,6	0,92	101,74
Tomadas de uso geral - 600W	0,6	7	4,2	1	4,2	0,92	4,57
Tomadas de uso geral - 1500W	1,5	2	3	1	3	0,92	3,26
Condicionador de ar 9000Btu	1,04	8	8,32	0,9	7,488	0,92	8,14
Condicionador de ar 12000Btu	1,4	3	4,2	0,9	3,78	0,92	4,11
Condicionador de ar 22000Btu	2,46	3	7,38	0,9	6,642	0,92	7,22
Condicionador de ar 30000Btu	3,2	2	6,4	0,9	5,76	0,92	6,26
Condicionador de ar 48000Btu	5	23	115	0,9	103,5	0,92	112,50
Condicionador de ar 60000Btu	6,1	5	30,5	0,9	27,45	0,92	29,84
Total			317,1		300,0		326,03

Obs.:

- 1- O fator de demanda adotado para a iluminação e tomadas de uso geral será unitário.
- 2- Para os condicionadores de ar optou-se por fator de demanda de 0,9 tendo em vista que determinados setores da escola são utilizados esporadicamente.

Conforme o levantamento de carga apresentado, a potência demandada calculada para este empreendimento foi de **300kW**, levando em consideração o fator de potência mínimo admissível de 0,92, temos que a Potência em kVA para o dimensionamento do transformador é de **326,03 kVA**. A partir dos cálculos apresentados acima, tal empreendimento necessitará de uma subestação aérea de



500 kVA - 13,8 kV / 220-127 V- 60Hz, com primário em triângulo e secundário em estrela aterrado. Tal subestação ficará com carregamento aproximado de 65%, restando cerca de 35% de reserva para atendimento da expansão do campus IFAM - Eirunepé, futuramente.

3. COMPONENTES DA SUBESTAÇÃO

3.1 RAMAL DE MÉDIA TENSÃO

O ramal de média tensão que liga o Posto de Conexão da Distribuidora Amazonas Energia à cabine da Subestação abrigada do IFAM será construído com Cabos de Cobre Isolados de Média Tensão 4#25mm² - 15kV / EPR. Este ramal será de aproximadamente 64,8 metros de distância, com o cabeamento transportado no interior de um eletroduto corrugado PEAD de 4” envelopado em concreto como mostra o detalhe na prancha SUBESTAÇÃO - SE 03/03 deste projeto. No poste de conexão deverão ser instaladas três cruzetas de 90x115x2400mm para suporte das chaves fusível XS, para-raios e muflas terminal do cabeamento isolado de média tensão.

No trecho entre o poste e a cabine da subestação abrigada serão instaladas 4 (quatro) caixas de passagem do cabeamento isolado de média tensão, cujas dimensões internas devem ser 800x800x1000mm, todas com tampa metálica com suporte para fixação de lacre, além da tampa metálica tais caixas possuirão tampa em concreto armado com alça, conforme detalhe apresentado na prancha SUBESTAÇÃO - SE 03/03 deste projeto.

3.2 PROTEÇÃO DE MÉDIA TENSÃO

A subestação será protegida contra descargas atmosféricas (sobretensão) por Para-raios poliméricos de distribuição (tipo válvula), de tensão nominal 12kV e corrente nominal de 10kA, com separador automático e neutro aterrado, instalados no poste da distribuidora de energia. Contra curto-circuito será protegida por Chaves XS - 100A – 15kV – 10kA, com Elo fusível 25K, também instaladas no poste de conexão com a rede de distribuição de energia.

No interior da subestação a proteção será realizada por Disjuntor tripolar automático a vácuo, 17,5kV – 800A - 16 kA motorizado 230 VCA, com 3 (três) Transformadores de Corrente (150/5A) e Relé de Proteção secundária Pextron URPE 7104, incorporados ao disjuntor. A proteção secundária está detalhada no estudo de proteção secundária anexo a este projeto.

3.3. PROTEÇÃO DE BAIXA TENSÃO

A proteção na baixa tensão será realizada por meio de um disjuntor geral termomagnético trifásico de baixa tensão e de corrente nominal 1600A – 500V – 66kA, ajustado em 100% da



corrente nominal do disjuntor.

3.4. MEDIÇÃO

A medição será realizada em tensão primária no interior da subestação abrigada por meio de medidores de energia elétrica ativa e reativa, com o auxílio de Transformador de Corrente e Potencial, a serem instalados pela distribuidora de energia.

3.5 ATERRAMENTO

O sistema de aterramento da subestação abrigada foi projetado para obter uma resistência de aterramento aproximada de 10 Ohms, no qual será constituído de 10 (dez) hastes de aterramento de 5/8"x2400mm – de alta camada de cobre, no mínimo 254 μ Cu – interligada entre si por cabos de cobre nu de 50mm², sendo que a distância mínima entre hastes será de 2400mm. Todas as estruturas metálicas da subestação, como janelas, portas, grades, blindagem metálica dos cabos e neutro do transformador deverão ser interligados à malha de aterramento. Haverá no interior da subestação, caixas de concreto simples com tampa removível para inspeção do aterramento, nas dimensões mostradas na prancha SUBESTAÇÃO - SE 02/03, desse projeto.

Junto ao poste de conexão de energia também será construída uma malha de aterramento para conexão dos Para-raios tipo válvula e da blindagem metálica dos cabos isolados de média tensão. Essa malha será composta por 4 (quatro) hastes de aterramento de 5/8"x2400mm – de alta camada de cobre, no mínimo 254 μ Cu – interligada entre si por cabos de cobre nu de 25mm².

3.6 TRANSFORMADOR

O transformador definido neste projeto será trifásico, a seco, de 500 kVA - 60 Hz com entrada no enrolamento primário de 13,8 kV e saída no secundário de 220/127V. Sua ligação será do tipo Triângulo-Estrela, com neutro aterrado. Devendo possuir os seguintes Taps para ajuste: 13,8 / 13,2 / 12,6 / 12,0 e 11,4kV.

3.7 BARRAMENTO DE COBRE

Os barramentos empregados no interior da subestação, para transporte da energia elétrica em 13,8kV até o transformador serão do tipo vergalhão de cobre, diâmetro de 1/4", pintados nas cores: vermelha (fase A), branca (fase B) e marrom (fase T). Da mesma forma, os cabos unipolares de média tensão serão identificados com as mesmas cores: vermelha (fase A), branca (fase B), marrom (fase C), gravados em placa de alumínio (30x20mm) presa nas extremidades dos cabos, junto aos terminais.



3.8 RAMAL DE BAIXA TENSÃO

Será composto por 3 fases (cada fase com 4x240mm²) e 1 neutro (com 4x240mm²) partindo do transformador até o Disjuntor geral de baixa tensão, localizado no Quadro Geral. O cabo deverá ser de cobre com isolamento em XLPE e classe de tensão 0,6/1kV – 90°C.

Nota: Considerando a demanda prevista para este transformador e a atividade exercida pelo Instituto, consideramos possível assumir que a temperatura limite de sobrecarga dos condutores não venha a ser mantida por um tempo superior a 100 horas durante 12 meses consecutivos, ou por 500 horas ao longo da vida útil do condutor.

3.9 GERAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A geração de emergência será realizada por grupo gerador de energia a diesel de 500kVA – 60Hz – 220V/127V, instalado com quadro de transferência automática e dispositivo de intertravamento.

3.10 ILUMINAÇÃO INTERNA DA SUBESTAÇÃO

Na iluminação interna da subestação serão empregadas Luminárias de sobrepor circular com duas lâmpadas fluorescentes compactas de 2x20W-127V. Também deverão ser instaladas luminárias de emergência (sobrepor), com LEDs de alto fluxo luminoso (30 LEDs - 120 Lúmens/luminária), com autonomia de 8 horas, mostradas no projeto.

4. OBSERVAÇÕES GERAIS:

Todo o material para os serviços da subestação, deverão ser novos e isentos de defeitos ou falhas de construção e/ou manuseio. O projetista não se responsabilizará por erros ocorridos na execução da subestação ou por problemas decorrentes da má utilização desta.

Manaus-AM, 01 de dezembro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br **ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO**
Data: 01/12/2025 18:30:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO
Eng. Eletricista – CREA-AM: 040701238-9
Responsável técnico
PROCURADOR DO IFAM JUNTO À AMAZONAS ENERGIA

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
IFAM CAMPUS EIRUNEPÉ - AM**

END: AV. PREFEITO JOÃO CAVALCANTE, S/N, EIRUNEPÉ-AM.

Telefone: (92) 3306-0045

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS - IFAM CAMPUS EIRUNEPÉ-AM**

**PROJETO DE PROTEÇÃO SECUNDÁRIA PARA DEMANDA DE 300 KW
MEMORIAL DE CÁLCULOS
ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E AJUSTES
SUBESTAÇÃO ABAIXADORA DE 500 KVA - 13,8 KV / 220 - 127 V**

ART: AM20160059750

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
IFAM CAMPUS EIRUNEPÉ - AM

END: AV. PREFEITO JOÃO CAVALCANTE, S/N, EIRUNEPÉ-AM.

Telefone: (92) 3306-0045

EMPRESA: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA - IFAM CAMPUS EIRUNEPE

ENDEREÇO: END: AV. PREFEITO JOÃO CAVALCANTE, S/N, EIRUNEPÉ-AM.

RAMO DE ATIVIDADE: EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

PROJETO: PROTEÇÃO SECUNDÁRIA POR RELÉ DE SOBRECORRENTE

FUNÇÃO: ANSI 50/50N E 51/51N

FINALIDADE: PROTEÇÃO DA SUBESTAÇÃO

COMPOSIÇÃO DO PROJETO

Justificativa	2
Descrição	2
Dados Gerais	2
Memorial de Cálculos	3
Corrente Nominal Máxima	3
Corrente nominal Demandada	3
Corrente de Desbalanço	3
Corrente de Magnetização	3
Impedância Equivalente do sistema da Amazonas Energia	3
Impedância dos Transformadores	4
Curto-circuito no Secundário dos Transformadores	4
Relação dos TC's	4
Sensores de Fase	4
Sensores de Neutro	5
Classe de Exatidão dos TC's	5
Parâmetros	6
Especificação dos Equipamentos	6
Curvas de seletividade	7

1. JUSTIFICATIVA:

O presente Projeto tem por finalidade a proteção geral das instalações do sistema elétrico do IFAM - CAMPUS EIRUNEPÉ, contra correntes elevadas e corrente de curto-circuito, atuando no disjuntor geral de Média Tensão da Subestação. Este sistema de proteção foi calculado conforme instruções da Concessionária local, de forma a permitir a perfeita seletividade com os relés do alimentador da Amazonas Energia S.A. **Os cálculos estão baseados na Demanda Contratada e na Potência Instalada, e deverão ser refeitos toda vez que os mesmos forem alterados.**

2. DESCRIÇÃO:

O relé de proteção secundária é de fabricação PEXTRON, modelo URPE 7104, 3Ø+N, e através dos sinais dos TC's, na ocorrência de faltas internas, atuarão no disjuntor geral da Subestação retirando-o de operação. A zona de proteção deste relé foi considerada e é garantida, até o equipamento protetor mais próximo e jusante, ou seja, o disjuntor geral de baixa tensão, embora possa efetivamente enxergar além.

3. DADOS GERAIS:

3.1. Dados da Concessionária:

Estes dados foram fornecidos pela Concessionária.

3.2. Níveis de Curto-circuito no ponto de interligação:

Icc3Ø	2.597 A
IccØØ	2.249 A
IccØT	2.837 A
IccØT (40 Ohm)	195 A
IccØT (100 Ohm)	79 A

3.3. Dados do Relé do Alimentador da Concessionária:

RELÉ	FASE	NEUTRO	
FABRICANTE	ARTECHE	ARTECHE	
TIPO	PL300	PL300	
UNIDADE TEMPORIZADA	3	0,6	A
CURVA	0,3	0,2	MI
UNIDADE INSTANTÂNEA	18	3,6	A
RTC	800/5 = 160	800/5 160	

3.4. Níveis de Tensão:

Tensão	13,8 KV
Tensão Contratada	13,2 KV

3.5. Dados da Obra ou Serviço:

3.6. Poste de Interligação:

SEM IDENTIFICAÇÃO

3.7. Potência Instalada e Impedância Percentual:

Potência do Transformador Nº 1	500 KVA
Impedância (Z%)	5
Potência do Transformador Nº 2	0 KVA
Impedância (Z%)	0
Potência do Transformador Nº 3	0 KVA
Impedância (Z%)	0
Potência do Transformador Nº 4	0 KVA
Impedância (Z%)	0
Potência do Transformador Nº 5	0 KVA
Impedância (Z%)	0

Potência Instalada Total **500 KVA**

3.8. Demanda Prevista: 300 KW

4. MEMORIAL DE CÁLCULOS:

5. Corrente Nominal Máxima:

$$I_{max} = \frac{\text{Pot Inst Total}}{1,732 * \text{Tensão Cont}} = 21,86996991 \text{ A}$$

6. Corrente Demandada:

$$I_{dem} = \frac{\text{Dem Prevista}}{1,732 * \text{Tensão Cont} * 0,92} = 14,26302385 \text{ A}$$

7. Corrente de Desbalanço:

$$I_{des} = I_{dem} * 0,20 = 2,85260477 \text{ A}$$

8. Corrente de Magnetização:

$$I_{mag} = \frac{1}{((1 / I_{cc3F}) + (1,732 * \text{Tensão Cont}) / (P_{nom} * 10))} = 201,7129592 \text{ A}$$

9. Impedância Equivalente do Sistema da Amazonas Energia:

$$Z_{cc} = \frac{\text{Tensão Cont}}{1,732 * I_{cc3\emptyset}} = 2,934635007 \text{ } \Omega$$

10. Impedância dos Transformadores:

$$Z_{t1} = \frac{\text{Tensão Cont}^2 * Z_{t1}/100}{P_{t1} * 1000} = 17,424 \text{ } \Omega$$

$$Z_{t2} = \frac{\text{Tensão Cont}^2 * Z_{t2}/100}{P_{t2} * 1000} = \#DIV/0! \text{ } \Omega$$

11. Corrente de Curto-circuito no Secundário dos Transformadores Refletida no Primário:

$$I_{cct1} = \frac{\text{Tensão Cont}}{1,732 \cdot (Z_{cc} + Z_{t1})} \quad \mathbf{374,3496119} \quad \text{A}$$

$$I_{cct2} = \frac{\text{Tensão Cont}}{1,732 \cdot (Z_{cc} + Z_{t2})} \quad \mathbf{\#DIV/0!} \quad \text{A}$$

$$I_{cct3} = \frac{\text{Tensão Cont}}{1,732 \cdot (Z_{cc} + Z_{t3})} \quad \mathbf{\#REF!} \quad \text{A}$$

12. Relação do Transformador de Corrente (TC):

$$I_{np} = \frac{I_{cc3\emptyset}}{20} \quad \mathbf{129,85} \quad \text{A}$$

TC adotado: Relação 150/5A

$$RTC = \frac{150}{5} \quad \mathbf{30}$$

13. Sensor de Fase - Pick-up de Fase - I de Partida:

$$Temp > \frac{I_{dem} \cdot 1,2}{RTC} \quad \mathbf{0,57} \quad \text{A}$$

Faixa de ajuste do relé: (0,25 a 16,0 A) * RTC

Ajuste: $Temp > \cdot RTC$ **17,10** A

Curva: 0,2 MI

$$Inst >> \frac{1,1 \cdot I_{mag}}{RTC} \quad \mathbf{7,40} \quad \text{A}$$

Faixa de ajuste do relé: (0,25 a 100 A) * RTC

Ajuste: $Inst >> \cdot RTC$ **221,88** A

Condição: $I_{mag} < (Inst >> \cdot RTC) < I_{cc\emptyset\emptyset}$ **Satisfaz**

14. Sensor de Neutro - Pick-up de Neutro - I de Partida:

$$Temp > \frac{I_{des} \cdot 1,2}{RTC} \quad \mathbf{0,11} \quad \text{A}$$

Faixa de ajuste do relé: (0,15 a 6,5) * RTC

Ajuste: $Temp > \cdot RTC$ **4,50** A

Curva: 0,2 MI

Inst>> (0,9*IccFT100) / RTC 2,37 A

Faixa de ajuste do relé: (0,15 a 50 A) * RTC

Ajuste: Inst>>*RTC 71,10 A

15. Classe de Exatidão dos TC's

Carga do relé: 0,2 VA

$Z_{relé} = \frac{0,2}{5^2} = 0,008 \Omega$

Zcabo(unitário)/km= 8,87 Ω /km Cabo 2,5 mm2

Distância relé e TC's= 2 m

Zcabo= Zcabo(unitário)/km*2*Distância relé e TC's 0,03548 Ω

Ztc=0,00234*RTC+0,0262 0,0964 Ω

Ztotal=Zrele+Zcabo+Ztc 0,13988 Ω

Pt de Joelho Mín = VS =(Icc3f/RTC)*Ztotal 12,1089 V

Saturação do TC

Isat=Icc3 \emptyset /RTC 86,5667 A

Vsat=Ztotal*Isat 12,1089 V

CargaTC=Ztotal*InTC² 3,4970 VA

Classe de exatidão dos TC's: 10B100
B10F20C25


16. Parâmetros

SENSOR DE FASE		
PARÂMETROS	CURVA	AJUSTES
RTC	Vermelha	30
I de partida de fase (I >)	Vermelha	17,10 A
Tipo de curva de atuação para fase	Vermelha	MI
Ajuste do dial de tempo para fase (k)	Vermelha	0,2
Corrente de partida da unidade de tempo definido de fase (Vlr máx.)	Vermelha	4.000 A
Tempo definido da unidade de fase (Vlr máx.)	Vermelha	240 A
Corrente da unidade instantânea de fase (I >>)	Vermelha	221,88 A

