

AVISO DE CONTRATAÇÃO DIRETA

90010/2024

CONTRATANTE (UASG)

120632

OBJETO

SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DOS TRANSFORMADORES DA DRH-3, ASO E SPROT

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 86.403,09 (Oitenta e seis mil, quatrocentos e três reais e nove centavos)

DATA DA SESSÃO

18/03/2024

HORÁRIO DA FASE DE LANCES

Das 08:00h até 18:00h

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

menor preço por item

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

Sim



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

Sumário

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO DIRETA.....	4
2. REGISTRO DE PREÇOS	5
3. PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA ELETRÔNICA.....	5
4. INGRESSO NA DISPENSA ELETRÔNICA E CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL.....	6
5. FASE DE LANCES.....	8
6. JULGAMENTO E ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS	9
7. HABILITAÇÃO.....	10
8. ATA DE REGISTRO DE PREÇOS	12
9. FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA	13
10. CONTRATAÇÃO.....	13
11. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	14
12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.....	16

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE
AVISO DE CONTRATAÇÃO DIRETA Nº 90010**

(Processo Administrativo n.º 67230.001810/2024-26)

Torna-se público que o(a) Grupamento de Apoio de Recife, por meio do(a) Divisão de Obtenções e Contratos, realizará Dispensa Eletrônica, com critério de julgamento *menor preço*, na hipótese do art. 75, inciso II nos termos da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, da Instrução Normativa Seges/ME nº 67, de 2021, do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e demais normas aplicáveis.

Data da sessão: 18/03/2024

Horário da Fase de Lances: 08:00h às 18:00h

Critério de Julgamento: menor preço

Regime de Execução: Empreitada por Preço Global

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO DIRETA

1.1. O objeto do presente procedimento é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação, por dispensa de licitação, de SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÃO DOS TRANSFORMADORES DA DRH-3, ASO E SPROT DO GAP-RF, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Aviso de Contratação Direta e seus anexos.

1.1.1. Havendo mais de um item, faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse.

1.2. O critério de julgamento adotado será o *menor preço*, observadas as exigências contidas neste Aviso de Contratação Direta e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. ~~REGISTRO DE PREÇOS~~

~~2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.~~

3. PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA ELETRÔNICA.

3.1. A participação na presente dispensa eletrônica ocorrerá por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, ferramenta informatizada integrante do Sistema de Compras do Governo Federal – Compras.gov.br, disponível no Portal de Compras do Governo Federal, no endereço eletrônico www.gov.br/compras.

3.1.1. O procedimento será divulgado no Compras.gov.br e no [Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP](#), e encaminhado automaticamente aos fornecedores registrados no Sistema de Registro Cadastral Unificado - Sicaf, por mensagem eletrônica, na correspondente linha de fornecimento que pretende atender.

3.1.2. O Compras.gov.br poderá ser acessado pela web ou pelo [aplicativo Compras.gov.br](#).

- 3.1.3.O fornecedor é o responsável por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Sistema de Dispensa Eletrônica, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao órgão entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.
- 3.2.** A participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 49, inciso IV, c/c o art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
- 3.2.1.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 do procedimento, 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.
- 3.2.2.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 n.º 8.538, de 2015.
- 3.3.** Não poderão participar desta dispensa de licitação os fornecedores:
- 3.3.1.que não atendam às condições deste Aviso de Contratação Direta e seu(s) anexo(s);
- 3.3.2.estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 3.3.3.que se enquadrem nas seguintes vedações:
- a) autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
 - b) 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 contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
 - c) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
 - d) 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 dispensa de 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;
 - e) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976](#), concorrendo entre si;
 - f) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, 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.

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

3.3.3.2. O disposto na alínea “c” aplica-se também ao fornecedor 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 fornecedor;

3.3.4. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário); e

3.4. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados e atendam ao art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.4.1. Em sendo permitida a participação de cooperativas, serão estendidas a elas os benefícios previstos para as microempresas e empresas de pequeno porte quando elas atenderem ao disposto no art. 34 da Lei n.º 11.488, de 15 de junho de 2007.

3.5. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da dispensa eletrônica 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 n.º 14.133, de 2021.

4. INGRESSO NA DISPENSA ELETRÔNICA E CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL

4.1. O ingresso do fornecedor na disputa da dispensa eletrônica ocorrerá com o cadastramento de sua proposta inicial, na forma deste item.

4.2. O fornecedor interessado, após a divulgação do Aviso de Contratação Direta, encaminhará, exclusivamente por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, a proposta com a descrição do objeto ofertado, a marca do produto, quando for o caso, e o preço ou o desconto, até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.

4.2.1. *O fornecedor NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.*

4.2.2. *Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega*

4.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço ou o desconto ofertados, vinculam a Contratada.

4.4. 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;

4.4.1. A proposta deverá conter declaração de que 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 entrega das propostas.

- 4.4.2. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do fornecedor, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será aquela correspondente à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 4.6. Independentemente do percentual do tributo que constar da planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos pela legislação vigente.
- 4.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços 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.
- 4.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (**sessenta**) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 4.9. No cadastramento da proposta inicial, o fornecedor deverá, também, assinalar Termo de Aceitação, em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 4.9.1. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - 4.9.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;
 - 4.9.3. que se responsabiliza pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo-as como firmes e verdadeiras;
 - 4.9.4. que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata [o art. 93 da Lei nº 8.213/91](#).
 - 4.9.5. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);
- 4.10. O fornecedor 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](#).
- 4.11. 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](#).
- 4.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, fica facultado ao fornecedor, ao cadastrar sua proposta inicial, a parametrização de valor final mínimo, com o registro do seu lance final aceitável (menor preço ou maior desconto, conforme o caso).

4.12.1. Feita essa opção os lances serão enviados automaticamente pelo sistema, respeitados os limites cadastrados pelo fornecedor e o intervalo mínimo entre lances previsto neste aviso.

4.12.1.1. Sem prejuízo do disposto acima, os lances poderão ser enviados manualmente, na forma da seção respectiva deste Aviso de Contratação Direta;

4.12.2. O valor final mínimo poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, desde que não assuma valor superior a lance já registrado por ele no sistema.

4.12.3. O valor mínimo parametrizado possui caráter sigiloso aos demais participantes do certame e para o órgão ou entidade contratante. Apenas os lances efetivamente enviados poderão ser conhecidos dos fornecedores na forma da seção seguinte deste Aviso.

5. FASE DE LANCES

5.1. A partir da data e horário estabelecidos neste Aviso de Contratação Direta, a sessão pública será automaticamente aberta pelo sistema para o envio de lances públicos e sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo encerrado no horário de finalização de lances também já previsto neste aviso.

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

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

5.3. O fornecedor somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.3.1. O fornecedor poderá oferecer lances sucessivos iguais ou superiores ao lance que esteja vencendo o certame, desde que inferiores ao menor por ele ofertado e registrado pelo sistema, sendo tais lances definidos como “lances intermediários” para os fins deste Aviso de Contratação Direta.

5.3.2. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta é de R\$0,10 (dez) centavos.

5.4. Havendo lances iguais ao menor já ofertado, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

5.5. Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.6. Durante o procedimento, os fornecedores serão informados, em tempo real, do valor do menor lance ou do maior desconto registrado, vedada a identificação do fornecedor.