SENSOR DE NEUTRO		
PARÂMETROS	CURVA	AJUSTES
RTC	Verde	30
I de partida de neutro (I0 >)	Verde	4,50 A
Tipo de curva de atuação para neutro	Verde	MI
Ajuste do dial de tempo para fase (k0)	Verde	0,2
Corrente de partida da unidade de tempo definido de neutro(Vlr máx.)	Verde	2.000 A
Tempo definido da unidade de neutro (Valor máximo)	Verde	240 A
Corrente da unidade instantânea de neutro (I0 >>)	Verde	71,1 A

17. ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS:

EQUIPAMENTOS	QTDE.	FABRICANTE
TC Classe 15 KV relação 150/5 A 10B100	3	Brasformer
TP 13,8KV / 115 V 1000 VA	1	Brasformer
RELE PROTECAO URPE 7104 72-250V	1	PEXTRON

Documento assinado digitalmente
 **ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO**
Data: 23/01/2026 12:49:35-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Eng. **ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO**
Responsável Técnico - CREA-AM nº 040701238-9
Procurador do IFAM junto à AMAZONAS ENERGIA

DADOS DO RELÉ DA CONCESSIONÁRIA

RELÉ	FASE	NEUTRO
FABRICANTE	ARTECHE	ARTECHE
TIPO	PL300	PL300
UNIDADE TEMPORIZADA	3	0,6
CURVA	0,3	0,2
UNIDADE INSTANTÂNEA	18	3,6
RTC	160	160

Temporizado de fase: 480 A

Temporizado de neutro: 96 A

Instantâneo de fase: 2880 A

Instantâneo de neutro: 576 A

DADOS DO RELÉ DO CONSUMIDOR

RELÉ	FASE	NEUTRO
FABRICANTE	PEXTRON	PEXTRON
TIPO	URPE 7104	URPE 7104
UNIDADE TEMPORIZADA	0,57	0,15
CURVA	0,2	0,2
UNIDADE INSTANTÂNEA	7,40	2,37
RTC	30	30

Temporizado de fase: 17,10 A

Temporizado de neutro: 4,50 A

Instantâneo de fase: 221,88 A

Instantâneo de neutro: 71,10 A

$T_{mi}=13.5 \cdot T_{ms}/(I_{cc}/I_a)-1$

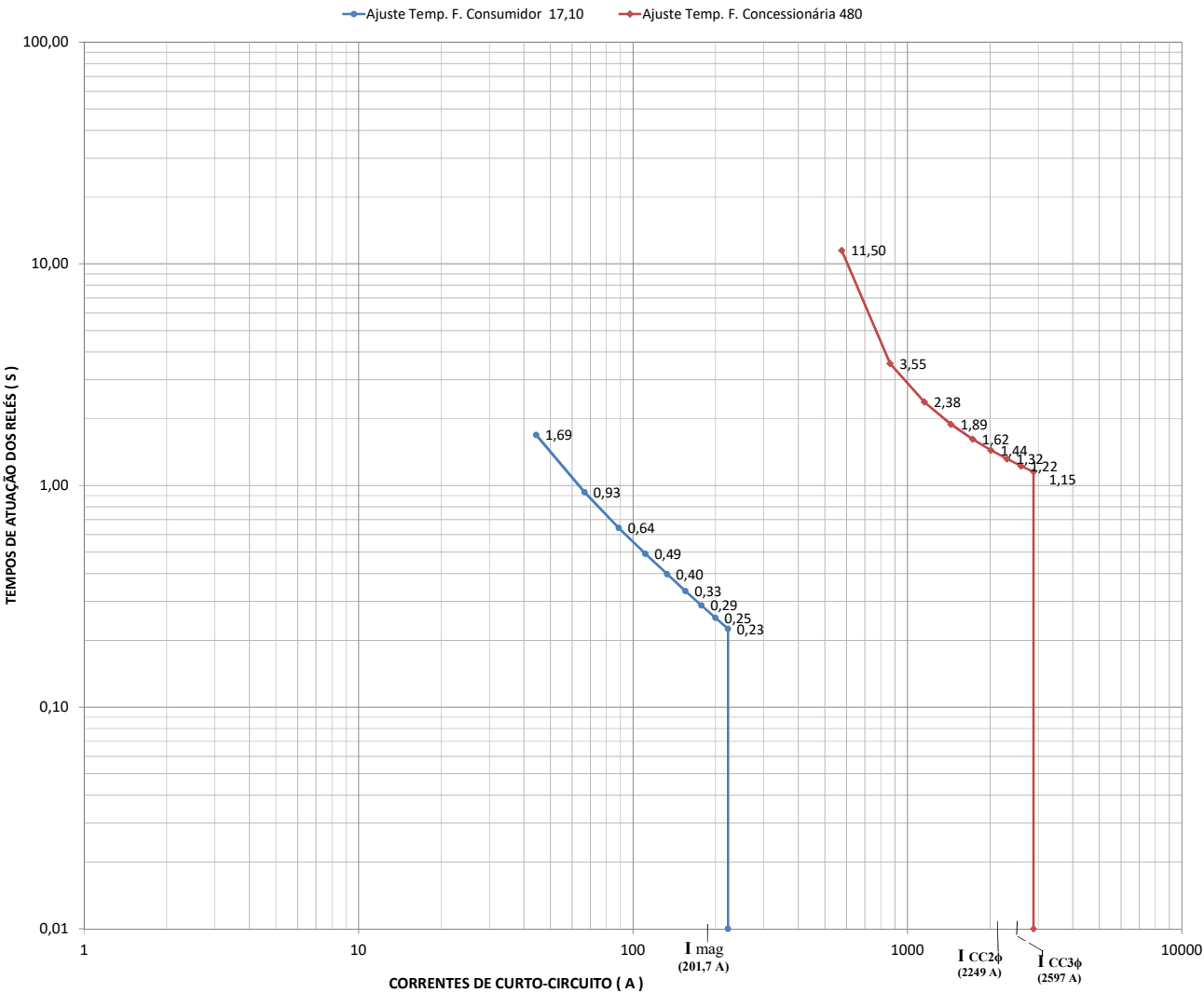
PLANILHA DOS CÁLCULOS DAS CURVAS DE FASE

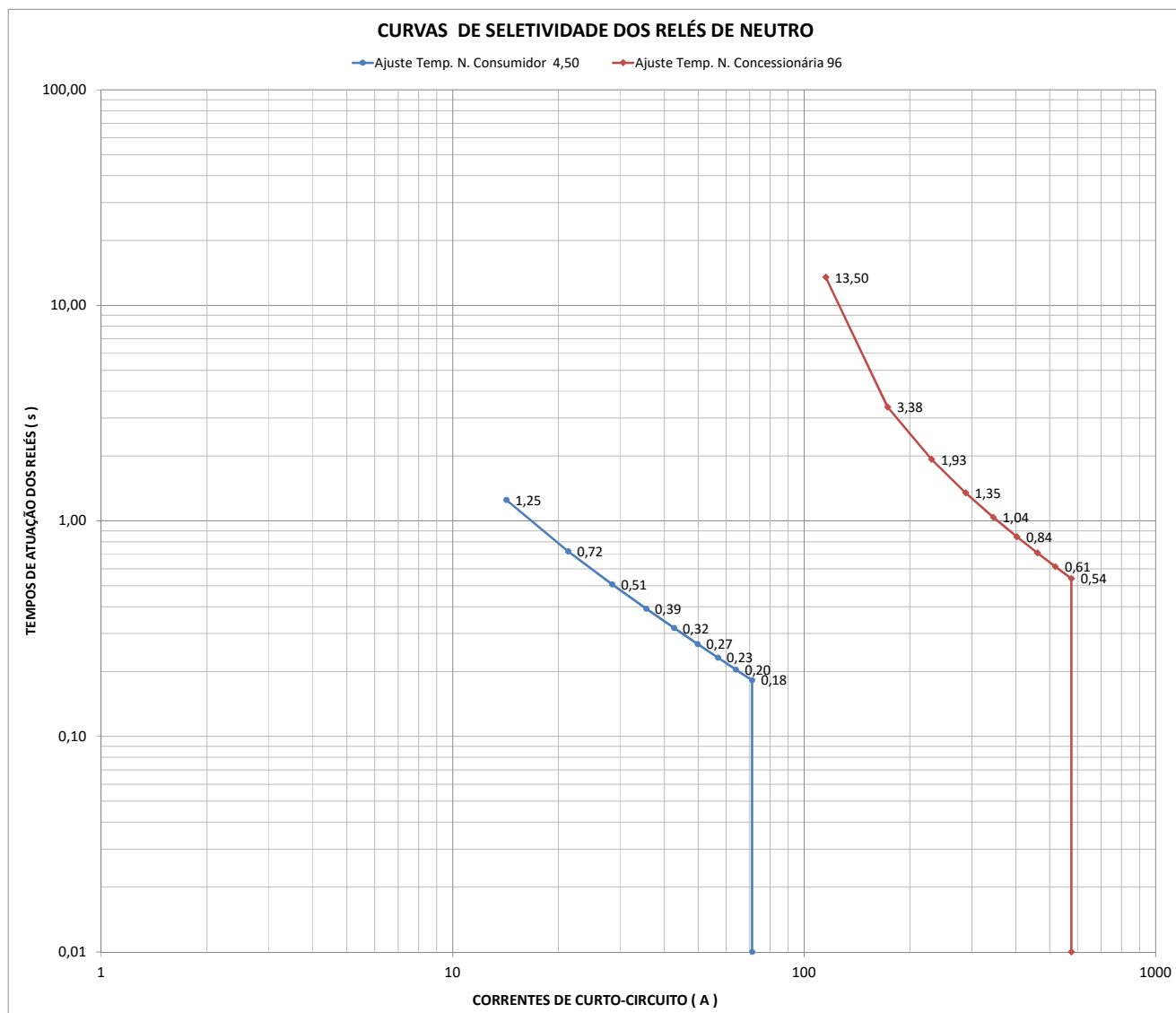
	44,377	66,565	88,7537	110,9421276	133,1306	155,32	177,5074	199,7	221,88	221,88	576	864	1152	1440	1728	2016	2304	2592	2880
Ajuste Temp. F. Consumidor	17,10	1,69	0,93	0,64	0,49	0,40	0,33	0,29	0,25	0,23	0,01								
Ajuste Temp. F. Concessionária	480										11,50	3,55	2,38	1,89	1,62	1,44	1,32	1,22	1,15

PLANILHA DOS CÁLCULOS DAS CURVAS DE NEUTRO

	14,22	21,33	28,44	35,55	42,66	49,77	56,88	63,99	71,1	71,1	115,2	172,8	230,4	288	345,6	403,2	460,8	518,4	576
Ajuste Temp. N. Consumidor	4,50	1,25	0,72	0,51	0,39	0,32	0,27	0,23	0,20	0,18	0,01								
Ajuste Temp. N. Concessionária	96										13,50	3,38	1,93	1,35	1,04	0,84	0,71	0,61	0,54

CURVAS DE SELETIVIDADE DOS RELÉS DE FASE





Documento assinado digitalmente
gov.br **ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO**
Data: 23/01/2026 12:47:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. **ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO**
Responsável Técnico - CREA-AM nº 040701238-9
Procurador do **IFAM** junto à AMAZONAS ENERGIA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS

MEMORIAL DESCRITIVO Nº 7/2026 - DINFRA/REIT (11.01.01.05.27)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO


Manaus-AM, 05 de Março de 2026

Memorial_Descritivo_e_de_Proteo_-_Subestao_de_Eirunep_-_500_kVA.pdf


Total de páginas do documento original: 14

(Assinado digitalmente em 05/03/2026 13:22)
ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO
ENGENHEIRO-AREA
2286160


Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifam.edu.br/documentos/>
informando seu número: **7**, ano: **2026**, tipo: **MEMORIAL DESCRITIVO**, data de Assinatura: **05/03**
/2026 e o código de verificação: **5408d45176**

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	SP Obras	200 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS						R\$ 8.574,60
1.1	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00	R\$ 56,12	R\$ 4.489,60
1.2	100951	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	25,00	R\$ 3,40	R\$ 85,00
1.3	COM-97416427	TRANSPORTE FLUVIAL COM CONJUNTO EMPURRADOR DE 250 HP E Balsa de 200 A 600 TONELADAS, EM VIANAVEGÁVEL NO TRECHO MANAUS-EIRUNEPE	Composições Próprias	kg	5.000,00	R\$ 0,80	R\$ 4.000,00
2	ENTRADA DE ENERGIA EM MÉDIA TENSÃO						R\$ 16.983,98
2.1	COM-70927473	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, 90 X 115 X 2400 MM, INCLUINDO MÃO FRANCESA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	Unid.	3,00	R\$ 277,92	R\$ 833,76
2.2	COM-03202981	PARAFUSO OLHAL M16 X 450MM PARA FIXAÇÃO DE CRUZETA DE MADEIRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	Unid.	6,00	R\$ 55,75	R\$ 334,50
2.3	00000441	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	6,00	R\$ 11,94	R\$ 71,64
2.4	COM-52937933	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO 12 kV - 10 kA - COM SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UND	3,00	R\$ 520,93	R\$ 1.562,79
2.5	COM-35480726	CHAVE FUSÍVEL XS 100A 15 kV ELO 25K - COM SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 531,80	R\$ 1.595,40
2.6	INS-64631683	CONECTOR DE DERIVAÇÃO CUNHA COM ESTRIBO DE ALUMINIO PARA REDES DE MÉDIA TENSÃO 1/0 AWG	Composições Próprias	unid.	3,00	R\$ 42,00	R\$ 126,00
2.7	00011837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	SINAPI	UN	3,00	R\$ 63,97	R\$ 191,91
2.8	COM-68272387	FIO DE COBRE NU MEIO DURO 16mm2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M	12,00	R\$ 27,95	R\$ 335,40
2.9	36.06.060	Terminal modular (mufla) unipolar externo para cabo até 70 mm²/15 kV	SP Obras	CJ	4,00	R\$ 554,43	R\$ 2.217,72
2.10	36.06.080	Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 70 mm²/15 kV	SP Obras	CJ	4,00	R\$ 473,96	R\$ 1.895,84
2.11	00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	M	20,00	R\$ 1,99	R\$ 39,80
2.12	COMP-81139008	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	12,00	R\$ 134,01	R\$ 1.608,12
2.13	00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	6,00	R\$ 29,00	R\$ 174,00
2.14	95768	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	2,00	R\$ 249,94	R\$ 499,88
2.15	00003915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	SINAPI	UN	3,00	R\$ 158,90	R\$ 476,70
2.16	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	70,00	R\$ 27,87	R\$ 1.950,90
2.17	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	7,00	R\$ 107,16	R\$ 750,12
2.18	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	7,00	R\$ 33,80	R\$ 236,60
2.19	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIAMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 81,17	R\$ 324,68
2.20	COM-40002483	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO PARA ATERRAMENTO ELÉTRICO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	24,00	R\$ 45,76	R\$ 1.098,24
2.21	104751	CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	6,00	R\$ 26,03	R\$ 156,18
2.22	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 54,20	R\$ 54,20
2.23	104752	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	20,00	R\$ 22,48	R\$ 449,60
3	CABINE DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA						R\$ 185.872,62
3.1	00000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	M	2,00	R\$ 35,07	R\$ 70,14
3.2	COM-41574692	PRATELEIRA DE SUPORTE PARA TP E TC EM SUBESTAÇÃO ABRIGADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	Unid	1,00	R\$ 1.651,38	R\$ 1.651,38
3.3	00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	2,00	R\$ 226,09	R\$ 452,18
3.4	00021128	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1"	COTAÇÃO	M	9,00	R\$ 15,00	R\$ 135,00
3.5	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	UN	7,00	R\$ 39,01	R\$ 273,07
3.6	95796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	UN	1,00	R\$ 52,61	R\$ 52,61

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.			DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE			SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.7	95782	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	UN	4,00	R\$ 36,05	R\$ 144,20
3.8	95780	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	UN	2,00	R\$ 33,82	R\$ 67,64
3.9	00012329	COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	SINAPI	KG	34,00	R\$ 121,61	R\$ 4.134,74
3.10	P.19.000.090409	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno	SP Obras	UN	9,00	R\$ 121,92	R\$ 1.097,28
3.11	COM-01067059	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO BUCHA, PARA TENSÃO DE *15* KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	Unid	3,00	R\$ 844,50	R\$ 2.533,50
3.12	36.20.282	Placa de advertência em chapa de aço, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão" (5 Placas de 30x40cm)	SP Obras	M2	1,00	R\$ 935,36	R\$ 935,36
3.13	P.27.000.043653	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador, ref. INB-V da Inebrasa, SAN-15-400 da Moran ou equivalente	SP Obras	UN	2,00	R\$ 1.352,04	R\$ 2.704,08
3.14	COM-10016683	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO CLASSE 17,5KV - 800A - 16KA, COM RELÉ DIGITAL, TCs, TP E NOBREAK ACOPLADOS, INCLUINDO AUTOMATISMO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Unid	1,00	R\$ 46.112,56	R\$ 46.112,56
3.15	93000	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	100,00	R\$ 246,77	R\$ 24.677,00
3.16	COM-23963195	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	98,00	R\$ 39,59	R\$ 3.879,82
3.17	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	50,00	R\$ 55,26	R\$ 2.763,00
3.18	CCU_IFAM_02	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UND	30,00	R\$ 13,01	R\$ 390,30
3.19	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	5,00	R\$ 29,67	R\$ 148,35
3.20	COM-54165977	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT COMPLETO, COM BARRAMENTO E COMPONENTES INTERNOS, DIM.(0.90X1.90X0.60) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UND	1,00	R\$ 69.436,70	R\$ 69.436,70
3.21	COM-03908116	CAIXA PARA DISJUNTOR GERAL DE BAIXA TENSÃO DE 1600 (A) DA SUBESTAÇÃO , NAS DIMENSÕES 1200X900x400mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UNID.	1,00	R\$ 2.482,32	R\$ 2.482,32
3.22	37.13.780	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1600/690 V, faixa de ajuste de 1000 até 1600 A	SP Obras	UN	1,00	R\$ 21.731,39	R\$ 21.731,39
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 52.561,79
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 211.431,20
						VALOR TOTAL:	R\$ 263.992,99

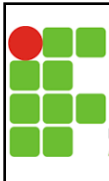
 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SP Obras	200 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					

1.1. 88266 ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 5,58	R\$ 5,58
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,37	R\$ 1,37
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,29	R\$ 1,29
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,83	R\$ 0,83
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,67	R\$ 1,67
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 10,85
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002438	ELETROTECNICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 43,92	R\$ 43,92
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 43,92
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95334	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,35	R\$ 1,35
TOTAL Serviço:						R\$ 1,35
VALOR:						56,12

1.2. 100951 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00430000	R\$ 82,27	R\$ 0,35
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01010000	R\$ 302,07	R\$ 3,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,40
VALOR:						3,40

1.3. COM-97416427 TRANSPORTE FLUVIAL COM CONJUNTO EMPURRADOR DE 250 HP E Balsa de 200 a 600 toneladas, em via navegável no trecho Manaus-Eirunepé (kg)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-22777814	TRANSPORTE FLUVIAL COM CONJUNTO EMPURRADOR DE 250 HP E Balsa de 200 a 600 toneladas, em via navegável no trecho Manaus-Eirunepé (preço por kg transportado)	Composições	kg	1,00000000	R\$ 0,80	R\$ 0,80
TOTAL Material:						R\$ 0,80
VALOR:						0,80

2.1. COM-70927473 Cruzeta de madeira tratada, 90 x 115 x 2400 mm, incluindo mão francesa. fornecimento e instalação. (Unid.)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00%	- 0,00%

00010510	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 155,08	R\$ 155,08
INS-79167937	Mão Francesa Plana Galvanizada A Fogo 6 X 32 X 726 MM Com Furo Quadrado 16MM	Composições	Unid.	2,00000000	R\$ 31,74	R\$ 63,48
TOTAL Material:					R\$ 218,56	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 28,97	R\$ 23,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 45,23	R\$ 36,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 59,36	
VALOR:					277,92	

2.2. COM-03202981 PARAFUSO OLHAL M16 X 450MM PARA FIXAÇÃO DE CRUZETA DE MADEIRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Unid.)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,43	R\$ 2,86
00011790	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,16	R\$ 32,16
00004340	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,09	R\$ 2,18
TOTAL Material:					R\$ 37,20	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 28,97	R\$ 7,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 45,23	R\$ 11,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,55	
VALOR:					55,75	

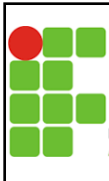
2.3. 00000441 PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000441	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,94	R\$ 11,94
TOTAL Material:					R\$ 11,94	
VALOR:					11,94	

2.4. COM-52937933 PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO 12 kV - 10 kA - COM SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004273	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 483,82	R\$ 483,82
TOTAL Material:					R\$ 483,82	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 28,97	R\$ 14,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 45,23	R\$ 22,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 37,11	
VALOR:					520,93	

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPÉ	SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00% 0,00%

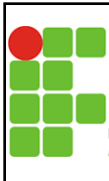
2.5. COM-35480726 CHAVE FUSÍVEL XS 100A 15 kV ELO 25K - COM SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-35020239	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	Composições	UND	1,00000000	R\$ 494,69	R\$ 494,69
					TOTAL Material:	R\$ 494,69
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 28,97	R\$ 14,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 45,23	R\$ 22,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 37,11
					VALOR:	531,80

2.6. INS-64631683 CONECTOR DE DERIVAÇÃO CUNHA COM ESTRIBO DE ALUMINIO PARA REDES DE MÉDIA TENSÃO 1/0 AWG (unid.)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-64631683	CONECTOR DE DERIVAÇÃO CUNHA COM ESTRIBO DE ALUMINIO PARA REDES DE MÉDIA TENSÃO 1/0 AWG	Composições	unid.	1,00000000	R\$ 42,00	R\$ 42,00
					TOTAL Material:	R\$ 42,00
					VALOR:	42,00

2.7. 00011837 GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 63,97	R\$ 63,97
					TOTAL Material:	R\$ 63,97
					VALOR:	63,97

2.8. COM-68272387 FIO DE COBRE NU MEIO DURO 16mm2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 16,82	R\$ 16,82
					TOTAL Material:	R\$ 16,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 28,97	R\$ 4,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 45,23	R\$ 6,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,13
					VALOR:	27,95

2.9. 36.06.060 Terminal modular (mufla) unipolar externo para cabo até 70 mm²/15 kV (CJ)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.19.000.0423 80	Abraçadeira para cabo modelo MB-4 da 3M Scotch para fixação de cabo elétrico de potência, isolado de tensão até 35 KV	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 230,03	R\$ 230,03
P.30.000.0405 30	Terminal modular unipolar externo, ref. 5633K da 3M até 70mm²/15kV	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 296,48	R\$ 296,48

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPÉ	SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00% 0,00%

TOTAL Material:	R\$ 526,51
-----------------	------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B.01.000.0101 16	Ajudante eletricista	SP Obras	H	0,5000	R\$ 22,71	R\$ 11,36
B.01.000.0101 15	Eletricista	SP Obras	H	0,5000	R\$ 33,12	R\$ 16,56
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,92
VALOR:						554,43

2.10. 36.06.080 Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 70 mm²/15 kV (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.19.000.0423 80	Abraçadeira para cabo modelo MB-4 da 3M Scotch para fixação de cabo elétrico de potência, isolado de tensão até 35 KV	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 230,03	R\$ 230,03
P.30.000.0405 31	Terminal modular unipolar interno, ref. 5623K da 3M até 70mm²/15kV	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 216,01	R\$ 216,01
TOTAL Material:						R\$ 446,04

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B.01.000.0101 16	Ajudante eletricista	SP Obras	H	0,5000	R\$ 22,71	R\$ 11,36
B.01.000.0101 15	Eletricista	SP Obras	H	0,5000	R\$ 33,12	R\$ 16,56
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,92
VALOR:						473,96

2.11. 00000404 FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM (M)

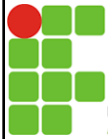
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 1,99	R\$ 1,99
TOTAL Material:						R\$ 1,99
VALOR:						1,99

2.12. COMP-81139008 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-43591135	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 4"	Composições	M	1,05000000	R\$ 79,00	R\$ 82,95
TOTAL Material:						R\$ 82,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	R\$ 28,97	R\$ 9,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	R\$ 45,23	R\$ 14,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,38

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.		DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica		FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE		SP Obras	200 SEM DESONERAÇÃO	128,23%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%


91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 13,84	R\$ 27,68
					TOTAL Serviço:	R\$ 27,68
					VALOR:	134,01

2.13. 00043130 ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M) (KG)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 29,00	R\$ 29,00
					TOTAL Material:	R\$ 29,00
					VALOR:	29,00

2.14. 95768 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002621	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 100 MM (4")	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 126,69	R\$ 126,69
00002641	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 100 MM (4")	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 22,30	R\$ 44,60
					TOTAL Material:	R\$ 171,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06000000	R\$ 28,97	R\$ 30,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06000000	R\$ 45,23	R\$ 47,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 78,65
					VALOR:	249,94

2.15. 00003915 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 158,90	R\$ 158,90
					TOTAL Material:	R\$ 158,90
					VALOR:	158,90

2.16. 97670 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039248	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 13,74	R\$ 15,11
					TOTAL Material:	R\$ 15,11
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17210000	R\$ 28,97	R\$ 4,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17210000	R\$ 45,23	R\$ 7,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,76

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00% 0,00%

VALOR:	27,87
--------	-------

2.17. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 27,09	R\$ 107,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 107,16
VALOR:						107,16

2.18. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 85,17	R\$ 0,05
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 348,47	R\$ 1,88
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 53,92	R\$ 10,57
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 27,09	R\$ 21,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,30
VALOR:						33,80


2.19. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 62,75	R\$ 62,75
TOTAL Material:						R\$ 62,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 28,97	R\$ 7,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 45,23	R\$ 11,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,42
VALOR:						81,17

2.20. COM-40002483 CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO PARA ATERRAMENTO ELÉTRICO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 23,98	R\$ 25,18
00011821	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	SINAPI	UN	0,25000000	R\$ 8,54	R\$ 2,14
TOTAL Material:						R\$ 27,32

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	SP Obras	200 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 28,97	R\$ 7,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 45,23	R\$ 11,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,44
VALOR:						45,76

2.21. 104751 CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,22	R\$ 12,22
TOTAL Material:						R\$ 12,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 28,97	R\$ 5,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 45,23	R\$ 8,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,81
VALOR:						26,03

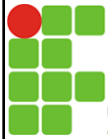
2.22. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 42,92	R\$ 42,92
TOTAL Material:						R\$ 42,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R\$ 32,80	R\$ 4,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R\$ 27,09	R\$ 2,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,47

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	SINAPI	M3	0,01410000	R\$ 270,29	R\$ 3,81
TOTAL Serviço:						R\$ 3,81
VALOR:						54,20

2.23. 104752 CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,67	R\$ 8,67
TOTAL Material:						R\$ 8,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 28,97	R\$ 5,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 45,23	R\$ 8,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,81

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00% 0,00%

VALOR:	22,48
--------	-------

3.1. 00000574 CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 35,07	R\$ 35,07
					TOTAL Material:	R\$ 35,07
					VALOR:	35,07

3.2. COM-41574692 PRATELEIRA DE SUPORTE PARA TP E TC EM SUBESTAÇÃO ABRIGADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Unid)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000552	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	SINAPI	M	8,00000000	R\$ 20,08	R\$ 160,64
00000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	M	15,00000000	R\$ 35,07	R\$ 526,05
00011963	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 8,74	R\$ 34,96
00040839	PARAFUSO, ASTM A307 - GRAU A, SEXTAVADO, ZINCADO, DIAMETRO 3/8" (9,52 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	CENTO	1,00000000	R\$ 104,61	R\$ 104,61
00004341	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 3/8"	SINAPI	UN	32,00000000	R\$ 0,93	R\$ 29,76
					TOTAL Material:	R\$ 856,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,00000000	R\$ 28,35	R\$ 340,20
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,00000000	R\$ 37,93	R\$ 455,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 795,36
					VALOR:	1.651,38

3.3. 00001062 CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) (UN)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 226,09	R\$ 226,09
					TOTAL Material:	R\$ 226,09
					VALOR:	226,09

3.4. 00021128 ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021128	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1"	COTAÇÃO	M	1,00000000	R\$ 15,00	R\$ 15,00
					TOTAL Material:	R\$ 15,00
					VALOR:	15,00

3.5. 95781 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,40


	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00%	- 0,00%

00002560	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,32	R\$ 18,32
					TOTAL Material:	R\$ 18,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16997780	R\$ 28,97	R\$ 4,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33995550	R\$ 45,23	R\$ 15,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 20,29
					VALOR:	39,01

3.6. 95796 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,40
00002586	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,77	R\$ 22,77
					TOTAL Material:	R\$ 23,17
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24658480	R\$ 28,97	R\$ 7,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49316970	R\$ 45,23	R\$ 22,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 29,44
					VALOR:	52,61

3.7. 95782 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,40
00002590	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,93	R\$ 19,93
					TOTAL Material:	R\$ 20,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13167420	R\$ 28,97	R\$ 3,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26334840	R\$ 45,23	R\$ 11,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,72
					VALOR:	36,05

3.8. 95780 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,40
00014054	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,70	R\$ 17,70
					TOTAL Material:	R\$ 18,10
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	SP Obras	200 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13167420	R\$ 28,97	R\$ 3,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26334840	R\$ 45,23	R\$ 11,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,72
					VALOR:	33,82

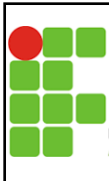
3.9. 00012329 COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA (KG)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012329	COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 121,61	R\$ 121,61
					TOTAL Material:	R\$ 121,61
					VALOR:	121,61

3.10. P.19.000.090409 Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.19.000.090409	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 121,92	R\$ 121,92
					TOTAL Material:	R\$ 121,92
					VALOR:	121,92

3.11. COM-01067059 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO BUCHA, PARA TENSAO DE *15* KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Unid)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003394	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO BUCHA, PARA TENSAO DE *15* KV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 795,53	R\$ 795,53
					TOTAL Material:	R\$ 795,53
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	R\$ 28,97	R\$ 19,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	R\$ 45,23	R\$ 29,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 48,97
					VALOR:	844,50

3.12. 36.20.282 Placa de advertência em chapa de aço, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão" (5 Placas de 30x40cm) (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S.03.000.042306	Placa de sinalização em chapa de aço N.16, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão"	SP Obras	M2	1,0000	R\$ 924,00	R\$ 924,00
					TOTAL Material:	R\$ 924,00
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	SP Obras	H	0,5000	R\$ 22,71	R\$ 11,36
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,36
					VALOR:	935,36

3.13. P.27.000.043653 Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador, ref. INB-V da Inebrasa, SAN-15-400 da Moran ou equivalente (UN)						
---	--	--	--	--	--	--

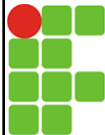
	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00%	- 0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.27.000.0436 53	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador, ref. INB-V da Inebrasa, SAN-15-400 da Moran ou equivalente	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 1.352,04	R\$ 1.352,04
					TOTAL Material:	R\$ 1.352,04
					VALOR:	1.352,04

3.14. COM-10016683 DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO CLASSE 17,5KV - 800A - 16KA, COM RELÉ DIGITAL, TCs, TP E NOBREAK ACOPLADOS, INCLUINDO AUTOMATISMO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Unid)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-99678371	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO CLASSE 17,5KV - 800A - 16KA COMPLETO, INCLUINDO RELÉ DIGITAL, TCs, TP E NOBREAK ACOPLADOS, INCLUINDO AUTOMATISMO, ENVOLEPADO EM EXTRUTURA COM RODAS.	Composições	Unid.	1,00000000	R\$ 45.271,05	R\$ 45.271,05
					TOTAL Material:	R\$ 45.271,05
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,24080000	R\$ 28,97	R\$ 238,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,24080000	R\$ 45,23	R\$ 372,73
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,09900000	R\$ 56,12	R\$ 230,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 841,51
					VALOR:	46.112,56

3.15. 93000 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001015	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 240 MM2	SINAPI	M	1,01500000	R\$ 224,73	R\$ 228,10
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R\$ 5,51	R\$ 0,04
					TOTAL Material:	R\$ 228,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25120000	R\$ 28,97	R\$ 7,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25120000	R\$ 45,23	R\$ 11,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,63
					VALOR:	246,77

3.16. COM-23963195 TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011838	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,17	R\$ 32,17
					TOTAL Material:	R\$ 32,17
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 28,97	R\$ 2,90
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 45,23	R\$ 4,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,42

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00% 0,00%

VALOR:	39,59
--------	-------

3.17. 96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 50,31	R\$ 52,82
TOTAL Material:						R\$ 52,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	R\$ 28,97	R\$ 0,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	R\$ 45,23	R\$ 1,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,44
VALOR:						55,26

3.18. CCU_IFAM_02 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)

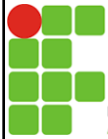
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	M	0,50000000	R\$ 1,99	R\$ 1,00
00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,59	R\$ 4,59
TOTAL Material:						R\$ 5,59
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 28,97	R\$ 2,90
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 45,23	R\$ 4,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,42
VALOR:						13,01

3.19. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,10	R\$ 20,10
TOTAL Material:						R\$ 20,10
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05515620	R\$ 28,97	R\$ 1,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17650000	R\$ 45,23	R\$ 7,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,57
VALOR:						29,67

3.20. COM-54165977 QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT COMPLETO, COM BARRAMENTO E COMPONENTES INTERNOS, DIM.(0.90X1.90X0.60) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UND)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE SP Obras Composições Próprias	VERSÃO 200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	HORA 128,23% 0,00%	MES - 0,00%
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE				

INS-02597485	FORNECIMENTO DE QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO, DO TIPO PAINEL AUTOPORTANTE IP54 DIMENSÕES (0.90X1.90X0.60), BARRAMENTO TRIFÁSICO, NEUTRO E TERRA, INCLUINDO E COMPONENTES INTERNOS: 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 1600 A, 07 pç – Disjuntor Caixa Moldada 150 A; 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 125 A, 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 100 A; 06 pç – Disjuntor Caixa Moldada 60 A; 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 30 A – Eletromac; 04 pç – Protetor de surto 20ka 275V.	Composições	UND	1,00000000	R\$ 68.897,24	R\$ 68.897,24
					TOTAL Material:	R\$ 68.897,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03010000	R\$ 28,97	R\$ 29,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,18060000	R\$ 45,23	R\$ 279,55
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,09960000	R\$ 56,12	R\$ 230,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 539,46
					VALOR:	69.436,70

3.21. COM-03908116 CAIXA PARA DISJUNTOR GERAL DE BAIXA TENSÃO DE 1600 (A) DA SUBESTAÇÃO , NAS DIMENSÕES 1200X900x400mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UNID.)

Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-42468875	Caixa metálica para Painel Elétrico 1200x900x400mm, em aço carbono, na cor bege com pintura do tipo eletrostática com placa de montagem laranja e grau de proteção IP54	Composições	Unid.	1,00000000	R\$ 2.403,24	R\$ 2.403,24
					TOTAL Cotação:	R\$ 2.403,24

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	8,00000000	R\$ 0,61	R\$ 4,88
					TOTAL Material:	R\$ 4,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,97	R\$ 28,97
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 45,23	R\$ 45,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 74,20
					VALOR:	2.482,32

3.22. 37.13.780 Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1600/690 V, faixa de ajuste de 1000 até 1600 A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.26.000.0440 08	Disjuntor em caixa moldada, termomagnético tripolar. 1600A,Vn= 690V, 50/60Hz, faixa de ajuste de 1000 até 1600A; ref. DWA1600S-1600-3 da Weg ou equivalente	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 21.619,73	R\$ 21.619,73
					TOTAL Material:	R\$ 21.619,73

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B.01.000.0101 16	Ajudante eletricista	SP Obras	H	2,0000	R\$ 22,71	R\$ 45,42
B.01.000.0101 15	Eletricista	SP Obras	H	2,0000	R\$ 33,12	R\$ 66,24
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 111,66
					VALOR:	21.731,39



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA Nº 6/2026 - DINFRA/REIT (11.01.01.05.27)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO


Manaus-AM, 09 de Março de 2026

ORCAMENTO_SUBESTACAO_DE_EIRUNEPE_-_SEM_DESONERACAO_ass..pdf


Total de páginas do documento original: 15


(Assinado digitalmente em 09/03/2026 08:11)
ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO
ENGENHEIRO-AREA
2286160

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifam.edu.br/documentos/>
informando seu número: **6**, ano: **2026**, tipo: **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**, data de Assinatura: **09**
/03/2026 e o código de verificação: **667f17bc9c**

 <div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div>	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS									
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.					DATA :	03/03/2026	BDI :	24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00%	- 0,00%


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COM-54165977	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT COMPLETO, COM BARRAMENTO E COMPONENTES INTERNOS, DIM.(0.90X1.90X0.60) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composiçãoe	Serviço	UND	1,00	R\$ 69.436,70	R\$ 69.436,70	32,84%	32,84%	A
COM-10016683	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO CLASSE 17,5KV - 800A - 16KA, COM RELÉ DIGITAL, TCs, TP E NOBREAK ACOPLADOS, INCLUINDO AUTOMATISMO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composiçãoe	Serviço	Unid	1,00	R\$ 46.112,56	R\$ 46.112,56	21,81%	54,65%	B
93000	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	100,00	R\$ 246,77	R\$ 24.677,00	11,67%	66,32%	B
37.13.780	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1600/690 V, faixa de ajuste de 1000 até 1600 A	SP Obras	Serviço	UN	1,00	R\$ 21.731,39	R\$ 21.731,39	10,28%	76,60%	B
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	80,00	R\$ 56,12	R\$ 4.489,60	2,12%	78,72%	B
00012329	COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	SINAPI	Material	KG	34,00	R\$ 121,61	R\$ 4.134,74	1,96%	80,68%	C
COM-97416427	TRANSPORTE FLUVIAL COM CONJUNTO EMPURRADOR DE 250 HP E Balsa de 200 A 600 TONELADAS, EM VIANAVEGÁVEL NO TRECHO MANAUS-EIRUNEPE	Composiçãoe	Serviço	kg	5.000,00	R\$ 0,80	R\$ 4.000,00	1,89%	82,57%	C
COM-23963195	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composiçãoe	Serviço	UN	98,00	R\$ 39,59	R\$ 3.879,82	1,84%	84,41%	C
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	M	50,00	R\$ 55,26	R\$ 2.763,00	1,31%	85,71%	C
P.27.000.043 653	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador, ref. INB-V da Inebrasa, SAN-15-400 da Moran ou equivalente	SP Obras	Material	UN	2,00	R\$ 1.352,04	R\$ 2.704,08	1,28%	86,99%	C
COM-01067059	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO BUCHA, PARA TENSÃO DE *15* KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composiçãoe	Serviço	Unid	3,00	R\$ 844,50	R\$ 2.533,50	1,20%	88,19%	C
COM-03908116	CAIXA PARA DISJUNTOR GERAL DE BAIXA TENSÃO DE 1600 (A) DA SUBESTAÇÃO , NAS DIMENSÕES 1200X900x400mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composiçãoe	Serviço	UNID.	1,00	R\$ 2.482,32	R\$ 2.482,32	1,17%	89,36%	C
36.06.060	Terminal modular (mufla) unipolar externo para cabo até 70 mm²/15 kV	SP Obras	Serviço	CJ	4,00	R\$ 554,43	R\$ 2.217,72	1,05%	90,41%	C
97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	70,00	R\$ 27,87	R\$ 1.950,90	0,92%	91,34%	C
36.06.080	Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 70 mm²/15 kV	SP Obras	Serviço	CJ	4,00	R\$ 473,96	R\$ 1.895,84	0,90%	92,23%	C
COM-41574692	PRATELEIRA DE SUPORTE PARA TP E TC EM SUBESTAÇÃO ABRIGADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composiçãoe	Serviço	Unid	1,00	R\$ 1.651,38	R\$ 1.651,38	0,78%	93,01%	C
COMP-81139008	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composiçãoe	Serviço	M	12,00	R\$ 134,01	R\$ 1.608,12	0,76%	93,77%	C
COM-35480726	CHAVE FUSÍVEL XS 100A 15 kV ELO 25K - COM SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composiçãoe	Serviço	UN	3,00	R\$ 531,80	R\$ 1.595,40	0,75%	94,53%	C
COM-52937933	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO 12 kV - 10 kA - COM SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composiçãoe	Serviço	UND	3,00	R\$ 520,93	R\$ 1.562,79	0,74%	95,27%	C
COM-40002483	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO PARA ATERRAMENTO ELÉTRICO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composiçãoe	Serviço	M	24,00	R\$ 45,76	R\$ 1.098,24	0,52%	95,79%	C


<div><div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div></div>	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.					DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%		
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00%	- 0,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
P.19.000.090 409	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno	SP Obras	Material	UN	9,00	R\$ 121,92	R\$ 1.097,28	0,52%	96,31%	C	
36.20.282	Placa de advertência em chapa de aço, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão" (5 Placas de 30x40cm)	SP Obras	Serviço	M2	1,00	R\$ 935,36	R\$ 935,36	0,44%	96,75%	C	
COM- 70927473	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, 90 X 115 X 2400 MM, INCLUINDO MÃO FRANCESA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composiçãoe	Serviço	Unid.	3,00	R\$ 277,92	R\$ 833,76	0,39%	97,14%	C	
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	M3	7,00	R\$ 107,16	R\$ 750,12	0,35%	97,50%	C	
95768	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 249,94	R\$ 499,88	0,24%	97,73%	C	
00003915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 158,90	R\$ 476,70	0,23%	97,96%	C	
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 226,09	R\$ 452,18	0,21%	98,17%	C	
104752	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	UN	20,00	R\$ 22,48	R\$ 449,60	0,21%	98,39%	C	
CCU_IFAM_ 02	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composiçãoe	Serviço	UND	30,00	R\$ 13,01	R\$ 390,30	0,18%	98,57%	C	
COM- 68272387	FIO DE COBRE NU MEIO DURO 16mm2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composiçãoe	Serviço	M	12,00	R\$ 27,95	R\$ 335,40	0,16%	98,73%	C	
COM- 03202981	PARAFUSO OLHAL M16 X 450MM PARA FIXAÇÃO DE CRUZETA DE MADEIRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composiçãoe	Serviço	Unid.	6,00	R\$ 55,75	R\$ 334,50	0,16%	98,89%	C	
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 81,17	R\$ 324,68	0,15%	99,04%	C	
95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 39,01	R\$ 273,07	0,13%	99,17%	C	
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	M3	7,00	R\$ 33,80	R\$ 236,60	0,11%	99,28%	C	
00011837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 63,97	R\$ 191,91	0,09%	99,37%	C	
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	Material	KG	6,00	R\$ 29,00	R\$ 174,00	0,08%	99,46%	C	
104751	CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 26,03	R\$ 156,18	0,07%	99,53%	C	
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 29,67	R\$ 148,35	0,07%	99,60%	C	
95782	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 36,05	R\$ 144,20	0,07%	99,67%	C	
00021128	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1"	COTAÇÃO	Material	M	9,00	R\$ 15,00	R\$ 135,00	0,06%	99,73%	C	
INS- 64631683	CONECTOR DE DERIVAÇÃO CUNHA COM ESTRIBO DE ALUMINIO PARA REDES DE MÉDIA TENSÃO 1/0 AWG	Composiçãoe	Material	unid.	3,00	R\$ 42,00	R\$ 126,00	0,06%	99,79%	C	


 <div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div>	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS									
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.					DATA :	03/03/2026	BDI :	24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00%	- 0,00%


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
100951	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	TXKM	25,00	R\$ 3,40	R\$ 85,00	0,04%	99,83%	C
0000441	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 11,94	R\$ 71,64	0,03%	99,87%	C
0000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	Material	M	2,00	R\$ 35,07	R\$ 70,14	0,03%	99,90%	C
95780	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 33,82	R\$ 67,64	0,03%	99,93%	C
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 54,20	R\$ 54,20	0,03%	99,96%	C
95796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 52,61	R\$ 52,61	0,02%	99,98%	C
0000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	Material	M	20,00	R\$ 1,99	R\$ 39,80	0,02%	100,00%	C


Subtotal até 100,00%%	R\$ 211.431,20
Outros	R\$ 0,00
Valor total do Orçamento	R\$ 211.431,20

 <div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div>	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS										
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.					DATA :	03/03/2026		BDI :	24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00%	- 0,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
INS-02597485	FORNECIMENTO DE QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO, DO TIPO PAINEL AUTOPORTANTE IP54 DIMENSÕES (0.90X1.90X0.60), BARRAMENTO TRIFÁSICO, NEUTRO E TERRA, INCLUINDO E COMPONENTES INTERNOS: 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 1600 A, 07 pç – Disjuntor Caixa Moldada 150 A; 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 125 A, 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 100 A; 06 pç – Disjuntor Caixa Moldada 60 A; 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 30 A – Eletromac; 04 pç – Protetor de surto 20ka 275V.	Composiçãoe	Material	UND	1,00	R\$ 68.897,24	R\$ 68.897,24	32,59%	32,59%	A	
INS-99678371	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO CLASSE 17,5KV - 800A - 16KA COMPLETO, INCLUINDO RELÉ DIGITAL, TCs, TP E NOBREAK ACOPLADOS, INCLUINDO AUTOMATISMO, ENVOLEPADO EM EXTRUTURA COM RODAS.	Composiçãoe	Material	Unid.	1,00	R\$ 45.271,05	R\$ 45.271,05	21,41%	54,00%	B	
00001015	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 240 MM2	SINAPI	Material	M	101,50	R\$ 224,73	R\$ 22.810,10	10,79%	64,79%	B	
P.26.000.044 008	Disjuntor em caixa moldada, termomagnético tripolar. 1600A,Vn= 690V, 50/60Hz, faixa de ajuste de 1000 até 1600A; ref. DWA1600S-1600-3 da Weg ou equivalente	SP Obras	Material	UN	1,00	R\$ 21.619,73	R\$ 21.619,73	10,23%	75,01%	B	
00012329	COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	SINAPI	Material	KG	34,00	R\$ 121,61	R\$ 4.134,74	1,96%	76,97%	B	
INS-22777814	TRANSPORTE FLUVIAL COM CONJUNTO EMPURRADOR DE 250 HP E BALSA DE 200 A 600 TONELADAS, EM VIA NAVEGÁVEL NO TRECHO MANAUS-EIRUNEPE (PREÇO POR KG TRANSPORTADO)	Composiçãoe	Material	kg	5.000,00	R\$ 0,80	R\$ 4.000,00	1,89%	78,86%	B	
00002438	ELETROTECNICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	90,92	R\$ 43,92	R\$ 3.993,26	1,89%	80,75%	C	
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	104,52	R\$ 33,15	R\$ 3.464,78	1,64%	82,39%	C	
00011838	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	Material	UN	98,00	R\$ 32,17	R\$ 3.152,66	1,49%	83,88%	C	
P.27.000.043 653	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador, ref. INB-V da Inebrasa, SAN-15-400 da Moran ou equivalente	SP Obras	Material	UN	2,00	R\$ 1.352,04	R\$ 2.704,08	1,28%	85,16%	C	
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	Material	M	52,50	R\$ 50,31	R\$ 2.641,28	1,25%	86,41%	C	
INS-42468875	Caixa metálica para Painelel Elétrico 1200x900x400mm, em aço carbono, na cor bege com pintura do tipo eletrostática com placa de montagem laranja e grau de proteção IP54	Composiçãoe	Cotação	Unid.	1,00	R\$ 2.403,24	R\$ 2.403,24	1,14%	87,54%	C	
00003394	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO BUCHA, PARA TENSÃO DE *15* KV	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 795,53	R\$ 2.386,59	1,13%	88,67%	C	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	346,69	R\$ 5,58	R\$ 1.934,51	0,91%	89,59%	C	
P.19.000.042 380	Abraçadeira para cabo modelo MB-4 da 3M Scotch para fixação de cabo elétrico de potência, isolado de tensão até 35 KV	SP Obras	Material	UN	8,00	R\$ 230,03	R\$ 1.840,24	0,87%	90,46%	C	
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	96,24	R\$ 17,47	R\$ 1.681,25	0,80%	91,25%	C	
INS-35020239	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	Composiçãoe	Material	UND	3,00	R\$ 494,69	R\$ 1.484,07	0,70%	91,95%	C	
00004273	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 483,82	R\$ 1.451,46	0,69%	92,64%	C	
P.30.000.040 530	Terminal modular unipolar externo, ref. 5633K da 3M até 70mm²/15kV	SP Obras	Material	UN	4,00	R\$ 296,48	R\$ 1.185,92	0,56%	93,20%	C	

 <div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div>	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS										
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.					DATA :	03/03/2026		BDI :	24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00%	- 0,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
P.19.000.090 409	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno	SP Obras	Material	UN	9,00	R\$ 121,92	R\$ 1.097,28	0,52%	93,72%	C	
00039248	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	Material	M	77,00	R\$ 13,74	R\$ 1.057,98	0,50%	94,22%	C	
INS- 43591135	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 4"	Composiçãoe	Material	M	12,60	R\$ 79,00	R\$ 995,40	0,47%	94,69%	C	
S.03.000.042 306	Placa de sinalização em chapa de aço N.16, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão"	SP Obras	Material	M2	1,00	R\$ 924,00	R\$ 924,00	0,44%	95,13%	C	
P.30.000.040 531	Terminal modular unipolar interno, ref. 5623K da 3M até 70mm²/15kV	SP Obras	Material	UN	4,00	R\$ 216,01	R\$ 864,04	0,41%	95,54%	C	
00000868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	Material	M	25,20	R\$ 23,98	R\$ 604,30	0,29%	95,82%	C	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	346,69	R\$ 1,67	R\$ 578,97	0,27%	96,10%	C	
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	34,06	R\$ 16,01	R\$ 545,23	0,26%	96,35%	C	
00000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	Material	M	15,00	R\$ 35,07	R\$ 526,05	0,25%	96,60%	C	
00003915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 158,90	R\$ 476,70	0,23%	96,83%	C	
00010510	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 155,08	R\$ 465,24	0,22%	97,05%	C	
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 226,09	R\$ 452,18	0,21%	97,26%	C	
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	346,69	R\$ 1,29	R\$ 447,23	0,21%	97,47%	C	
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	281,73	R\$ 1,37	R\$ 385,97	0,18%	97,66%	C	
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	12,14	R\$ 26,94	R\$ 327,01	0,15%	97,81%	C	
00002621	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 100 MM (4")	SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 126,69	R\$ 253,38	0,12%	97,93%	C	
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 62,75	R\$ 251,00	0,12%	98,05%	C	
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	281,73	R\$ 0,83	R\$ 233,84	0,11%	98,16%	C	
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	12,14	R\$ 17,47	R\$ 212,06	0,10%	98,26%	C	
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	Material	M	12,00	R\$ 16,82	R\$ 201,84	0,10%	98,36%	C	
B.01.000.010 115	Eletricista	SP Obras	Mão de Obra	H	6,00	R\$ 33,11	R\$ 198,66	0,09%	98,45%	C	