5.7. Imediatamente após o término do prazo estabelecido para a fase de lances, haverá o seu encerramento, com o ordenamento e divulgação dos lances, pelo sistema, em ordem crescente de classificação.

5.7.1. O encerramento da fase de lances ocorrerá de forma automática pontualmente no horário indicado, sem qualquer possibilidade de prorrogação e não havendo tempo aleatório ou mecanismo similar.

6. JULGAMENTO E ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 6.1. Encerrada a fase de lances, quando a proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas.
 - 6.1.1. Neste caso, será encaminhada contraproposta ao fornecedor que tenha apresentado o menor preço ou o maior desconto, para que seja obtida a melhor proposta compatível em relação ao estipulado pela Administração.
 - 6.1.2. A negociação poderá ser feita com os demais fornecedores classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo ou abaixo do desconto definido para a contratação.
- 6.2. Em qualquer caso, concluída a negociação, se houver, o resultado será divulgado a todos e registrado na ata do procedimento da dispensa eletrônica, devendo esta ser anexada aos autos do processo de contratação.
- 6.3. Constatada a compatibilidade entre o valor da proposta e o estipulado para a contratação, será solicitado ao fornecedor o envio da proposta adequada ao último lance ofertado ou ao valor negociado, se for o caso, acompanhada dos documentos complementares, quando necessários.
 - 6.3.1. Além da documentação supracitada, o fornecedor com a melhor proposta deverá encaminhar planilha com indicação de custos unitários e formação de preços, conforme consta no Caderno de Orçamento (Anexo III), com os valores adequados à proposta vencedora e abaixo do valor de referência.
- 6.4. Encerrada a etapa de negociação, se houver, o pregoeiro verificará se o fornecedor provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e nos itens 3.3 e seguintes deste Aviso, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no processo de contratação direta ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
 - 6.4.1. SICAF;
 - 6.4.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
 - 6.4.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).
- 6.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.
- 6.6. Caso conste na Consulta de Situação do fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o órgão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)
 - 6.6.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).
 - 6.6.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).
 - 6.6.3. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 6.7. Verificadas as condições de participação, o gestor 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 Aviso de Contratação Direta e em seus anexos.

6.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- 6.8.1. conter vícios insanáveis;
- 6.8.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste aviso ou em seus anexos;
- 6.8.3. apresentar preços inexequíveis ou que permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 6.8.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 6.8.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste aviso ou seus anexos, desde que insanável.

6.9. Quando o fornecedor não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

- 6.9.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da dispensa não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio fornecedor, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 6.9.2. apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

6.10. ~~Em contratação de obras ou serviços de engenharia, além das disposições acima, o critério de aceitabilidade de preços considerará o seguinte:~~

~~6.10.1. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação:~~

~~6.10.1.1. Aquele 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 (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133, de 2021);~~

~~6.10.2. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:~~

~~6.10.2.1. O valor global estimado para a contratação:~~

~~6.10.2.2. Preços unitários: conforme Planilha de Custos elaborada pelo Contratante, anexa a este documento.~~

~~6.10.3. serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.~~

~~6.10.4. será exigida garantia adicional do fornecedor vencedor 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, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo a Lei.~~

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

6.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

- 6.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 6.12.2. 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.
- 6.13. 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.
- 6.14. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, será examinada a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 6.15. Havendo necessidade, a sessão será suspensa, informando-se no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 6.16. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, será iniciada a fase de habilitação, observado o disposto neste Aviso de Contratação Direta.

7. HABILITAÇÃO

- 7.1. Os documentos a serem exigidos para fins de habilitação, **nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021**, constam do Termo de Referência e serão solicitados do fornecedor mais bem classificado na fase de lances.
- 7.2. A habilitação dos fornecedores será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.
 - 7.2.1. É dever do fornecedor atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, quando solicitado, a respectiva documentação atualizada.
 - 7.2.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do fornecedor, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).
- 7.3. Na hipótese de necessidade de envio de documentos complementares, indispensáveis à confirmação dos já apresentados para a habilitação, ou de documentos não constantes do SICAF, o fornecedor será convocado a encaminhá-los, em formato digital, por meio do sistema, no prazo de 05 (cinco) dias, sob pena de inabilitação. ([art. 19, § 3º, da IN Seges/ME nº 67, de 2021](#)).
- 7.4. 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.
- 7.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 7.6. 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.
- 7.7. 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.
- 7.8. O fornecedor provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

- 7.8.1. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do fornecedor nos remanescentes.
- 7.9. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a sessão será suspensa, sendo informada a nova data e horário para a sua continuidade.
- 7.10. Será inabilitado o fornecedor que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Aviso de Contratação Direta.
- 7.10.1. Na hipótese de o fornecedor não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente, e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação.
- 7.11. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o fornecedor será habilitado.

8. ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- ~~8.1. Homologado o resultado do procedimento, o fornecedor mais bem classificado terá o prazo de (.....) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.~~
- ~~8.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do fornecedor mais bem classificado ou convocado, desde que:~~
- ~~(a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e~~
- ~~(b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.~~
- ~~8.3. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.~~
- ~~8.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do fornecedor vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.~~
- ~~8.5. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.~~
- ~~8.6. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de contratação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.~~
- ~~8.7. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os fornecedores remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.~~

9. FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

- ~~9.1. Após a homologação do procedimento, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:~~

~~9.1.1 dos fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação no procedimento; e~~

~~9.1.2 dos fornecedores que mantiverem sua proposta original.~~

~~9.2. ————— Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos fornecedores registrados na ata.~~

~~9.3. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do procedimento em relação ao fornecedor mais bem classificado.~~

~~9.4. Para fins da ordem de classificação, os fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.~~

~~9.5. –A habilitação dos fornecedores que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos fornecedores remanescentes, nas seguintes hipóteses:~~

~~9.5.1 quando o adjudicatário não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no aviso de dispensa; ou~~

~~9.5.2 quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462/23.~~

~~9.6. Na hipótese de nenhum dos fornecedores que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no Termo de Referência, poderá:~~

~~9.7. – convocar os fornecedores que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou~~

~~9.8. – adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos fornecedores remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.~~

10. CONTRATAÇÃO

10.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

10.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho), sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta.

10.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), disponibilização de acesso à sistema de processo eletrônico para esse fim ou outro meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento ou da disponibilização do acesso ao sistema de processo eletrônico.

10.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:

10.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da [Lei nº 14.133, de 2021](#);

10.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;

10.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos [artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021](#) e reconhece os direitos da Administração previstos nos [artigos 137 a 139 da mesma Lei](#).

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

10.5. Na assinatura do contrato ou do instrumento equivalente será exigida a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste aviso, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

11. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Comete infração administrativa o fornecedor que praticar quaisquer das hipóteses previstas no [art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021](#), quais sejam:

11.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

11.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

11.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

11.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

11.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação direta sem motivo justificado;

11.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

11.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

11.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

11.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

11.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

11.1.12. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

11.2. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) Advertência pela falta do subitem 11.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- b) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 11.1.1 a 11.1.12;
- c) Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 11.1.2 a 11.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 11.1.8 a 11.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante ([art. 156, §9º](#))

11.4. Todas as sanções previstas neste Aviso poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º](#)).

11.5. Antes da aplicação da multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157](#))

11.6. 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 ([art. 156, §8º](#)).