<div></div> <div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS													
		OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.					DATA :		03/03/2026		BDI :		24,86%	
		DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
								SP Obras		200 SEM DESONERAÇÃO		128,23%		-	
								Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE														
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
00011790	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 32,16	R\$ 192,96	0,09%	98,54%	C					
00011837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 63,97	R\$ 191,91	0,09%	98,63%	C					
INS-79167937	Mão Francesa Plana Galvanizada A Fogo 6 X 32 X 726 MM Com Furo Quadrado 16MM	Composiçãoe	Material	Unid.	6,00	R\$ 31,74	R\$ 190,44	0,09%	98,72%	C					
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	Material	KG	6,00	R\$ 29,00	R\$ 174,00	0,08%	98,80%	C					
00011854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	SINAPI	Material	UN	20,00	R\$ 8,67	R\$ 173,40	0,08%	98,89%	C					
00000552	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	SINAPI	Material	M	8,00	R\$ 20,08	R\$ 160,64	0,08%	98,96%	C					
00000398	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	Material	UN	16,00	R\$ 9,60	R\$ 153,61	0,07%	99,04%	C					
B.01.000.010 116	Ajudante eletricista	SP Obras	Mão de Obra	H	6,50	R\$ 22,70	R\$ 147,55	0,07%	99,11%	C					
00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	Material	UN	30,00	R\$ 4,59	R\$ 137,70	0,07%	99,17%	C					
00021128	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1"	COTAÇÃO	Material	M	9,00	R\$ 15,00	R\$ 135,00	0,06%	99,23%	C					
00002560	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	Material	UN	7,00	R\$ 18,32	R\$ 128,24	0,06%	99,29%	C					
INS-64631683	CONECTOR DE DERIVAÇÃO CUNHA COM ESTRIBO DE ALUMINIO PARA REDES DE MÉDIA TENSÃO 1/0 AWG	Composiçãoe	Material	unid.	3,00	R\$ 42,00	R\$ 126,00	0,06%	99,35%	C					
00040839	PARAFUSO, ASTM A307 - GRAU A, SEXTAVADO, ZINCADO, DIAMETRO 3/8" (9,52 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	Material	CENTO	1,00	R\$ 104,61	R\$ 104,61	0,05%	99,40%	C					
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	4,70	R\$ 21,67	R\$ 101,86	0,05%	99,45%	C					
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 20,10	R\$ 100,50	0,05%	99,50%	C					
00002641	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 100 MM (4")	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 22,30	R\$ 89,20	0,04%	99,54%	C					
00002590	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 19,93	R\$ 79,72	0,04%	99,58%	C					
00001564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 12,22	R\$ 73,32	0,03%	99,61%	C					
00000441	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 11,94	R\$ 71,64	0,03%	99,65%	C					
00000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	Material	M	2,00	R\$ 35,07	R\$ 70,14	0,03%	99,68%	C					
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	7,89	R\$ 6,50	R\$ 51,28	0,02%	99,71%	C					
00011821	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 8,54	R\$ 51,24	0,02%	99,73%	C					

 <div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div>	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS										
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.					DATA :	03/03/2026	BDI :	24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00%	- 0,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	33,35	R\$ 1,53	R\$ 51,02	0,02%	99,75%	C	
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,39	R\$ 34,45	R\$ 47,93	0,02%	99,78%	C	
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 42,92	R\$ 42,92	0,02%	99,80%	C	
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	Material	M	20,00	R\$ 1,99	R\$ 39,80	0,02%	99,82%	C	
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	346,69	R\$ 0,11	R\$ 38,14	0,02%	99,83%	C	
00014054	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 17,70	R\$ 35,40	0,02%	99,85%	C	
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	24,16	R\$ 1,46	R\$ 35,28	0,02%	99,87%	C	
00011963	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 8,74	R\$ 34,96	0,02%	99,88%	C	
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	Material	M	15,00	R\$ 1,99	R\$ 29,85	0,01%	99,90%	C	
00004341	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 3/8"	SINAPI	Material	UN	32,00	R\$ 0,93	R\$ 29,76	0,01%	99,91%	C	
00002586	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 22,77	R\$ 22,77	0,01%	99,92%	C	
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00003571175	R\$ 591.575,65	R\$ 21,13	0,01%	99,93%	C	
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	33,35	R\$ 0,57	R\$ 19,01	0,01%	99,94%	C	
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,07	R\$ 17,47	R\$ 18,65	0,01%	99,95%	C	
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	Material	UN	12,00	R\$ 1,43	R\$ 17,16	0,01%	99,96%	C	
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	24,16	R\$ 0,57	R\$ 13,77	0,01%	99,96%	C	
00004340	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	SINAPI	Material	UN	12,00	R\$ 1,09	R\$ 13,08	0,01%	99,97%	C	
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,3658932	R\$ 29,31	R\$ 10,72	0,01%	99,98%	C	
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	1,42	R\$ 7,01	R\$ 9,93	0,00%	99,98%	C	
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	5,67	R\$ 1,23	R\$ 6,97	0,00%	99,98%	C	
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00004450525	R\$ 144.875,00	R\$ 6,45	0,00%	99,99%	C	
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	Material	UN	28,00	R\$ 0,20	R\$ 5,60	0,00%	99,99%	C	

 <div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div>	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS										
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.					DATA :	03/03/2026		BDI :	24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00%	- 0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	Material	UN	0,90	R\$ 5,51	R\$ 4,96	0,00%	99,99%	C
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	Material	UN	8,00	R\$ 0,61	R\$ 4,88	0,00%	99,99%	C
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,1670273688588	R\$ 21,67	R\$ 3,62	0,00%	100,00%	C
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00000470274	R\$ 745.573,13	R\$ 3,51	0,00%	100,00%	C
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,0001847033547315	R\$ 17.019,08	R\$ 3,14	0,00%	100,00%	C
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	5,67	R\$ 0,41	R\$ 2,32	0,00%	100,00%	C
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	0,01551	R\$ 110,00	R\$ 1,71	0,00%	100,00%	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,78	R\$ 0,92	R\$ 1,64	0,00%	100,00%	C
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,04221378	R\$ 28,22	R\$ 1,19	0,00%	100,00%	C
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00000576702	R\$ 91.750,00	R\$ 0,53	0,00%	100,00%	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,78	R\$ 0,02	R\$ 0,04	0,00%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%%	R\$ 211.437,12
Outros	-R\$ 5,92
Valor total do Orçamento	R\$ 211.431,20



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS

PLANILHA Nº 219/2026 - DINFRA/REIT (11.01.01.05.27)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Manaus-AM, 08 de Maio de 2026

CURVA_ABC_-_INSUMOE_E_SERVIOS_-_SEM_DESONERAO.pdf

Total de páginas do documento original: 8

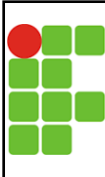
(Assinado digitalmente em 08/05/2026 16:14)

ADRIANO SOUZA CARVALHO


TECNICO EM EDIFICACOES

2206966

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifam.edu.br/documentos/>
informando seu número: **219**, ano: **2026**, tipo: **PLANILHA**, data de Assinatura: **08/05/2026** e o código
de verificação: **5d0a4a1062**

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SP Obras	200 COM DESONERAÇÃO	105,39%	-
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

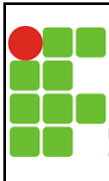
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS						R\$ 8.306,40
1.1	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00	R\$ 52,78	R\$ 4.222,40
1.2	100951	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	25,00	R\$ 3,36	R\$ 84,00
1.3	COM-97416427	TRANSPORTE FLUVIAL COM CONJUNTO EMPURRADOR DE 250 HP E Balsa de 200 A 600 TONELADAS, EM VIANAVEGÁVEL NO TRECHO MANAUS-EIRUNEPE	Composições Próprias	kg	5.000,00	R\$ 0,80	R\$ 4.000,00
2	ENTRADA DE ENERGIA EM MÉDIA TENSÃO						R\$ 16.758,95
2.1	COM-70927473	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, 90 X 115 X 2400 MM, INCLUINDO MÃO FRANCESA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	Unid.	3,00	R\$ 274,81	R\$ 824,43
2.2	COM-03202981	PARAFUSO OLHAL M16 X 450MM PARA FIXAÇÃO DE CRUZETA DE MADEIRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	Unid.	6,00	R\$ 54,78	R\$ 328,68
2.3	00000441	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	6,00	R\$ 11,94	R\$ 71,64
2.4	COM-52937933	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO 12 kV - 10 kA - COM SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UND	3,00	R\$ 518,99	R\$ 1.556,97
2.5	COM-35480726	CHAVE FUSÍVEL XS 100A 15 kV ELO 25K - COM SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 529,86	R\$ 1.589,58
2.6	INS-64631683	CONECTOR DE DERIVAÇÃO CUNHA COM ESTRIBO DE ALUMINIO PARA REDES DE MÉDIA TENSÃO 1/0 AWG	Composições Próprias	unid.	3,00	R\$ 42,00	R\$ 126,00
2.7	00011837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	SINAPI	UN	3,00	R\$ 63,97	R\$ 191,91
2.8	COM-68272387	FIO DE COBRE NU MEIO DURO 16mm2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M	12,00	R\$ 27,36	R\$ 328,32
2.9	36.06.060	Terminal modular (mufla) unipolar externo para cabo até 70 mm²/15 kV	SP Obras	CJ	4,00	R\$ 551,63	R\$ 2.206,52
2.10	36.06.080	Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 70 mm²/15 kV	SP Obras	CJ	4,00	R\$ 471,16	R\$ 1.884,64
2.11	00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	M	20,00	R\$ 1,99	R\$ 39,80
2.12	COMP-81139008	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	12,00	R\$ 132,04	R\$ 1.584,48
2.13	00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	6,00	R\$ 29,00	R\$ 174,00
2.14	95768	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	2,00	R\$ 245,83	R\$ 491,66
2.15	00003915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	SINAPI	UN	3,00	R\$ 158,90	R\$ 476,70
2.16	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	70,00	R\$ 27,20	R\$ 1.904,00
2.17	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	7,00	R\$ 102,41	R\$ 716,87
2.18	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	7,00	R\$ 32,34	R\$ 226,38
2.19	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIAMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 80,21	R\$ 320,84
2.20	COM-40002483	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO PARA ATERRAMENTO ELÉTRICO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	24,00	R\$ 44,78	R\$ 1.074,72
2.21	104751	CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	6,00	R\$ 25,31	R\$ 151,86
2.22	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 53,75	R\$ 53,75
2.23	104752	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	20,00	R\$ 21,76	R\$ 435,20
3	CABINE DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA						R\$ 185.562,54
3.1	00000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	M	2,00	R\$ 35,07	R\$ 70,14
3.2	COM-41574692	PRATELEIRA DE SUPORTE PARA TP E TC EM SUBESTAÇÃO ABRIGADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	Unid	1,00	R\$ 1.611,42	R\$ 1.611,42
3.3	00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	2,00	R\$ 226,09	R\$ 452,18
3.4	00021128	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1"	COTAÇÃO	M	9,00	R\$ 15,00	R\$ 135,00
3.5	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	UN	7,00	R\$ 37,92	R\$ 265,44
3.6	95796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	UN	1,00	R\$ 51,03	R\$ 51,03

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)			DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE			SP Obras Composições Próprias	200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	105,39% 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.7	95782	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	UN	4,00	R\$ 35,20	R\$ 140,80
3.8	95780	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	UN	2,00	R\$ 32,97	R\$ 65,94
3.9	00012329	COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	SINAPI	KG	34,00	R\$ 121,61	R\$ 4.134,74
3.10	P.19.000.090409	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno	SP Obras	UN	9,00	R\$ 121,92	R\$ 1.097,28
3.11	COM-01067059	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO BUCHA, PARA TENSÃO DE *15* KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	Unid	3,00	R\$ 841,95	R\$ 2.525,85
3.12	36.20.282	Placa de advertência em chapa de aço, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão" (5 Placas de 30x40cm)	SP Obras	M2	1,00	R\$ 934,22	R\$ 934,22
3.13	P.27.000.043653	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador, ref. INB-V da Inebrasa, SAN-15-400 da Moran ou equivalente	SP Obras	UN	2,00	R\$ 1.352,04	R\$ 2.704,08
3.14	COM-10016683	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO CLASSE 17,5KV - 800A - 16KA, COM RELÉ DIGITAL, TCs, TP E NOBREAK ACOPLADOS, INCLUINDO AUTOMATISMO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Unid	1,00	R\$ 46.066,89	R\$ 46.066,89
3.15	93000	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	100,00	R\$ 245,80	R\$ 24.580,00
3.16	COM-23963195	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	98,00	R\$ 39,20	R\$ 3.841,60
3.17	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	50,00	R\$ 55,14	R\$ 2.757,00
3.18	CCU_IFAM_02	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UND	30,00	R\$ 12,62	R\$ 378,60
3.19	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	5,00	R\$ 29,15	R\$ 145,75
3.20	COM-54165977	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT COMPLETO, COM BARRAMENTO E COMPONENTES INTERNOS, DIM.(0.90X1.90X0.60) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UND	1,00	R\$ 69.405,93	R\$ 69.405,93
3.21	COM-03908116	CAIXA PARA DISJUNTOR GERAL DE BAIXA TENSÃO DE 1600 (A) DA SUBESTAÇÃO , NAS DIMENSÕES 1200X900x400mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UNID.	1,00	R\$ 2.478,44	R\$ 2.478,44
3.22	37.13.780	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1600/690 V, faixa de ajuste de 1000 até 1600 A	SP Obras	UN	1,00	R\$ 21.720,21	R\$ 21.720,21
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 52.362,09
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 210.627,89
						VALOR TOTAL:	R\$ 262.989,98

gov.br

Documento assinado digitalmente
 ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO
 Data: 05/03/2026 18:24:10-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	SP Obras	200 COM DESONERAÇÃO	105,39%
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

1.1. 88266 ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 5,58	R\$ 5,58
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,37	R\$ 1,37
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,29	R\$ 1,29
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,83	R\$ 0,83
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,67	R\$ 1,67
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 10,85
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002438	ELETROTECNICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 40,68	R\$ 40,68
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 40,68
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95334	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,25	R\$ 1,25
TOTAL Serviço:						R\$ 1,25
VALOR:						52,78

1.2. 100951 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00430000	R\$ 80,08	R\$ 0,34
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01010000	R\$ 299,88	R\$ 3,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,36
VALOR:						3,36

1.3. COM-97416427 TRANSPORTE FLUVIAL COM CONJUNTO EMPURRADOR DE 250 HP E Balsa de 200 a 600 toneladas, em via navegável no trecho Manaus-Eirunepé (kg)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-22777814	TRANSPORTE FLUVIAL COM CONJUNTO EMPURRADOR DE 250 HP E Balsa de 200 a 600 toneladas, em via navegável no trecho Manaus-Eirunepé (preço por kg transportado)	Composições	kg	1,00000000	R\$ 0,80	R\$ 0,80
TOTAL Material:						R\$ 0,80
VALOR:						0,80

2.1. COM-70927473 Cruzeta de madeira tratada, 90 x 115 x 2400 mm, incluindo mão francesa. Fornecimento e instalação. (Unid.)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	SP Obras Composições Próprias	200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	105,39% 0,00%	- 0,00%

00010510	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 155,08	R\$ 155,08
INS-79167937	Mão Francesa Plana Galvanizada A Fogo 6 X 32 X 726 MM Com Furo Quadrado 16MM	Composições	Unid.	2,00000000	R\$ 31,74	R\$ 63,48
TOTAL Material:					R\$ 218,56	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 27,63	R\$ 22,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 42,69	R\$ 34,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 56,25	
VALOR:					274,81	

2.2. COM-03202981 PARAFUSO OLHAL M16 X 450MM PARA FIXAÇÃO DE CRUZETA DE MADEIRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Unid.)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,43	R\$ 2,86
00011790	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,16	R\$ 32,16
00004340	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,09	R\$ 2,18
TOTAL Material:					R\$ 37,20	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 27,63	R\$ 6,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 42,69	R\$ 10,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,58	
VALOR:					54,78	


2.3. 00000441 PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000441	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,94	R\$ 11,94
TOTAL Material:					R\$ 11,94	
VALOR:					11,94	

2.4. COM-52937933 PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO 12 kV - 10 kA - COM SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004273	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 483,82	R\$ 483,82
TOTAL Material:					R\$ 483,82	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 27,63	R\$ 13,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 42,69	R\$ 21,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 35,17	
VALOR:					518,99	

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	SP Obras Composições Próprias	200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	105,39% 0,00%	- 0,00%


2.5. COM-35480726 CHAVE FUSÍVEL XS 100A 15 kV ELO 25K - COM SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-35020239	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	Composições	UND	1,00000000	R\$ 494,69	R\$ 494,69
					TOTAL Material:	R\$ 494,69
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 27,63	R\$ 13,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 42,69	R\$ 21,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 35,17
					VALOR:	529,86

2.6. INS-64631683 CONECTOR DE DERIVAÇÃO CUNHA COM ESTRIBO DE ALUMINIO PARA REDES DE MÉDIA TENSÃO 1/0 AWG (unid.)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-64631683	CONECTOR DE DERIVAÇÃO CUNHA COM ESTRIBO DE ALUMINIO PARA REDES DE MÉDIA TENSÃO 1/0 AWG	Composições	unid.	1,00000000	R\$ 42,00	R\$ 42,00
					TOTAL Material:	R\$ 42,00
					VALOR:	42,00

2.7. 00011837 GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 63,97	R\$ 63,97
					TOTAL Material:	R\$ 63,97
					VALOR:	63,97

2.8. COM-68272387 FIO DE COBRE NU MEIO DURO 16mm2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 16,82	R\$ 16,82
					TOTAL Material:	R\$ 16,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 27,63	R\$ 4,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 42,69	R\$ 6,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,54
					VALOR:	27,36

2.9. 36.06.060 Terminal modular (mufla) unipolar externo para cabo até 70 mm²/15 kV (CJ)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.19.000.0423 80	Abraçadeira para cabo modelo MB-4 da 3M Scotch para fixação de cabo elétrico de potência, isolado de tensão até 35 KV	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 230,03	R\$ 230,03
P.30.000.0405 30	Terminal modular unipolar externo, ref. 5633K da 3M até 70mm²/15kV	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 296,48	R\$ 296,48

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	SP Obras	200 COM DESONERAÇÃO	105,39%	-
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					

TOTAL Material:	R\$ 526,51
-----------------	------------

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B.01.000.0101 16	Ajudante eletricista	SP Obras	H	0,5000	R\$ 20,44	R\$ 10,22
B.01.000.0101 15	Eletricista	SP Obras	H	0,5000	R\$ 29,80	R\$ 14,90
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,12
VALOR:						551,63

2.10. 36.06.080 Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 70 mm²/15 kV (CJ)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.19.000.0423 80	Abraçadeira para cabo modelo MB-4 da 3M Scotch para fixação de cabo elétrico de potência, isolado de tensão até 35 KV	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 230,03	R\$ 230,03
P.30.000.0405 31	Terminal modular unipolar interno, ref. 5623K da 3M até 70mm²/15kV	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 216,01	R\$ 216,01
TOTAL Material:						R\$ 446,04

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B.01.000.0101 16	Ajudante eletricista	SP Obras	H	0,5000	R\$ 20,44	R\$ 10,22
B.01.000.0101 15	Eletricista	SP Obras	H	0,5000	R\$ 29,80	R\$ 14,90
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,12
VALOR:						471,16

2.11. 00000404 FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM (M)

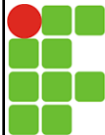
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 1,99	R\$ 1,99
TOTAL Material:						R\$ 1,99
VALOR:						1,99

2.12. COMP-81139008 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-43591135	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 4"	Composições	M	1,05000000	R\$ 79,00	R\$ 82,95
TOTAL Material:						R\$ 82,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	R\$ 27,63	R\$ 8,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	R\$ 42,69	R\$ 13,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,15

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--------	------	-------------	----------------	-------

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)		DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE		SP Obras	200 COM DESONERAÇÃO	105,39%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

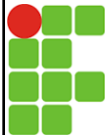
91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 13,47	R\$ 26,94
					TOTAL Serviço:	R\$ 26,94
					VALOR:	132,04

2.13. 00043130 ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M) (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 29,00	R\$ 29,00
					TOTAL Material:	R\$ 29,00
					VALOR:	29,00

2.14. 95768 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002621	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 100 MM (4")	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 126,69	R\$ 126,69
00002641	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 100 MM (4")	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 22,30	R\$ 44,60
					TOTAL Material:	R\$ 171,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06000000	R\$ 27,63	R\$ 29,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06000000	R\$ 42,69	R\$ 45,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 74,54
					VALOR:	245,83

2.15. 00003915 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 158,90	R\$ 158,90
					TOTAL Material:	R\$ 158,90
					VALOR:	158,90

2.16. 97670 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039248	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 13,74	R\$ 15,11
					TOTAL Material:	R\$ 15,11
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17210000	R\$ 27,63	R\$ 4,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17210000	R\$ 42,69	R\$ 7,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,09

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	SP Obras Composições Próprias	200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	105,39% 0,00% 0,00%

VALOR:	27,20
--------	-------

2.17. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 25,89	R\$ 102,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 102,41
VALOR:						102,41

2.18. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)


Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 83,08	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 346,38	R\$ 1,87
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 51,35	R\$ 10,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 11,98
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 25,89	R\$ 20,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,36
VALOR:						32,34

2.19. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 62,75	R\$ 62,75
TOTAL Material:						R\$ 62,75
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 27,63	R\$ 6,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 42,69	R\$ 10,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,46
VALOR:						80,21

2.20. COM-40002483 CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO PARA ATERRAMENTO ELÉTRICO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 23,98	R\$ 25,18
00011821	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	SINAPI	UN	0,25000000	R\$ 8,54	R\$ 2,14
TOTAL Material:						R\$ 27,32

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	SP Obras	200 COM DESONERAÇÃO	105,39%	-
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 27,63	R\$ 6,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 42,69	R\$ 10,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,46
VALOR:						44,78

2.21. 104751 CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,22	R\$ 12,22
TOTAL Material:						R\$ 12,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 27,63	R\$ 5,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 42,69	R\$ 7,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,09
VALOR:						25,31

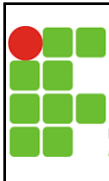
2.22. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERramento, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERramento E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 42,92	R\$ 42,92
TOTAL Material:						R\$ 42,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R\$ 31,17	R\$ 4,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R\$ 25,89	R\$ 2,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,12

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	SINAPI	M3	0,01410000	R\$ 263,33	R\$ 3,71
TOTAL Serviço:						R\$ 3,71
VALOR:						53,75

2.23. 104752 CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,67	R\$ 8,67
TOTAL Material:						R\$ 8,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 27,63	R\$ 5,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 42,69	R\$ 7,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,09

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	SP Obras Composições Próprias	200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	105,39% 0,00% 0,00%

VALOR:	21,76
--------	-------

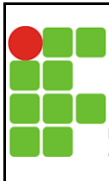
3.1. 00000574 CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 35,07	R\$ 35,07
					TOTAL Material:	R\$ 35,07
					VALOR:	35,07

3.2. COM-41574692 PRATELEIRA DE SUPORTE PARA TP E TC EM SUBESTAÇÃO ABRIGADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Unid)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000552	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	SINAPI	M	8,00000000	R\$ 20,08	R\$ 160,64
00000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	M	15,00000000	R\$ 35,07	R\$ 526,05
00011963	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 8,74	R\$ 34,96
00040839	PARAFUSO, ASTM A307 - GRAU A, SEXTAVADO, ZINCADO, DIAMETRO 3/8" (9,52 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	CENTO	1,00000000	R\$ 104,61	R\$ 104,61
00004341	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 3/8"	SINAPI	UN	32,00000000	R\$ 0,93	R\$ 29,76
					TOTAL Material:	R\$ 856,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,00000000	R\$ 27,04	R\$ 324,48
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,00000000	R\$ 35,91	R\$ 430,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 755,40
					VALOR:	1.611,42

3.3. 00001062 CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 226,09	R\$ 226,09
					TOTAL Material:	R\$ 226,09
					VALOR:	226,09

3.4. 00021128 ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1" (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021128	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1"	COTAÇÃO	M	1,00000000	R\$ 15,00	R\$ 15,00
					TOTAL Material:	R\$ 15,00
					VALOR:	15,00

3.5. 95781 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,40


 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)		DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica		FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE		SP Obras Composições Próprias	200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	105,39% 0,00% 0,00%

00002560	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,32	R\$ 18,32
					TOTAL Material:	R\$ 18,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16997780	R\$ 27,63	R\$ 4,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33995550	R\$ 42,69	R\$ 14,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,20
					VALOR:	37,92

3.6. 95796 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,40
00002586	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,77	R\$ 22,77
					TOTAL Material:	R\$ 23,17
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24658480	R\$ 27,63	R\$ 6,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49316970	R\$ 42,69	R\$ 21,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,86
					VALOR:	51,03

3.7. 95782 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,40
00002590	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,93	R\$ 19,93
					TOTAL Material:	R\$ 20,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13167420	R\$ 27,63	R\$ 3,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26334840	R\$ 42,69	R\$ 11,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,87
					VALOR:	35,20

3.8. 95780 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,40
00014054	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,70	R\$ 17,70
					TOTAL Material:	R\$ 18,10
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	SP Obras	200 COM DESONERAÇÃO	105,39%	-
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13167420	R\$ 27,63	R\$ 3,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26334840	R\$ 42,69	R\$ 11,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,87
					VALOR:	32,97

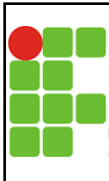
3.9. 00012329 COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA (KG)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012329	COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 121,61	R\$ 121,61
					TOTAL Material:	R\$ 121,61
					VALOR:	121,61

3.10. P.19.000.090409 Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.19.000.090409	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 121,92	R\$ 121,92
					TOTAL Material:	R\$ 121,92
					VALOR:	121,92

3.11. COM-01067059 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO BUCHA, PARA TENSAO DE *15* KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Unid)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003394	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO BUCHA, PARA TENSAO DE *15* KV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 795,53	R\$ 795,53
					TOTAL Material:	R\$ 795,53
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	R\$ 27,63	R\$ 18,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	R\$ 42,69	R\$ 28,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 46,42
					VALOR:	841,95

3.12. 36.20.282 Placa de advertência em chapa de aço, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão" (5 Placas de 30x40cm) (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S.03.000.042306	Placa de sinalização em chapa de aço N.16, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão"	SP Obras	M2	1,0000	R\$ 924,00	R\$ 924,00
					TOTAL Material:	R\$ 924,00
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	SP Obras	H	0,5000	R\$ 20,44	R\$ 10,22
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,22
					VALOR:	934,22

3.13. P.27.000.043653 Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador, ref. INB-V da Inebrasa, SAN-15-400 da Moran ou equivalente (UN)						
---	--	--	--	--	--	--


 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE	SP Obras Composições Próprias	200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	105,39% 0,00%	- 0,00%

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.27.000.0436 53	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador, ref. INB-V da Inebrasa, SAN-15-400 da Moran ou equivalente	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 1.352,04	R\$ 1.352,04
					TOTAL Material:	R\$ 1.352,04
					VALOR:	1.352,04

3.14. COM-10016683 DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO CLASSE 17,5KV - 800A - 16KA, COM RELÉ DIGITAL, TCs, TP E NOBREAK ACOPLADOS, INCLUINDO AUTOMATISMO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Unid)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-99678371	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO CLASSE 17,5KV - 800A - 16KA COMPLETO, INCLUINDO RELÉ DIGITAL, TCs, TP E NOBREAK ACOPLADOS, INCLUINDO AUTOMATISMO, ENVOLEPADO EM EXTRUTURA COM RODAS.	Composições	Unid.	1,00000000	R\$ 45.271,05	R\$ 45.271,05
					TOTAL Material:	R\$ 45.271,05
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,24080000	R\$ 27,63	R\$ 227,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,24080000	R\$ 42,69	R\$ 351,80
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,09900000	R\$ 52,78	R\$ 216,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 795,84
					VALOR:	46.066,89

3.15. 93000 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001015	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 240 MM2	SINAPI	M	1,01500000	R\$ 224,73	R\$ 228,10
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R\$ 5,51	R\$ 0,04
					TOTAL Material:	R\$ 228,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25120000	R\$ 27,63	R\$ 6,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25120000	R\$ 42,69	R\$ 10,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,66
					VALOR:	245,80

3.16. COM-23963195 TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011838	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,17	R\$ 32,17
					TOTAL Material:	R\$ 32,17
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 27,63	R\$ 2,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 42,69	R\$ 4,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,03

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)		DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE		SP Obras Composições Próprias	200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	105,39% 0,00% 0,00%

VALOR:	39,20
--------	-------

3.17. 96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 50,31	R\$ 52,82
TOTAL Material:						R\$ 52,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	R\$ 27,63	R\$ 0,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	R\$ 42,69	R\$ 1,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,32

VALOR:	55,14
--------	-------

3.18. CCU_IFAM_02 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	M	0,50000000	R\$ 1,99	R\$ 1,00
00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,59	R\$ 4,59
TOTAL Material:						R\$ 5,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 27,63	R\$ 2,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 42,69	R\$ 4,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,03

VALOR:	12,62
--------	-------

3.19. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,10	R\$ 20,10
TOTAL Material:						R\$ 20,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05515620	R\$ 27,63	R\$ 1,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17650000	R\$ 42,69	R\$ 7,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,05

VALOR:	29,15
--------	-------

3.20. COM-54165977 QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT COMPLETO, COM BARRAMENTO E COMPONENTES INTERNOS, DIM.(0.90X1.90X0.60) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE SP Obras Composições Próprias	VERSÃO 200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	HORA 105,39% 0,00%	MES - 0,00%
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE				

INS-02597485	FORNECIMENTO DE QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO, DO TIPO PAINEL AUTOPORTANTE IP54 DIMENSÕES (0.90X1.90X0.60), BARRAMENTO TRIFÁSICO, NEUTRO E TERRA, INCLUINDO E COMPONENTES INTERNOS: 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 1600 A, 07 pç – Disjuntor Caixa Moldada 150 A; 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 125 A, 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 100 A; 06 pç – Disjuntor Caixa Moldada 60 A; 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 30 A – Eletromac; 04 pç – Protetor de surto 20ka 275V.	Composições	UND	1,00000000	R\$ 68.897,24	R\$ 68.897,24
					TOTAL Material:	R\$ 68.897,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03010000	R\$ 27,63	R\$ 28,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,18060000	R\$ 42,69	R\$ 263,85
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,09960000	R\$ 52,78	R\$ 216,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 508,69
					VALOR:	69.405,93

3.21. COM-03908116 CAIXA PARA DISJUNTOR GERAL DE BAIXA TENSÃO DE 1600 (A) DA SUBESTAÇÃO , NAS DIMENSÕES 1200X900x400mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UNID.)

Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-42468875	Caixa metálica para Painelelétrico 1200x900x400mm, em aço carbono, na cor bege com pintura do tipo eletrostática com placa de montagem laranja e grau de proteção IP54	Composições	Unid.	1,00000000	R\$ 2.403,24	R\$ 2.403,24
					TOTAL Cotação:	R\$ 2.403,24

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	8,00000000	R\$ 0,61	R\$ 4,88
					TOTAL Material:	R\$ 4,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,63	R\$ 27,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 42,69	R\$ 42,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 70,32
					VALOR:	2.478,44

3.22. 37.13.780 Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1600/690 V, faixa de ajuste de 1000 até 1600 A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.26.000.044008	Disjuntor em caixa moldada, termomagnético tripolar. 1600A,Vn= 690V, 50/60Hz, faixa de ajuste de 1000 até 1600A; ref. DWA1600S-1600-3 da Weg ou equivalente	SP Obras	UN	1,0000	R\$ 21.619,73	R\$ 21.619,73
					TOTAL Material:	R\$ 21.619,73

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	SP Obras	H	2,0000	R\$ 20,44	R\$ 40,88
B.01.000.010115	Eletricista	SP Obras	H	2,0000	R\$ 29,80	R\$ 59,60
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 100,48
					VALOR:	21.720,21



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA Nº 7/2026 - DINFRA/REIT (11.01.01.05.27)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO


Manaus-AM, 09 de Março de 2026


ORCAMENTO_SUBESTACAO_DE_EIRUNEPE_-_COM_DESONERACAO_ass..pdf


Total de páginas do documento original: 15


(Assinado digitalmente em 09/03/2026 08:17)
ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO
ENGENHEIRO-AREA
2286160


Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifam.edu.br/documentos/>
informando seu número: **7**, ano: **2026**, tipo: **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**, data de Assinatura: **09**
/03/2026 e o código de verificação: **a6f32033be**

<div></div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS													
		OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)					DATA :		03/03/2026		BDI :		24,33%	
		DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
		LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias		200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA		105,39% 0,00%		- 0,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
INS-02597485	FORNECIMENTO DE QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO, DO TIPO PAINEL AUTOPORTANTE IP54 DIMENSÕES (0.90X1.90X0.60), BARRAMENTO TRIFÁSICO, NEUTRO E TERRA, INCLUINDO E COMPONENTES INTERNOS: 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 1600 A, 07 pç – Disjuntor Caixa Moldada 150 A; 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 125 A, 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 100 A; 06 pç – Disjuntor Caixa Moldada 60 A; 01 pç – Disjuntor Caixa Moldada 30 A – Eletromac; 04 pç – Protetor de surto 20ka 275V.	Composiçãoe	Material	UND	1,00	R\$ 68.897,24	R\$ 68.897,24	32,71%	32,71%	A					
INS-99678371	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO CLASSE 17,5KV - 800A - 16KA COMPLETO, INCLUINDO RELÉ DIGITAL, TCs, TP E NOBREAK ACOPLADOS, INCLUINDO AUTOMATISMO, ENVOLEPADO EM EXTRUTURA COM RODAS.	Composiçãoe	Material	Unid.	1,00	R\$ 45.271,05	R\$ 45.271,05	21,49%	54,20%	B					
00001015	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 240 MM2	SINAPI	Material	M	101,50	R\$ 224,73	R\$ 22.810,10	10,83%	65,03%	B					
P.26.000.044 008	Disjuntor em caixa moldada, termomagnético tripolar. 1600A,Vn= 690V, 50/60Hz, faixa de ajuste de 1000 até 1600A; ref. DWA1600S-1600-3 da Weg ou equivalente	SP Obras	Material	UN	1,00	R\$ 21.619,73	R\$ 21.619,73	10,26%	75,30%	B					
00012329	COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	SINAPI	Material	KG	34,00	R\$ 121,61	R\$ 4.134,74	1,96%	77,26%	B					
INS-22777814	TRANSPORTE FLUVIAL COM CONJUNTO EMPURRADOR DE 250 HP E Balsa DE 200 A 600 TONELADAS, EM VIA NAVEGÁVEL NO TRECHO MANAUS-EIRUNEPE (PREÇO POR KG TRANSPORTADO)	Composiçãoe	Material	kg	5.000,00	R\$ 0,80	R\$ 4.000,00	1,90%	79,16%	B					
00002438	ELETROTECNICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	90,92	R\$ 40,68	R\$ 3.698,68	1,76%	80,92%	C					
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	104,52	R\$ 30,70	R\$ 3.208,71	1,52%	82,44%	C					
00011838	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	Material	UN	98,00	R\$ 32,17	R\$ 3.152,66	1,50%	83,94%	C					
P.27.000.043 653	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador, ref. INB-V da Inebrasa, SAN-15-400 da Moran ou equivalente	SP Obras	Material	UN	2,00	R\$ 1.352,04	R\$ 2.704,08	1,28%	85,22%	C					
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	Material	M	52,50	R\$ 50,31	R\$ 2.641,28	1,25%	86,47%	C					
INS-42468875	Caixa metálica para Paineleletrico 1200x900x400mm, em aço carbono, na cor bege com pintura do tipo eletrostática com placa de montagem laranja e grau de proteção IP54	Composiçãoe	Cotação	Unid.	1,00	R\$ 2.403,24	R\$ 2.403,24	1,14%	87,61%	C					
00003394	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO BUCHA, PARA TENSÃO DE *15* KV	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 795,53	R\$ 2.386,59	1,13%	88,75%	C					
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	346,69	R\$ 5,58	R\$ 1.934,51	0,92%	89,67%	C					
P.19.000.042 380	Abraçadeira para cabo modelo MB-4 da 3M Scotch para fixação de cabo elétrico de potência, isolado de tensão até 35 KV	SP Obras	Material	UN	8,00	R\$ 230,03	R\$ 1.840,24	0,87%	90,54%	C					
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	96,24	R\$ 16,18	R\$ 1.557,11	0,74%	91,28%	C					
INS-35020239	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	Composiçãoe	Material	UND	3,00	R\$ 494,69	R\$ 1.484,07	0,70%	91,98%	C					
00004273	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 483,82	R\$ 1.451,46	0,69%	92,67%	C					
P.30.000.040 530	Terminal modular unipolar externo, ref. 5633K da 3M até 70mm²/15kV	SP Obras	Material	UN	4,00	R\$ 296,48	R\$ 1.185,92	0,56%	93,24%	C					

<div></div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS												
		OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)					DATA :		03/03/2026	BDI :		24,33%	
		DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE		VERSÃO		HORA		MES
								SP Obras		200 COM DESONERAÇÃO		105,39%		-
LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL				
P.19.000.090 409	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno	SP Obras	Material	UN	9,00	R\$ 121,92	R\$ 1.097,28	0,52%	93,76%	C				
00039248	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	Material	M	77,00	R\$ 13,74	R\$ 1.057,98	0,50%	94,26%	C				
INS- 43591135	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 4"	Composiçõe	Material	M	12,60	R\$ 79,00	R\$ 995,40	0,47%	94,73%	C				
S.03.000.042 306	Placa de sinalização em chapa de aço N.16, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão"	SP Obras	Material	M2	1,00	R\$ 924,00	R\$ 924,00	0,44%	95,17%	C				
P.30.000.040 531	Terminal modular unipolar interno, ref. 5623K da 3M até 70mm²/15kV	SP Obras	Material	UN	4,00	R\$ 216,01	R\$ 864,04	0,41%	95,58%	C				
00000868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	Material	M	25,20	R\$ 23,98	R\$ 604,30	0,29%	95,87%	C				
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	346,69	R\$ 1,67	R\$ 578,97	0,27%	96,14%	C				
00000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	Material	M	15,00	R\$ 35,07	R\$ 526,05	0,25%	96,39%	C				
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	34,06	R\$ 14,83	R\$ 505,05	0,24%	96,63%	C				
00003915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 158,90	R\$ 476,70	0,23%	96,86%	C				
00010510	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 155,08	R\$ 465,24	0,22%	97,08%	C				
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 226,09	R\$ 452,18	0,21%	97,29%	C				
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	346,69	R\$ 1,29	R\$ 447,23	0,21%	97,51%	C				
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	281,73	R\$ 1,37	R\$ 385,97	0,18%	97,69%	C				
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	12,14	R\$ 24,95	R\$ 302,86	0,14%	97,83%	C				
00002621	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 100 MM (4")	SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 126,69	R\$ 253,38	0,12%	97,95%	C				
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 62,75	R\$ 251,00	0,12%	98,07%	C				
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	281,73	R\$ 0,83	R\$ 233,84	0,11%	98,18%	C				
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	Material	M	12,00	R\$ 16,82	R\$ 201,84	0,10%	98,28%	C				
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	12,14	R\$ 16,18	R\$ 196,40	0,09%	98,37%	C				
00011790	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 32,16	R\$ 192,96	0,09%	98,46%	C				
00011837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 63,97	R\$ 191,91	0,09%	98,56%	C				


<div></div> <div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS									
		OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)					DATA : 03/03/2026		BDI : 24,33%	
		DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias	200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	105,39% 0,00%	- 0,00%
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
INS-79167937	Mão Francesa Plana Galvanizada A Fogo 6 X 32 X 726 MM Com Furo Quadrado 16MM	Composiçãoe	Material	Unid.	6,00	R\$ 31,74	R\$ 190,44	0,09%	98,65%	C	
B.01.000.010 115	Eletricista	SP Obras	Mão de Obra	H	6,00	R\$ 29,80	R\$ 178,80	0,08%	98,73%	C	
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	Material	KG	6,00	R\$ 29,00	R\$ 174,00	0,08%	98,81%	C	
00011854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	SINAPI	Material	UN	20,00	R\$ 8,67	R\$ 173,40	0,08%	98,90%	C	
00000552	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	SINAPI	Material	M	8,00	R\$ 20,08	R\$ 160,64	0,08%	98,97%	C	
00000398	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	Material	UN	16,00	R\$ 9,60	R\$ 153,61	0,07%	99,05%	C	
00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	Material	UN	30,00	R\$ 4,59	R\$ 137,70	0,07%	99,11%	C	
00021128	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1"	COTAÇÃO	Material	M	9,00	R\$ 15,00	R\$ 135,00	0,06%	99,17%	C	
B.01.000.010 116	Ajudante eletricista	SP Obras	Mão de Obra	H	6,50	R\$ 20,43	R\$ 132,80	0,06%	99,24%	C	
00002560	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	Material	UN	7,00	R\$ 18,32	R\$ 128,24	0,06%	99,30%	C	
INS-64631683	CONECTOR DE DERIVAÇÃO CUNHA COM ESTRIBO DE ALUMINIO PARA REDES DE MÉDIA TENSÃO 1/0 AWG	Composiçãoe	Material	unid.	3,00	R\$ 42,00	R\$ 126,00	0,06%	99,36%	C	
00040839	PARAFUSO, ASTM A307 - GRAU A, SEXTAVADO, ZINCADO, DIAMETRO 3/8" (9,52 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	Material	CENTO	1,00	R\$ 104,61	R\$ 104,61	0,05%	99,41%	C	
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 20,10	R\$ 100,50	0,05%	99,46%	C	
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	4,70	R\$ 20,07	R\$ 94,34	0,04%	99,50%	C	
00002641	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 100 MM (4")	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 22,30	R\$ 89,20	0,04%	99,54%	C	
00002590	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 19,93	R\$ 79,72	0,04%	99,58%	C	
00001564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 12,22	R\$ 73,32	0,03%	99,62%	C	
00000441	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 11,94	R\$ 71,64	0,03%	99,65%	C	
00000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	Material	M	2,00	R\$ 35,07	R\$ 70,14	0,03%	99,68%	C	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	7,89	R\$ 6,50	R\$ 51,28	0,02%	99,71%	C	
00011821	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 8,54	R\$ 51,24	0,02%	99,73%	C	
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	33,35	R\$ 1,53	R\$ 51,02	0,02%	99,76%	C	


<div></div> <div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS													
		OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)					DATA :		03/03/2026		BDI :		24,33%	
								FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
								SP Obras		200 COM DESONERAÇÃO		105,39%		-	
								Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica														
LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE														
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,39	R\$ 31,91	R\$ 44,39	0,02%	99,78%	C					
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 42,92	R\$ 42,92	0,02%	99,80%	C					
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	Material	M	20,00	R\$ 1,99	R\$ 39,80	0,02%	99,82%	C					
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	346,69	R\$ 0,11	R\$ 38,14	0,02%	99,83%	C					
00014054	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 17,70	R\$ 35,40	0,02%	99,85%	C					
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	24,16	R\$ 1,46	R\$ 35,28	0,02%	99,87%	C					
00011963	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 8,74	R\$ 34,96	0,02%	99,88%	C					
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	Material	M	15,00	R\$ 1,99	R\$ 29,85	0,01%	99,90%	C					
00004341	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 3/8"	SINAPI	Material	UN	32,00	R\$ 0,93	R\$ 29,76	0,01%	99,91%	C					
00002586	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 22,77	R\$ 22,77	0,01%	99,92%	C					
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00003571175	R\$ 591.575,65	R\$ 21,13	0,01%	99,93%	C					
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	33,35	R\$ 0,57	R\$ 19,01	0,01%	99,94%	C					
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,07	R\$ 16,18	R\$ 17,27	0,01%	99,95%	C					
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	Material	UN	12,00	R\$ 1,43	R\$ 17,16	0,01%	99,96%	C					
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	24,16	R\$ 0,57	R\$ 13,77	0,01%	99,97%	C					
00004340	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	SINAPI	Material	UN	12,00	R\$ 1,09	R\$ 13,08	0,01%	99,97%	C					
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,3658932	R\$ 27,15	R\$ 9,93	0,00%	99,98%	C					
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	1,42	R\$ 7,01	R\$ 9,93	0,00%	99,98%	C					
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	5,67	R\$ 1,23	R\$ 6,97	0,00%	99,98%	C					
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00004450525	R\$ 144.875,00	R\$ 6,45	0,00%	99,99%	C					
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	Material	UN	28,00	R\$ 0,20	R\$ 5,60	0,00%	99,99%	C					
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	Material	UN	0,90	R\$ 5,51	R\$ 4,96	0,00%	99,99%	C					


 <div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div>	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS									
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)					DATA :	03/03/2026	BDI :	24,33%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias	200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	105,39% 0,00%	- 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	Material	UN	8,00	R\$ 0,61	R\$ 4,88	0,00%	99,99%	C
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00000470274	R\$ 745.573,13	R\$ 3,51	0,00%	100,00%	C
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,1670273688588	R\$ 20,07	R\$ 3,35	0,00%	100,00%	C
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,0001847033547315	R\$ 17.019,08	R\$ 3,14	0,00%	100,00%	C
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	5,67	R\$ 0,41	R\$ 2,32	0,00%	100,00%	C
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	0,01551	R\$ 110,00	R\$ 1,71	0,00%	100,00%	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,78	R\$ 0,92	R\$ 1,64	0,00%	100,00%	C
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,04221378	R\$ 26,14	R\$ 1,10	0,00%	100,00%	C
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00000576702	R\$ 91.750,00	R\$ 0,53	0,00%	100,00%	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,78	R\$ 0,02	R\$ 0,04	0,00%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%%	R\$ 210.634,12
Outros	-R\$ 6,23
Valor total do Orçamento	R\$ 210.627,89

<div></div> <div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS									
		OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)					DATA : 03/03/2026		BDI : 24,33%	
		DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias	200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	105,39% 0,00%	- 0,00%
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
COM-54165977	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT COMPLETO, COM BARRAMENTO E COMPONENTES INTERNOS, DIM.(0.90X1.90X0.60) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composição	Serviço	UND	1,00	R\$ 69.405,93	R\$ 69.405,93	32,95%	32,95%	A	
COM-10016683	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO CLASSE 17,5KV - 800A - 16KA, COM RELÉ DIGITAL, TCs, TP E NOBREAK ACOPLADOS, INCLUINDO AUTOMATISMO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composição	Serviço	Unid	1,00	R\$ 46.066,89	R\$ 46.066,89	21,87%	54,82%	B	
93000	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	100,00	R\$ 245,80	R\$ 24.580,00	11,67%	66,49%	B	
37.13.780	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1600/690 V, faixa de ajuste de 1000 até 1600 A	SP Obras	Serviço	UN	1,00	R\$ 21.720,21	R\$ 21.720,21	10,31%	76,81%	B	
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	80,00	R\$ 52,78	R\$ 4.222,40	2,00%	78,81%	B	
00012329	COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	SINAPI	Material	KG	34,00	R\$ 121,61	R\$ 4.134,74	1,96%	80,77%	C	
COM-97416427	TRANSPORTE FLUVIAL COM CONJUNTO EMPURRADOR DE 250 HP E Balsa DE 200 A 600 TONELADAS, EM VIANAVEGÁVEL NO TRECHO MANAUS-EIRUNEPE	Composição	Serviço	kg	5.000,00	R\$ 0,80	R\$ 4.000,00	1,90%	82,67%	C	
COM-23963195	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composição	Serviço	UN	98,00	R\$ 39,20	R\$ 3.841,60	1,82%	84,50%	C	
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	M	50,00	R\$ 55,14	R\$ 2.757,00	1,31%	85,80%	C	
P.27.000.043 653	Chave seccionadora tripolar seca para 400 A - 15 kV - com prolongador, ref. INB-V da Inebrasa, SAN-15-400 da Moran ou equivalente	SP Obras	Material	UN	2,00	R\$ 1.352,04	R\$ 2.704,08	1,28%	87,09%	C	
COM-01067059	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO BUCHA, PARA TENSÃO DE *15* KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composição	Serviço	Unid	3,00	R\$ 841,95	R\$ 2.525,85	1,20%	88,29%	C	
COM-03908116	CAIXA PARA DISJUNTOR GERAL DE BAIXA TENSÃO DE 1600 (A) DA SUBESTAÇÃO , NAS DIMENSÕES 1200X900x400mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composição	Serviço	UNID.	1,00	R\$ 2.478,44	R\$ 2.478,44	1,18%	89,46%	C	
36.06.060	Terminal modular (mufla) unipolar externo para cabo até 70 mm²/15 kV	SP Obras	Serviço	CJ	4,00	R\$ 551,63	R\$ 2.206,52	1,05%	90,51%	C	
97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	70,00	R\$ 27,20	R\$ 1.904,00	0,90%	91,42%	C	
36.06.080	Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 70 mm²/15 kV	SP Obras	Serviço	CJ	4,00	R\$ 471,16	R\$ 1.884,64	0,89%	92,31%	C	
COM-41574692	PRATELEIRA DE SUPORTE PARA TP E TC EM SUBESTAÇÃO ABRIGADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composição	Serviço	Unid	1,00	R\$ 1.611,42	R\$ 1.611,42	0,77%	93,08%	C	
COM-35480726	CHAVE FUSÍVEL XS 100A 15 kV ELO 25K - COM SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composição	Serviço	UN	3,00	R\$ 529,86	R\$ 1.589,58	0,75%	93,83%	C	
COMP-81139008	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composição	Serviço	M	12,00	R\$ 132,04	R\$ 1.584,48	0,75%	94,58%	C	
COM-52937933	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO 12 kV - 10 kA - COM SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composição	Serviço	UND	3,00	R\$ 518,99	R\$ 1.556,97	0,74%	95,32%	C	
P.19.000.090 409	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno	SP Obras	Material	UN	9,00	R\$ 121,92	R\$ 1.097,28	0,52%	95,84%	C	