11.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.8. 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.

11.9. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º](#)):

11.10. a natureza e a gravidade da infração cometida;

11.11. as peculiaridades do caso concreto;

11.12. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.13. os danos que dela provierem para o Contratante;

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

11.15. 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 1º de agosto de 2013](#), serão apurados e

julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei ([art. 159](#)).

11.16. 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 Contrato 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 ([art. 160](#))

11.17. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele 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. ([Art. 161](#))

11.18. 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](#).

11.19. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos a este Aviso.

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. No caso de todos os fornecedores restarem desclassificados ou inabilitados (procedimento fracassado), a Administração poderá:

12.1.1. republicar o presente aviso com uma nova data;

12.1.2. valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços, sempre que possível, e desde que atendidas às condições de habilitação exigidas.

12.1.2.1. No caso do subitem anterior, a contratação será operacionalizada fora deste procedimento.

12.1.3. fixar prazo para que possa haver adequação das propostas ou da documentação de habilitação, conforme o caso.

12.2. As providências dos subitens 12.1.1 e 12.1.2 também poderão ser utilizadas se não houver o comparecimento de quaisquer fornecedores interessados (procedimento deserto).

12.3. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos fornecedores, cujo prazo não conste deste Aviso de Contratação Direta, deverá ser atendido o prazo indicado pelo agente competente da Administração na respectiva notificação.

12.4. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

12.5. 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.

12.6. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento e durante o envio de lances observarão o horário de Brasília-DF, inclusive para contagem de tempo e registro no Sistema e na documentação relativa ao procedimento.

12.7. No julgamento das propostas e da habilitação, a Administração poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

12.8. As normas disciplinadoras deste Aviso de Contratação Direta 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.

12.9. Os fornecedores 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 de contratação.

12.10. Em caso de divergência entre disposições deste Aviso de Contratação Direta e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Aviso.

12.11. Da sessão pública será divulgada Ata no sistema eletrônico.

12.12. Integram este Aviso de Contratação Direta, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

12.12.1. ANEXO I – Termo de Referência

12.12.1.1. ANEXO II – Estudo Técnico Preliminar

12.12.2. ~~ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços;~~

12.12.3. ANEXO III – Caderno de Orçamento;

12.12.4. ANEXO IV – Relatório Técnico;

12.12.5. ~~ANEXO V – (...)~~

PAULO HENRIQUE ALVES CAVALCANTI Ten Cel Int
Ordenador de Despesas Delegado

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA – LICITAÇÃO



GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE

Processo Administrativo nº 67230.001810/2024-26

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa prestadora de serviço comum de engenharia para a prestação de Serviço Emergencial de Substituições dos Transformadores da DRH-3/ASO e SPROT do GAP-RF, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais, insumos e equipamentos necessários e adequados, para atender das necessidades do Grupamento de Apoio de Recife (GAP-RF), nos termos da tabela abaixo, conforme o relatório técnico, condições e exigências estabelecidas neste instrumento:

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UNID.	QUANT	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL R\$	VALOR TOTAL R\$
1	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA DRH-3/ASO E SPROT, CONTEMPLANDO AS SEGUINTE CORREÇÕES: SUBSTITUIÇÃO IMEDIATA DOS TRANSFORMADORES DE 150 E 45 KVA; RETIRADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 6 CRUZETAS DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO; RETIRADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	UN	1	R\$ 86.403,09	R\$ 86.403,09

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Atualização: dezembro/2023
Termo de Referência – Serviços de Engenharia – Licitação - Modelo para Pregão Eletrônico
Revisado pela Secretaria de Gestão.
Identidade visual pela Secretaria de Gestão

	DE 6 CHAVES FUSÍVEIS; RETIRADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 12 ISOLADORES; RETIRADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 6 PARA- RAIOS; SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO DE					
--	---	--	--	--	--	--

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como **COMUM DE ENGENHARIA**, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de **90 (NOVENTA) dias** contados **da assinatura do contrato**, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4. O serviço é enquadrado como **NÃO CONTINUADO**, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando os termos do Caderno Orçamentário – CO.01.24.

1.5. O prazo de execução é de **30 (TRINTA) dias**, conforme elencado no Cronograma Físico-Financeiro, constante do **Caderno Orçamentário - CO.01.24**.

1.6. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 86.403,09 (oitenta e seis mil quatrocentos e três reais e nove centavos)**, conforme custos unitários e totais apostos na tabela acima.

1.7. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 6º, inciso XXIII, alínea 'b' da Lei n. 14.133/2021)

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 do Grupamento de Apoio de Recife para o ano de 2024**, conforme, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

2.3. A existência da licitação pública respeita o Princípio Constitucional da Isonomia, uma vez que o Contrato Administrativo decorrente da licitação pública vem ao final trazer benefícios econômicos ao contratado e, por esse motivo, todos aqueles potenciais interessados em contratar a Administração Pública devem, nos termos da legislação vigente, ser tratados de maneira isonômica por parte da Administração Pública.

2.4. Neste sentido, a regra geral vigente no arcabouço jurídico pátrio, é que a contratação pública deve ser precedida de licitação pública, assim a redação do art. 37, inciso XXI da Constituição da República Federativa do Brasil CRFB/1988, não deixa dúvidas quanto ao acima exposto, conforme transcrição a seguir:

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL CRFB/1988:

Art. 37. A Administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

2.4.1. Ademais, o inciso II do § 3o do artigo Art. 37 da CRFB/1988 prevê a regulação do acesso dos usuários na administração pública direta e indireta à registros administrativos e informações de atos de governo. Por força do Art. 10 da Lei 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação) combinado com o disposto no Art. 5º, inciso XXXIII da CRFB/1988, é dispensável o tratamento sigiloso para este Termo de Referência, visto que não se trata de informações de caráter imprescindível à segurança da sociedade e do Estado; tampouco se destinam à proteção da intimidade e da segurança nacional.

2.5. A aquisição dos referidos serviços justifica-se pois visa atender as demandas das Seções DRH-3/ ASO e SPROT do Grupamento de Apoio de Recife no que se refere à manutenção dos bens imóveis sob responsabilidade deste Grupamento, assegurando a integridade do patrimônio público e o funcionamento das atividades finalísticas do Órgão ou das entidades, uma vez que tal serviço visa a substituição emergencial de transformadores no âmbito do GAP-RF, no complexo do II COMAR, e contudo, tais equipamentos proporcionarão segurança e minimizarão os impactos causados pelas frequentes quedas de energia elétrica, colaborando assim, para a execução dos serviços de responsabilidades das seções DRH-3/ASO e SPROT. Portanto, a contratação requer um considerado acervo de serviços de qualidade que seja compatível com a demanda dos usuários.

2.6. Diante do exposto, faz-se imprescindível a contratação de empresa prestadora de serviço comum de engenharia para prestação dos serviços emergenciais de substituições de transformadores DRH-3/ ASO e SPROT, tais como a Substituição imediata do transformador de 150 kVA; Instalação de 3 chaves fusíveis e Substituição de quadro elétrico de distribuição de baixa tensão dentre outros serviços, com o fito de adequar as instalações, manter os equipamentos eletrônicos em perfeitas condições de funcionamento e conservação, evitando depreciações e garantindo assim um período maior de vida útil e resistência dos mesmos. Com isso, a contratação dos serviços comuns de engenharia em pauta garantirá a qualidade laboral, a segurança do efetivo do Grupamento de Apoio de Recife (GAP-RF) bem como a preservação dos equipamentos eletrônicos devido à diminuição dos picos de energia.