<div></div>		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS													
		OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)					DATA :		03/03/2026		BDI :		24,33%	
		DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FORTE		VERSÃO		HORA		MES	
		LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias		200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA		105,39% 0,00%		- 0,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
COM-40002483	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO PARA ATERRAMENTO ELÉTRICO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composiçãoe	Serviço	M	24,00	R\$ 44,78	R\$ 1.074,72	0,51%	96,35%	C					
36.20.282	Placa de advertência em chapa de aço, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão" (5 Placas de 30x40cm)	SP Obras	Serviço	M2	1,00	R\$ 934,22	R\$ 934,22	0,44%	96,80%	C					
COM-70927473	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, 90 X 115 X 2400 MM, INCLUINDO MÃO FRANCESA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composiçãoe	Serviço	Unid.	3,00	R\$ 274,81	R\$ 824,43	0,39%	97,19%	C					
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	M3	7,00	R\$ 102,41	R\$ 716,87	0,34%	97,53%	C					
95768	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 245,83	R\$ 491,66	0,23%	97,76%	C					
00003915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 158,90	R\$ 476,70	0,23%	97,99%	C					
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 226,09	R\$ 452,18	0,21%	98,20%	C					
104752	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	UN	20,00	R\$ 21,76	R\$ 435,20	0,21%	98,41%	C					
CCU_IFAM_02	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composiçãoe	Serviço	UND	30,00	R\$ 12,62	R\$ 378,60	0,18%	98,59%	C					
COM-03202981	PARAFUSO OLHAL M16 X 450MM PARA FIXAÇÃO DE CRUZETA DE MADEIRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composiçãoe	Serviço	Unid.	6,00	R\$ 54,78	R\$ 328,68	0,16%	98,75%	C					
COM-68272387	FIO DE COBRE NU MEIO DURO 16mm2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composiçãoe	Serviço	M	12,00	R\$ 27,36	R\$ 328,32	0,16%	98,90%	C					
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 80,21	R\$ 320,84	0,15%	99,05%	C					
95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 37,92	R\$ 265,44	0,13%	99,18%	C					
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	M3	7,00	R\$ 32,34	R\$ 226,38	0,11%	99,29%	C					
00011837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 63,97	R\$ 191,91	0,09%	99,38%	C					
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	Material	KG	6,00	R\$ 29,00	R\$ 174,00	0,08%	99,46%	C					
104751	CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 25,31	R\$ 151,86	0,07%	99,53%	C					
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 29,15	R\$ 145,75	0,07%	99,60%	C					
95782	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 35,20	R\$ 140,80	0,07%	99,67%	C					
00021128	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1"	COTAÇÃO	Material	M	9,00	R\$ 15,00	R\$ 135,00	0,06%	99,73%	C					
INS-64631683	CONECTOR DE DERIVAÇÃO CUNHA COM ESTRIBO DE ALUMINIO PARA REDES DE MÉDIA TENSÃO 1/0 AWG	Composiçãoe	Material	unid.	3,00	R\$ 42,00	R\$ 126,00	0,06%	99,79%	C					

 <div>INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS</div>	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS									
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé (DESONERADO)					DATA :	03/03/2026	BDI :	24,33%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPE					SP Obras Composições Próprias	200 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	105,39% 0,00%	- 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
100951	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	TXKM	25,00	R\$ 3,36	R\$ 84,00	0,04%	99,83%	C
00000441	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 11,94	R\$ 71,64	0,03%	99,87%	C
00000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	Material	M	2,00	R\$ 35,07	R\$ 70,14	0,03%	99,90%	C
95780	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 32,97	R\$ 65,94	0,03%	99,93%	C
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 53,75	R\$ 53,75	0,03%	99,96%	C
95796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 51,03	R\$ 51,03	0,02%	99,98%	C
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	SINAPI	Material	M	20,00	R\$ 1,99	R\$ 39,80	0,02%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%% R\$ 210.627,89

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 210.627,89

Obra: CONCLUSÃO DA SUBESTAÇÃO DE ENERGIA DE 500 KVA DO IFAM/CAMPUS EIRUNEPÉ

Endereço: IFAM CAMPUS EIRUNEPÉ - AM.

**006. COMPOSIÇÃO DOS BENEFÍCIOS E
DESPESAS INDIRETAS - B.D.I.**

ITEM	DESCRIÇÃO	SIGLAS	VALOR (%)
1	Taxa de Rateio da Administração Central	AC	5,50
2	Taxa de Despesas Financeiras	DF	1,39
3	Taxa de Risco	R	1,27
4	Taxa de Seguro e Garantia do Empreendimento	S + G	1,00
5	Taxas e Tributos Totais	4.1 COFINS	3,00
		4.2 ISS	2,00
		4.3 PIS	0,65
		4.4 CPRB	0,00
6	Taxa de lucro	L	7,81
BDI (Segundo Fórmula) =			24,86
$BDI = \left\{ \frac{[(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)]}{(1 - I)} \right\} - 1$			
CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta. ACÓRDÃO N.º 2.622/2013-TCU-Plenário			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS

BDI E LEIS SOCIAIS Nº 1/2026 - DINFRA/REIT (11.01.01.05.27)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Manaus-AM, 09 de Março de 2026

COMPOSIO_DO_BDI_- _OBRA_DA_SUBESTAO_DE_EIRUNEP.pdf

Total de páginas do documento original: 1

(Assinado digitalmente em 09/03/2026 08:23)
ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO
ENGENHEIRO-AREA
2286160

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifam.edu.br/documentos/>
informando seu número: **1**, ano: **2026**, tipo: **BDI E LEIS SOCIAIS**, data de Assinatura: **09/03/2026** e
o código de verificação: **a1da28a584**

Manaus, 23 de fevereiro de 2026.

CTA- DIT Nº 027/2026

Ao

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

AV. PROF. JOAO CAVALCANTE S/Nº, BAIRRO: NSA. DE FATIMA

EIRUNEPE – AM

C.N.P.J.: **10.792.928/0016-96**

UC: **2485778-5**

Após o recebimento em 23/01/2026, do processo nº 312/2025, referente à terceira apresentação do **projeto elétrico da subestação, abrigada, de 500 kVA~220/127V**, do **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS**, sito a AV. PROF. JOAO CAVALCANTE Nº s/n BAIRRO: NSA. DE FATIMA, **Eirunepé - AM**, sob a responsabilidade técnica do **Engenheiro Eletricista ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO, RNP:040701238-9**, foi feita então a análise técnica por esta concessionária em 23/02/2026 e o referido projeto **está de acordo** com os critérios e definições contidas na norma técnica NDEE - 01 Fornecimento de Energia Elétrica em Média Tensão de 13,8kV a 34,5kVA.

Ressaltamos que esta aprovação tem validade por 3 (três) anos, contados a partir desta data. Caso a construção não ocorra nesse período o projeto fica sem efeito, devendo Vossa Senhoria apresentá-lo novamente para análise técnica.

Informamos que a presente análise foi realizada do ponto de conexão com a rede da concessionária até a proteção e medição de faturamento da subestação.

Informamos que as partes do projeto analisadas ou não pela Amazonas Energia são de inteira responsabilidade do projetista: Engenheiro Eletricista ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO, ART Nº: AM20160059750.

Solicitamos que, após a conclusão da obra, seja formalizado o pedido de vistoria, interligação e ligação com a apresentação dos seguintes documentos a serem protocolados via sistema no site da Amazonas Energia, que será recebido pelo Departamento Comercial da Amazonas Energia, caso necessário pode ser feito o contato telefônico através dos números: 3133-1223 ou 3133-1224.

- Solicitação por escrito do orçamento de interligação, vistoria e ligação, assim como, cópia do C.N.P.J, inscrição estadual, atividade (residencial, comercial, industrial, etc.), CPF, RG do proprietário, contrato social (cópia autenticada), documento comprovando a propriedade do imóvel (cópia autenticada), nome e telefone da pessoa para futuros contatos com a Amazonas Energia;
- Apresentação da A.R.T. (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução da obra, do responsável técnico credenciado pelo CREA-AM;

- Decalque da placa, cópia da nota de compra e laudo de ensaio do(s) transformador (es);
- Opção de faturamento obedecendo aos critérios estabelecidos pela resolução 1.000/2021/ANEEL, conforme segue abaixo:

...

Art. 292. O consumidor pode optar por faturamento com aplicação da tarifa do grupo B para sua unidade consumidora do grupo A, desde que atendido um dos seguintes critérios: (grifo nosso)

I - a soma das potências nominais dos transformadores da unidade consumidora for menor ou igual a 112,5 kVA;

II - a soma das potências nominais dos transformadores da unidade consumidora for menor ou igual a 1.125 kVA, se classificada na subclasse cooperativa de eletrificação rural;

III - a atividade desenvolvida na unidade consumidora for a exploração de serviços de hotelaria ou pousada e estiver localizada em área de veraneio ou turismo, independentemente da potência nominal total dos transformadores; ou

IV - a carga instalada dos refletores utilizados na iluminação for maior ou igual a 2/3 (dois terços) da carga instalada total em instalações permanentes para a prática de atividades esportivas ou parques de exposições agropecuárias.

...

Art. 148. A contratação da demanda por consumidor deve observar, em pelo menos um dos postos tarifários, os seguintes valores mínimos: (grifo nosso)

I - Para consumidor livre: valores dispostos no art. 160;

II - Para consumidor especial: 500 kW; e

III - Para os demais consumidores do grupo A, inclusive cada unidade consumidora que integre comunhão de interesses de fato ou de direito de consumidores especiais e outros usuários: 30 kW.

...

Caso a opção de faturamento seja feita pelo grupo "A" será necessária a apresentação do "Estudo Técnico - Econômico", devidamente preenchido e assinado, para elaboração do Contrato de fornecimento de energia elétrica.

Lembramos que Vossa Senhoria terá inteira responsabilidade referente aos gastos necessários para uma eventual troca do sistema de alimentação/atendimento, por necessidade técnica, operacional, evolução tecnológica, mudança de legislação ou determinação do Poder Concedente-ANEEL;

Comunicamos também que, caso seja necessária qualquer alteração dessa subestação durante as obras de construção, um novo projeto deverá ser apresentado a esta concessionária.

Atenciosamente,



Robson de Almeida Lima
Analista Técnico



Marcelo Fadoul de Souza
Gerente Departamento Técnico do Interior – DIT
RNP: 0405568584



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS

CARTA DE ANUÊNCIA Nº 15/2026 - DINFRA/REIT (11.01.01.05.27)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Manaus-AM, 05 de Março de 2026

Carta_de_Aprovao_Amazonas_Energia_n._027-2026_-_Subestao_de_Eirunep.pdf

Total de páginas do documento original: 3

(Assinado digitalmente em 05/03/2026 14:29)
ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO
ENGENHEIRO-AREA
2286160

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifam.edu.br/documentos/>
informando seu número: **15**, ano: **2026**, tipo: **CARTA DE ANUÊNCIA**, data de Assinatura: **05/03**
/2026 e o código de verificação: **b6bbdf06f1**

TERMO DE CONTRATO
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA – LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO
DIRETA



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

(Processo Administrativo nº 23443.002038/2026-51)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº
XX/XXXX, QUE FAZEM ENTRE SI A
UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO (A)
.....E
.....

O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS campus Eirunepé, com sede na [endereço], na cidade de [cidade]/[UF], inscrito(a) no CNPJ sob o nº [CNPJ], neste ato representado(a) pelo(a) [cargo e nome], nomeado(a) pela Portaria nº XX, de [dia] de [mês] de [ano], publicada no DOU de [dia] de [mês] de [ano], portador da Matrícula Funcional nº [nº matrícula], doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) [CONTRATADO], inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº [CNPJ], sediado(a) na [endereço], na cidade de [cidade]/[UF], doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por [nome e função no CONTRATADO], conforme [atos constitutivos da empresa] OU [procuração apresentada nos autos], tendo em vista o que consta no Processo nº xxxxx.xxxxxx/xxxx-xx e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do(a) [Concorrência] nº XX/XXXX, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

- 1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de **Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do Campus IFAM/Eirunepé-AM**, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.
- 1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
 - 1.2.1. O Termo de Referência;
 - 1.2.2. O Edital da Licitação;
 - 1.2.3. A Proposta do CONTRATADO;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de [empreitada por preço global].

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **205 duzentos e cinco dias** contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do CONTRATADO, previstas neste instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de **R\$ xxxx ()**.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

- 8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;
- 8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;
- 8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:
- 8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto CONTRATADO;
 - 8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;
 - 8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;
 - 8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;
 - 8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e
 - 8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.
- 8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;
- 8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse

para a boa execução do ajuste;

8.1.10.1. A Administração terá o prazo de **60 (sessenta dias)**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de **60 (sessenta)**;

8.1.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

8.1.13. Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

8.1.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

8.1.16. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo CONTRATADO, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;

8.1.17. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

8.1.18. Exigir do CONTRATADO que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.1.18.1. "As built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.1.18.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

8.1.18.3. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

8.1.18.4. Carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

8.1.18.5. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.1.19. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem

como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;

9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

- 9.8. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 9.9. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;
- 9.10. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;
- 9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
- 9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.13. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;
- 9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;
- 9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;
- 9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
- 9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
- 9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- 9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

- 9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;
- 9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;
- 9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;
- 9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;
- 9.25.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.26. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
- 9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;
- 9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;
- 9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido,

a fim de evitar desvio de função;

9.35. Efetuar comunicação ao CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.36. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo CONTRATANTE;

9.37. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

9.38. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

9.39. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

9.40. Atender às solicitações do CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;

9.41. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

9.42. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;

9.43. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

9.44. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

9.45. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

9.46. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

9.47. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

9.47.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão

competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.3. florestas plantadas; e

9.47.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.48. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

9.48.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

9.48.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;

9.48.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.48.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o CONTRATADO deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.49. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 2010, nos seguintes termos:

9.49.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.49.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 2002, o CONTRATADO deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.49.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados):

deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.49.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.49.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.49.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.49.3. Em nenhuma hipótese o CONTRATADO poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.49.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o CONTRATADO comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.50. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.50.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.50.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 1990, e legislação correlata.

9.51. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos

correspondentes.

9.52. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.53. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.54. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9.55. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, o CONTRATADO deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

9.56. Deverá realizar a juntada ulterior do RRT (arts. 45 e 46 da Lei 12.378, de 2010) e/ou da ART (arts. 1º e 2º da Lei 6.496, de 1977) e/ou do TRT (arts. 16 e 19 da Lei nº 13.639, de 2018), relativos aos serviços de arquitetura, engenharia ou técnica industrial, respectivamente, para fins de identificação da responsabilidade técnica pela execução contratual (Súmula TCU nº 260).

CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo

CONTRATADO.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O CONTRATADO deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

- 13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
- 13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.
- 13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:
- 13.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
 - 13.3.2. poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.
- 13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 13.5. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
- 13.6. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
- 13.7. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 13.8. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
- 13.8.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - 13.8.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - 13.8.3. Das indenizações e multas.
- 13.9. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.
- 13.10. O CONTRATANTE poderá ainda:
- 13.10.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e
 - 13.10.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei nº 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.
- 13.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com

dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou na contratação direta, ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

14.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- I) Gestão/unidade: [...];
- II) Fonte de recursos: [...];
- III) Programa de trabalho: [...];
- IV) Elemento de despesa: [...]; e
- V) Plano interno: [...]; e
- VI) Nota de empenho: [...];

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código

de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal no Amazonas, Seção Judiciária do Amazonas para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

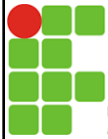
[Local], [dia] de [mês] de [ano].

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

 INSTITUTO FEDERAL AMAZONAS	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
	OBRA:	Obra de conclusão da subestação de energia de 500 kVA do IFAM - Campus Eirunepé.	DATA : 03/03/2026		BDI : 24,86%
	DESCRIÇÃO:	Subestação abaixadora de energia elétrica	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	IF CAMPUS EIRUNEPÉ	SP Obras Composições Próprias	200 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	128,23% 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	QUINZENA 1	QUINZENA 2	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS	R\$ 8.574,60	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 4.287,30	R\$ 4.287,30	R\$ 8.574,60
2	ENTRADA DE ENERGIA EM MÉDIA TENSÃO	R\$ 16.983,98	100,00 %		100,00 %
			R\$ 16.983,98		R\$ 16.983,98
3	CABINE DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA	R\$ 185.872,62	15,00 %	85,00 %	100,00 %
			R\$ 27.880,89	R\$ 157.991,73	R\$ 185.872,62
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 52.561,79	23,20 %	76,80 %	100,00 %
			R\$ 12.195,08	R\$ 40.366,71	R\$ 52.561,79
		R\$ 263.992,99	R\$ 61.347,25	R\$ 202.645,74	R\$ 263.992,99
			R\$ 61.347,25	R\$ 263.992,99	

gov.br

Documento assinado digitalmente

ARNILSON JORGE DA SILVA DAMASCENO

Data: 08/06/2026 14:09:11-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>