2.7. Os elementos descritos neste Termo de Referência são os mínimos necessários para assegurar que a aquisição dos serviços se dê de forma satisfatória, com as mínimas condições técnicas e de qualidade exigidas, e, ainda, assegurar o gasto racional dos recursos públicos.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO (Art. 6º, inciso XXIII, alínea 'c')

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 (Art. 6º, XXIII, alínea 'd' da Lei no 14.133/21)

Sustentabilidade:

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. A Contratada deverá observar e adotar os critérios e práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, quando couber, previstas na Instrução Normativa nº 01/2012 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

4.1.2. Os serviços deverão ser planejados e executados visando à economia da manutenção e operacionalização, bem como da utilização de equipamentos e materiais, que reduzam o impacto ambiental.

4.1.3. Deverá ser priorizado o emprego de mão de obra, materiais, equipamentos de origem local, para a execução do serviço.

4.1.4. Não será permitido, sob pena de rescisão de Contrato, o uso de produtos altamente tóxicos, segundo a classificação do Ministério da Saúde.

4.1.5. A Contratada deverá adotar na retirada de resíduos, prática de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização.

4.1.6. Os resíduos deverão ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem adequada, com o menor volume possível, que utilize material reciclável, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

4.1.7. De acordo com o Decreto no 9.178, de 23 de outubro de 2017, a Contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

a) Utilizar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

b) Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos que gerem ruído no seu funcionamento;

c) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

d) Realizar a separação dos resíduos sólidos e recicláveis descartados, na fonte geradora, e a sua destinação às atividades de compostagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

e) Que os materiais utilizados para execução do serviço sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

f) Que os materiais utilizados para execução do serviço não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);

g) Respeitar as Normas Brasileiras - NBR, publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e

h) Respeitar as Normas Brasileiras - NBR 14039 - Instalações Elétricas de Média Tensão; NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão; e NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas.

4.1.8. Como condição para participação do certame licitatório, a contratada deverá comprovar possuir qualificação jurídica, técnica, econômico-financeira, regularidade fiscal e trabalhista, na forma eletrônica, que culminará com a seleção da proposta de menor preço por item.

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

~~4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares: (...)~~

Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço (Inciso III do art. 41 da lei nº 14.133, de 2021

~~4.3. Diante das conclusões extraídas do processo n. _____, a Administração não aceitará o fornecimento dos seguintes produtos/marcas:~~

~~a) _____~~

~~b) _____~~

Da exigência de carta de solidariedade (Inciso IV do art. 41 da lei nº 14.133, de 2021

~~4.4. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.~~

Subcontratação

4.5. É admitida a subcontratação PARCIAL do objeto contratual, até o limite de 25%, sendo que os 25% são calculados sobre 100%, incluindo todos os serviços e respeitando as seguintes condições:

4.5.1. A subcontratação depende de autorização prévia da CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto;

4.5.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação

das atividades da subcontratada, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação;

4.5.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

Percentual de Patrimônio Líquido Mínimo

4.6. Na presente licitação, será exigida a COMPROVAÇÃO DE CAPITAL ou PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado da contratação.

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, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

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

4.9. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.10. Caso o valor da proposta vencedora seja inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, deverá ser exigida garantia adicional equivalente à diferença entre o valor orçado pela Administração e o valor da proposta, conforme disposto no art. 59 da Lei n. 14.133, de 2021."

4.11. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.12. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é FACULTATIVA 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 quinta-feira, das 13 horas às 16 horas.

4.13. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia, mediante solicitação por escrito, com antecipação prévia de 2 dias úteis.

4.14. A comprovação da visita será feita através do competente Atestado de Visita Técnica, previsto em edital.

4.15. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá ter seu nome e número de identidade listados na solicitação de vistoria, estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.15.1. As solicitações de avaliação prévia do local de execução dos serviços deverão ser confeccionadas em formato de ofício numerado e endereçadas via correio eletrônico para

editaisdoc.gaprf@fab.mil.br (A/C Tenente Danillo) com prazo mínimo de 2 dias úteis antes da data pretendida para a visitação.

4.15.2. As visitas solicitadas serão confirmadas via ofícios emitidos pelo GAP-RF e enviados para os endereços de correio eletrônico correspondentes às solicitações.

4.16. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação **em até um dia útil antes da abertura do certame.**

4.17. 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.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: **em até 30 dias** da assinatura do contrato;

5.1.2. Os serviços serão prestados por **empresa especializada no ramo de engenharia civil e de engenharia elétrica;**

5.1.3. **O cronograma de realização dos serviços se encontra detalhado no Cronograma Físico-Financeiro, constante do CO.01.24 - CADERNO DE ORÇAMENTO.**

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. **O serviço de substituição dos transformadores serão executados na Seção de Veteranos e Pensionistas - DRH-3 e na Seção de Protocolo - SPROT do Grupamento de Apoio de Recife, com endereço na Av. Armindo Moura, nº 500, Boa Viagem, CEP 51.130-180.**

5.3. **Os serviços serão prestados de segunda a sexta-feira, exceto feriados ou em datas previamente informadas pela contratante, no seguinte horário: de 08:00 h às 16:00 h, devendo as tratativas ocorrerem por meio dos telefones (081) 2129-7145/ (081) 2129-7042 e/ou pelo e-mail: protocolo.gaprf@fab.mil.br, conforme agendamento prévio com a CONTRATANTE. O horário poderá ser prolongado de acordo com a necessidade do órgão, desde que, devidamente acompanhado por fiscal designado pela Administração.**

5.4. O serviço de substituição de transformadores, com instalação, **somente** será executado com a presença do Fiscal do Contrato, mediante contato prévio.

5.4.1. **Para adentrar às instalações, a contratada deverá enviar com 15 dias de antecedência a relação constando o nome completo e número de identificação dos funcionários que executarão os serviços, que deverão estar devidamente fardados e identificados com crachá, com pena de ser proibida a entrada.**

5.5. O serviço de substituição de transformadores, objeto deste certame, deverá ser executado por profissionais habilitados (técnicos /especialistas), de acordo com as legislações vigentes e obedecendo

as normas técnicas, utilizando de ferramentas adequadas, com vistas a manter os novos transformadores em perfeitas condições de uso;

5.6. A CONTRATADA se responsabilizará integralmente por quaisquer ônus ou danos causados em decorrência da prestação dos serviços, sejam eles executados por pessoal próprio ou terceirizado.

Materiais a serem disponibilizados

5.7. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

5.8. O ferramental, Equipamentos de proteção individual (EPI), acessórios, demais equipamentos e materiais necessários para a execução dos serviços são de responsabilidade da empresa com aplicação direta no serviço contratado, não havendo disponibilização dos mesmos pela Administração;

5.9. Deverão ser utilizados somente peças originais, bem como insumos de primeira qualidade (assim entendida a gradação de qualidade superior, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto), e de acordo com as especificações da ABNT, sendo expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim, como não se admitirá a adaptação de peças, seja por corte ou por outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas, respeitando as recomendações sobre transformadores, objeto desta contratação;

5.10. A equipe que irá trabalhar dentro da empresa CONTRATANTE deverá apresentar-se uniformizada e identificada por crachás de identificação para execução dos serviços;

5.10.1. Os uniformes a serem fornecidos pela CONTRATADA a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão CONTRATANTE, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado;

5.11. Todo e qualquer material ou equipamento que for ingressado e/ou for retirado das dependências do Grupamento de Apoio de Recife, deve ser, obrigatoriamente, listado e entregue antecipadamente à Fiscalização para controle de segurança.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

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

5.12.1. Planilha com a descrição dos itens correspondentes ao Processo de Contratação de empresa prestadora de serviço comum de engenharia para a prestação do Serviço emergencial de substituição dos transformadores da DRH-3 e SPROT, para atender das necessidades do Grupamento de Apoio de Recife (GAP-RF).

5.12.2. Na proposta deverá constar o preço unitário e total para cada item, expressos em moeda corrente nacional, em algarismos e por extenso, nele incluídas todas as despesas com impostos, taxas, seguro e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente venha ocorrer.

5.12.3. Quanto aos custos unitários de referência, foi observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2o, da Lei n. 14.133, de 2021.

5.12.4. Foram adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil.

5.12.5. No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, foram adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2o, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida.

5.12.6. Majoritariamente, e sempre que existentes, foram utilizados insumos SINAPI. Nos casos de inviabilidade de utilização dos insumos SINAPI, conforme Curva ABC de Insumos do Caderno Orçamentário, os insumos foram aferidos do Painel de Preços, de contratações similares feitas pela Administração Pública.

5.12.7. No presente objeto, para os itens não constantes no SINAPI, não foram identificados custos em mídia especializada, tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo do local onde será executado o serviço. Por isso, optou-se pela utilização dos custos do Painel de preços da região parâmetro seguinte do art. 23, § 2o, da Lei n.14.133.

5.12.8. Optou-se pelo uso de publicações em mídia especializada e sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo de outros estados, apenas em último caso, quando não encontrados em nenhuma outra fonte da região. São eles: tabela de insumos ORSE 12/23, CPOS 12/23, SETOP 08/23, SIURB 07/23, SIURB INFRA 07/23, AGESUL 06/23, AGETOP CIVIL 10/23 e EMBASA 05/23. Pode-se assegurar que os parâmetros adotados no orçamento de referência traduzem adequadamente os preços de mercado dos insumos ou serviços no local de execução do serviço.

5.13. O orçamento detalhado se encontra no documento CO.01.24 – Caderno Orçamentário, contendo as planilhas de custos unitários, nos formatos de planilhas sintéticas e planilhas analíticas.

5.14. No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos compreendem apenas os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

5.15. Tanto nas composições adaptadas do SINAPI quanto nas composições próprias, as adequações dos quantitativos e dos coeficientes de produtividade foram motivadas tecnicamente nas especificações técnicas de projeto, de forma a ajustar a composição para a realidade do serviço, quando as composições do SINAPI não as representam, conforme orienta o Art. 8º do Decreto nº 7.983/2013.

5.15.1. Tais composições encontram-se detalhadas nos autos, na Planilha Analítica do Caderno orçamentário, com seus códigos de referência das fontes extra-SINAPI utilizadas e memória de cálculo das alterações (no campo OBSERVAÇÃO da planilha analítica). Também contam nos autos as motivações técnicas nas especificações técnicas. Ambos os documentos estão assinados por profissionais habilitados.

5.16. Majoritariamente, e sempre que existente, foram utilizadas composições SINAPI. Quando não existentes no SINAPI, foram utilizadas como base composições de mídias e sítios especializados de domínio amplo: ORSE, CPOS, SETOP, SIURB, SIURB INFRA, AGESUL, AGETOP CIVIL e EMBASA, substituindo os insumos para SINAPI e/ou Painel de preços (conforme justificado no item 4), em atendimento ao Art 6º do Decreto nº 7.983/2013.

5.17. Todos os insumos de mão de obra, com seus encargos complementares, constantes em todas as composições, foram obtidos do SINAPI.

5.18. No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos compreendem apenas os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

5.19. Especificamente em relação ao custo direto de administração local, observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, adota os parâmetros do 3o quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio.

5.20. O serviço em questão apresenta percentual de administração local de 9,07%. A composição da administração local encontra-se detalhada na planilha analítica do Caderno Orçamentário CO.01.24, e prevê engenheiro, técnico especializado e técnico de segurança do trabalho e eletrotécnico. Devido a ter trabalho em altura em diversos serviços, é necessária a presença do técnico de segurança do trabalho para a garantia dos serviços em segurança. Dessa forma a equipe foi dimensionada com os profissionais essenciais e tecnicamente necessários à execução dos serviços projetados.

5.21. Em relação ao cronograma físico-financeiro, PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução do serviço, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

5.22. Foram juntadas as Curvas ABC relativas aos INSUMOS e SERVIÇOS, constantes no Caderno Orçamentário CO.01.24.

5.23. Na presente licitação, serão adotados os custos de referência NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos.

5.24. O objeto enquadra-se no grupo 412 do CNAE, referente a obras de construção de edifícios. Conforme art. 7o, IV, da Lei 12.546/11, as empresas de construção civil, enquadradas nos grupos 412, 432, 433 e 439, até 31 de dezembro de 2023, poderão contribuir sobre o valor da receita bruta em substituição às contribuições previstas nos incisos I e III do caput do art. 22 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991.

5.25. Após análise do regime tributário, porém, verificou-se que o NÃO DESONERADO apresentou-se mais favorável para administração, conforme planilha de análise do BDI do Caderno Orçamentário - CO.01.24

5.26. O detalhamento do BDI observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

5.27. Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

a) Administração central: quartil médio;

b) Seguro e garantia: quartil médio;

c) Risco: quartil médio;

d) Despesa financeira: quartil médio; e

e) Lucro: quartil médio.

5.28. Foi adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a justificativa de que, por recomendação do TCU e baseado no Acórdão 2.622/2013, foi aplicada taxa de BDI diferenciado nos itens de equipamentos e materiais de mero fornecimento com valor significativo no valor global do serviço, detalhados na planilha BDI DIFERENCIADO do Caderno Orçamentário CO.01.24.

5.29. No julgamento das propostas será considerado o critério **Menor Preço por item**, favorecendo a obtenção da proposta mais vantajosa para Administração, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado.

Projeto Básico e Projeto Executivo

5.30. Não foram elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada.

5.31. O projeto de engenharia e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

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

5.32. O prazo de garantia dos serviços de engenharia é de 5 (cinco) anos, conforme estabelecido no Art. 618 da Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002, Código Civil; e

5.33. Para os equipamentos e materiais empregados, o prazo de garantia contratual 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

5.34. 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 a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de execução contratual e fiscalização, que poderá conter informações acerca das obrigações contratuais, das estratégias para execução do objeto, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

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

Preposto

6.7. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

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

Fiscalização

6.8. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos **membros da Comissão de Fiscalização do Contrato, designada para esse fim, com a responsabilidade de fiscalização técnica e administrativa.** (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.9. A Comissão de Fiscalização do Contrato, através de seu presidente, dos fiscais técnicos e demais membros acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.9.1. A Comissão de Fiscalização do Contrato, através de seus membros, anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.9.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, **a Comissão de Fiscalização do Contrato** emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.9.3. A Comissão de Fiscalização do Contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

6.9.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, **a Comissão de Fiscalização do Contrato** comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

6.9.5. A Comissão de Fiscalização do Contrato, através de seu presidente comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

6.9.6. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

Fiscalização Administrativa

6.10. A Fiscalização Administrativa do Contrato será exercida pela Comissão de Fiscalização do Contrato.

6.11. Compete à Comissão de Fiscalização do Contrato verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.12. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, **a Comissão de Fiscalização do Contrato, através de seu Presidente,** atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

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

6.13.1. Apresentação, por ocasião da Reunião de Apresentação da Prestação de Contas Mensal, da evolução dos serviços ocorrida no mês anterior.

6.13.2. A apresentação da Prestação de Contas deverá conter documentos, planilhas e gráficos que comprovem o cumprimento efetivo dos serviços previstos no Cronograma Físico-Financeiro, bem como fotos que atestem ensaios, execuções dos serviços e das suas fiscalizações.

Gestor do Contrato

6.14. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.15. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.16. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.17. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.18. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.18.1. O Gestor do Contrato deverá elaborar e apresentar em reunião pública a Prestação de Contas Mensal da Administração.

6.18.2. Por ocasião da Prestação de Contas Mensal da Administração, deverão ser apresentados todos os documentos que mantiveram a habilitação da contratada no mês anterior, bem como as comprovações de pagamentos e demais documentos importantes para a manutenção do Contrato.

6.19. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.20. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.21. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei no 14.133/2021, art.119).

6.22. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei no 14.133/2021, art. 120).

6.23. Antes do pagamento da nota fiscal ou da fatura, deverá ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF.

6.24. Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF.

6.25. Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei no 14.133/2021, art. 121, caput).

6.26. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei no 14.133/2021, art. 121, §1o).

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto nos anexos.

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

7.1.1.1. Não produzir os resultados acordados;

7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas;

7.1.1.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

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

7.3.1. A medição da qualidade dos serviços prestados pela Contratada será feita por meio de pontuação, cujo resultado definirá o valor mensal a ser pago no período avaliado.

7.3.2. A contratante poderá alterar os procedimentos de metodologia de avaliação durante a execução contratual sempre que o novo sistema se mostrar mais eficiente que o anterior e não houver prejuízos para a Contratada.

7.3.3. O fiscal do contrato designado pela Contratante acompanhará a execução dos serviços prestados, atuando junto ao representante indicado pela Contratada.

7.3.4. Verificando a existência de irregularidades na prestação dos serviços, o Fiscal do Contrato notificará o representante da Contratada para que esta solucione o problema ou preste os devidos esclarecimentos.

7.3.5. A notificação quanto à existência de irregularidades na prestação dos serviços do contrato deverá ser por escrito.

7.3.5.1. Constatando irregularidade passível de notificação por escrito, o Fiscal do Contrato preencherá o Termo de Notificação, relatando a ocorrência, seu grau de pontuação, o dia e a hora do acontecido.

7.3.6. O Termo de Notificação será imediatamente apresentado ao representante da Contratada, o qual, constatando a ocorrência, deverá atestar de pronto seu "visto" no documento, que ficará sob a guarda do Fiscal de Contrato.

7.3.7. Havendo divergência quanto à veracidade dos fatos, deverá o representante da Contratada registrar suas razões no próprio Termo de Notificação.

7.3.8. Em até 05 (cinco) dias úteis anteriores à apresentação da fatura mensal para ateste e pagamento, o Fiscal do Contrato informará à Contratada o resultado da avaliação mensal do serviço.

7.3.9. A Contratada, de posse das informações repassadas pelo Fiscal do Contrato, emitirá fatura mensal relativa aos serviços prestados, abatendo do valor devido pela Contratante, os descontos relativos ao acordo.

7.3.10. O Fiscal de Contrato, ao receber da Contratada a fatura, referente à execução do serviço, somente o fará quando verificada a dedução dos descontos acima mencionados.

7.3.11. Verificada a regularidade da fatura, o Fiscal do Contrato juntará a estas, os termos de notificação produzidos no período, e os encaminhará para pagamento.

7.3.12. O sistema de pontuação é destinado para definir os graus de pontuação para cada tipo de ocorrência, dispostas em três níveis de graduação conforme tabela do Indicador de Prazo de Correção Emergencial (IPCE).

Indicador de Prazo de Correção Emergencial (IPCE)

7.4. Este indicador, constante do IMR, tem como objetivo definir os prazos máximos aceitáveis para a correção da indisponibilidade.

7.5. O IPCE será apurado periodicamente pela Contratante, considerando as diferentes Categorias de Severidade estabelecidas.

7.6. Caso não seja atendido pela Contratada um ou mais dos critérios mínimos estabelecidos, será aplicada multa prevista neste Termo de Referência.

7.6.1. São consideradas correções emergenciais de prestação do serviço, que não caracterizam interrupção na prestação dos serviços, mas que comprometem sua realização de maneira satisfatória:

a) Atraso no cumprimento de obrigações relativas ao serviço;

b) Serviços executados, de maneira relapsa ou descuidados;

c) Conduta inadequada; e

d) Empregado sem uniforme, identificação, equipamento, máquina ou utensílio de uso obrigatório.

7.6.2. São consideradas correções emergenciais com interrupção do serviço , sendo aquelas que comprometem a rotina ou patrimônio da instituição:

a) Não cumprimento das obrigações relativas ao serviço após, reiterada solicitação para fazê-lo;

b) Ausência do material de consumo obrigatoriamente fornecido pela contratada;

c) Reiteradas danificações ao patrimônio;

d) Conduta perigosa que ponha em risco a segurança de terceiros;

e) Empregados desguarnecidos de equipamentos de proteção individual; e

f) Reiterada ausência de material ou equipamento obrigatoriamente fornecido pela Contratada.

7.6.3. Será também considerada a qualidade dos serviços prestados pela Contratada de forma geral, com a constatação formal de ocorrências mediante fiscalização e preenchimento de planilha de avaliação e pesquisa sobre a qualidade dos serviços executados e resultado obtido.

Faixas de ajuste do pagamento

7.7. As pontuações de qualidade devem ser totalizadas para o mês de referência, conforme métodos apresentados nas tabelas do IPCE.

7.8. A aplicação dos critérios de averiguação da qualidade resultará em uma pontuação final no intervalo de 0 a 100 pontos, correspondente à soma das pontuações obtidas para cada indicador, conforme fórmula constante no IMR.

7.9. Os pagamentos devidos, relativos a cada mês de referência, devem ser ajustados pela pontuação total do serviço, conforme tabela e fórmula apresentadas no IMR.

7.10. A avaliação abaixo de 40 pontos por 3 (três) vezes, consecutivas ou não, ensejará rescisão do contrato.

Do recebimento

7.11. 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.

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

7.11.2. 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.

7.12. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **10 (DEZ) dias**, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.13. O recebimento provisório será realizado da seguinte forma:

7.13.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

7.13.1.1. Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.

7.14. O prazo descrito no item 7.12. 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.

7.15. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do

desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

~~7.16. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.~~

7.17. 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.

7.18. 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.

7.19. 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.

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

7.21. 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.

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

7.23. 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.

7.24. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **30 (TRINTA) dias**, contados do recebimento provisório, por comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.24.1. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços contratados será lavrado em até 90 (noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização quanto às pendências observadas e somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

7.24.2. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à Contratante nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão do prazo.

7.24.3. O recebimento definitivo do objeto licitado não exime a Contratada, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

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

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

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

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

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

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

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

7.32. 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

7.33. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do [art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

7.33.1. 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](#).

7.34. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;

- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.35. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.36. 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.

7.37. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.38. 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.

7.39. 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.

7.40. 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.

7.41. 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

7.42. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 10 (DEZ) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.43. 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 IPCA de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

7.46.1. 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.

7.47. 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.

Cessão de crédito

7.48. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.48.1. As cessões de crédito não fiduciárias não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.49. A eficácia da cessão de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.50. 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, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.51. 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. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020 e Anexos).

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

Reajuste

7.53. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

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

Regime de execução

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

8.3. O regime de empreitada por preço unitário foi definido para a contratação da execução de SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA em virtude do preço ser fixado por unidade determinada.

8.4. A remuneração da contratada será estabelecida em face dos serviços efetivamente executados, de modo que a contratante não assume grandes riscos em relação as diferenças de estimativas de quantitativos.

8.5. Esse regime foi adotado em face da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, que está sujeito a variações, especialmente nos quantitativos, por fatores supervenientes ou não totalmente conhecidos na fase de planejamento. Dessa forma, pela natureza do objeto desta contratação, são evitados de imprecisão congênita, não sendo possível estimar seus quantitativos com uma boa margem de precisão, portanto recomendando-se assim o regime de contratação por preço unitário.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.6. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.7. O licitante 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 (art. 59, §3º, da Lei no 14.133/2021);

8.8. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

8.8.1. valor global: conforme valor estimado da licitação;

8.8.2. valor unitário: não serão aceitos preços unitários superiores aos orçados pela Administração, conforme art. 59, §3º, da Lei no 14.133/2021, que expressamente se refere ao critério de aceitabilidade de preços unitário e global;

8.8.3. Valor de insumos e materiais: não serão aceitos preços unitários de insumos e materiais divergentes entre si, quando parte integrante de composições diferentes por não haver diferenciação nas especificações desses; e

8.8.4. Valor de mão de obra e serviço: serão aceitos preços de mão de obra e serviço divergentes entre si quando partes integrantes de composições diferentes por haver diferentes habilidades e, portanto, remunerações também diferentes entre profissionais que executam mesma ocupação na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), sendo vedado o preço inferior ao do piso da categoria ou superior ao orçado pela Administração.

Exigências de habilitação

8.9. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

8.11. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.12. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.13. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

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

8.15. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

~~8.16. Sociedade cooperativa:~~ ~~ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.~~

8.17. Ato de autorização para o exercício da atividade de engenharia civil e elétrica, expedido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

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

Sociedade Cooperativa

8.19. É vedada a participação de Cooperativas Equivalentes no processo de licitação, visto que ha necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de personalidade e de habitualidade na execução do contrato que sera celebrado.

8.20. Portanto, demandando a existência de relação de emprego dos trabalhadores vinculados a execução do ajuste, não sera possível a participação de cooperativas no certame. No objeto em tela consta a previsão de utilização de diversos profissionais que, "...pelo modo como e usualmente executado no mercado em geral...", implica em subordinação jurídica da empresa contratada e dos respectivos trabalhadores.

8.21. Segundo a Sumula 281 do TCU: E vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como e usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de personalidade e habitualidade.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

8.23. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.24. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.25. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.26. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.27. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.28. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.29. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.30. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.31. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.32. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

I - Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.33. Caso a empresa licitante 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 capital mínimo 10% do valor total estimado da contratação.

8.34. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.35. 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. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º).

8.36. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.37. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

8.38. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

8.38.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.39. Registro ou inscrição da empresa contratada no conselho profissional competente. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), em plena validade.

8.40. Por se tratar de execução de serviço de engenharia o objeto do presente instrumento, faz-se necessária a comprovação de qualificação técnica dos profissionais pertencentes ao quadro permanente da empresa. Tal exigência encontra justificativa na importância e na complexidade dos projetos, sendo fundamental que a Empresa seja reconhecidamente capaz de executar o serviço com os requisitos necessários de qualidade, funcionalidade, durabilidade e segurança.

8.41. A exigência de qualificação técnica visa ainda garantir que não se formalize contrato com quem não possa demonstrar, mediante sólida documentação, qualificação para o atendimento ao Objeto que se anunciou.

8.42. Conforme a Súmula TCU no 263/2011, a comprovação da capacidade técnico-operacional deve limitar - se às parcelas simultaneamente de maior relevância técnica e valor significativo do objeto licitado.

8.43. Dada a natureza e complexidade dos serviços de maior relevância da obra, exige-se registro no Conselho de Engenharia, pois arquitetos e técnicos não têm atribuição para todos os itens em seus regulamentos internos.

8.44. Serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE MÍNIMA
INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO, 150 KVA - A ÓLEO, EM SUBESTAÇÃO AÉREA	UND	1

8.45. Será exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, constantes da tabela do item 8.44.

8.46. Para todos os serviços listados acima, os quantitativos mínimos equivalentes ao percentual devem ser de 40% dos quantitativos licitados.

8.47. Na presente licitação, será aceito o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, haja vista o aumento de quantitativos do serviço não incrementar, incontestavelmente, a complexidade técnica da tarefa.

Capacidade técnico-profissional

8.48. Na presente licitação SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas para o profissional engenheiro eletricista no serviço de INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO, 150 KVA - A ÓLEO, EM SUBESTAÇÃO AÉREA.

8.49. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

~~8.50. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:~~

~~8.50.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;~~

~~8.50.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;~~

~~8.50.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;~~

~~8.50.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;~~

~~8.50.5. A comprovação de integração das respectivas quotas partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e~~

~~8.50.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:~~

~~a) ata de fundação;~~

~~b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;~~

~~d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;~~

~~e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e~~

~~f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e~~

~~8.50.7. A última auditoria contábil financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.~~

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 86.403,09 (oitenta e seis mil quatrocentos e três reais e nove centavos)**, conforme custos unitários apostos **no Caderno de Orçamento CO.01.24.**

9.2. **As demais características da composição do custo estimado total da contratação estão detalhadas no item 5.11 deste Termo de Referência (Informações relevantes para o dimensionamento da proposta)**

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

10.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: [...];

II) Fonte de Recursos: [...];

III) Programa de Trabalho: [...];

IV) Elemento de Despesa: [...];

~~V) Plano Interno: [...];~~

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

11. Classificação

11.1. As informações contidas neste Termo de Referência, não se enquadram em nenhum dos itens do Art. 23, da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Portanto não há necessidade de classificá-lo nos termos da referida lei.

ROGÉRIO FELIX DE L. COELHO 1o TEN AER SVE

Presidente da Equipe de Planejamento da Contratação

DANILLO HELDER FIALHO ARAÚJO 1o Ten QOCon ELT

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

MARCONE MARCELINO DA SILVA 1S QSS SOB

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	TERMO DE REFERÊNCIA - SV EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÃO DE TRANSFORMADORES
Data/Hora de Criação:	05/03/2024 16:09:01
Páginas do Documento:	28
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	29
Hash MD5:	d2a103ded1d87499a767591cef7ecef
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGERIO FELIX DE LIMA COELHO no dia 07/03/2024 às 11:23:24 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten DANILLO HELDER FIALHO ARAÚJO no dia 07/03/2024 às 14:38:50 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento MARCONE MARCELINO DA SILVA no dia 07/03/2024 às 15:24:44 no horário oficial de Brasília.

ANEXO II

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Estudo Técnico Preliminar XX/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 67230.001810/2024-26

2. Descrição da necessidade

A elaboração desse Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo fundamentar a necessidade do Grupamento de Apoio de Recife no que se refere ao serviço de empresa prestadora de serviço comum de engenharia para a prestação de Serviço Emergencial de Substituições dos Transformadores da DRH-3/ASO e SPROT do GAP-RF.

A substituição dos transformadores da DRH-3 e SPROT é necessária, haja vista o estado crítico e avançado de deterioração desses equipamentos, somado ao fato de uma estrutura elétrica muito antiga, o que prejudica o bom funcionamento do fluxo de energia elétrica, e consequentemente, as quedas de energia se tornam cada vez mais frequentes.

As frequentes quedas de energia colaboram para danificar os diversos equipamentos eletrônicos existentes na Guarnição. A correção dessas anomalias pela substituição dos transformadores proporcionará maior vida útil aos equipamentos eletrônicos utilizados no desenvolvimento dos trabalhos de todo o efetivo do GAP-RF, uma vez que diminuirá as constantes quedas de energia, além de garantir qualidade de vida e proporcionar segurança à toda a Guarnição do GAP-RF.

O serviço requerido demanda o fornecimento de materiais, insumos, equipamentos e maquinários necessários, além de mão de obra por profissionais capacitados para a execução dessa atividade.

Os serviços requeridos obedecem os requisitos estabelecidos nos documentos que integram o Projeto de Engenharia, e cujos conteúdos seguem anexos a este instrumento.

Assim sendo, esta comissão de planejamento tem o entendimento de que o objeto em questão é de extrema necessidade para garantir a qualidade laboral e a manutenção da integridade física dos profissionais em questão.

Diante de todo exposto, fica claro que a Administração do GAP-RF busca a forma mais eficiente, dentro dos parâmetros legais, para que o serviço a ser licitado seja prestado da forma mais vantajosa para a Administração Pública, neste ato, representada por este Grupamento de Apoio.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS	DANILLO HELDER FIALHO ARAÚJO 1º TEN QOCON ELT

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O serviço comum de engenharia será prestado por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos no Termo de Referência;

A CONTRATADA deverá manter, durante toda realização do serviço, na direção dos Trabalhos, um Profissional Responsável, devidamente registrado no CREA, devendo esse manter contato constante com os membros da fiscalização da CONTRATANTE.

Os serviços deverão ser executados no seguinte endereço: Av. Armino Moura, 500 - Boa Viagem, Recife-PE - CEP: 51130-180.

Trata-se de serviço Comum de engenharia na Seção de Veteranos e Pensionistas (DRH-3) e na Seção de Protocolo (SPROT) do GAP-RF, a ser contratado mediante Dispensa, uma vez que o objeto da contratação, em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens imóveis, preserva as características originais dos bens; fundamentado, portanto, no Art. 6º, inciso XXI, alínea 'a' da lei nº 14.133/21.

Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada;

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

A CONTRATADA deverá atender os critérios e normas de segurança devendo atentar para:

a) disponibilizar para seus funcionários Equipamentos, EPI's, EPC's certificados NR 35, NR 10, ASO 's, sinalização, e proteção de acordo com as normas da D.R.T (Delegacia Regional do Trabalho);

b) leis, normas e portarias governamentais em vigor na época da execução dos serviços que regulem as atividades de segurança e medição do trabalho no Brasil;

A empresa providenciará sinalização adequada para alertar contra perigos nas proximidades e nas áreas de trabalho.

Os funcionários da CONTRATADA deverão ser instruídos para transitarem apenas nas áreas pré-determinadas pela fiscalização da CONTRATANTE.

Será considerado como data de início dos serviços a data de emissão da Nota de Empenho.

A CONTRATADA deverá observar os critérios de sustentabilidade previstos na Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010 e Resolução CONAMA no 340, de 25 de setembro de 2003; RESOLUÇÃO CONAMA no 267, de 14 de setembro de 2000, sendo vedada a oferta de produto ou equipamento que contenha ou faça uso de qualquer das substâncias que destroem a Camada de Ozônio - SDO, notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, à exceção dos permitidos pelo Protocolo de Montreal.

O serviço em questão deverá atender aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança usualmente chamados "normas técnicas" e elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, eventualmente existentes, como por exemplo, a NBR 13570 - Instalações elétricas em locais de afluência de público – Requisitos específicos; NBR 14039 - Instalações Elétricas de Média Tensão; NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão; NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, dentre outras, nos termos da Lei 4.150 de 1962.

Devem ser adotados como critérios de sustentabilidade mínimos, tanto na execução como na aplicação de materiais e equipamentos do serviço a ser realizado:

- " I – menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- VI – uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e
- VII – origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.”

Conforme recomendações da Instrução Normativa SLTI/MPOG NO 01, visando contribuir com o meio ambiente, ao serviço também se aplica as seguintes práticas de sustentabilidade:

- Deverá ser comprovada a origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço;
- Deverá ser priorizado o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas;
- Deverão ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO no 14.000 da Organização Internacional para a Padronização (International Organization for Standardization), relativas a sistemas de gestão ambiental;

Sobre resíduos de construção civil (RCC) gerados no decorrer dos serviços, a Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei no 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

- a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- b) Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
- c) Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Esta contratação encontra-se alinhada ao Plano de Gestão de Logística Sustentável do Órgão.

Quanto as garantias envolvidas no serviço:

- a) O prazo de garantia dos serviços de engenharia é de 5 (cinco) anos, conforme estabelecido no Art. 618 da Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002, Código Civil;
- b) Para os equipamentos e materiais empregados, o prazo de garantia contratual é aquele estabelecido na Lei no 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor); e
- c) O início da execução do serviço se dá em até 30 (TRINTA) dias após a Emissão da Nota de Empenho.

Garantia da Execução Contratual:

A prestação da garantia da execução contratual será na modalidade 'seguro-garantia com cláusula de retomada', modalidade de seguro conhecida como 'Performance Bond', em que a empresa seguradora não apenas se responsabiliza pelos prejuízos causados pela empresa executora da obra, como compromete-se a assumir a execução e concluir o objeto do contrato, em caso de inadimplemento da contratada, conforme previsto no Art. 102, I, da Lei n. 14.133, de 2021.

5. Levantamento de Mercado

Por se tratar de um Serviço Comum de engenharia, e com o intuito de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração, a solução consolidada está na contratação de uma empresa prestadora do serviço comum de engenharia para a prestação de Serviço Emergencial de Substituições dos Transformadores da DRH-3/ASO e SPROT do GAP-RF, considerando os benefícios que a terceirização destes serviços proporcionam.

O levantamento de mercado foi realizado considerando os seguintes aspectos revelantes:

Quanto aos custos unitários de referência, foi observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2o, da Lei n. 14.133, de 2021.

Foram adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

No orçamento do presente serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, foram adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2o, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida.

Majoritariamente, e sempre que existentes, foram utilizados insumos SINAPI. Nos caso de inviabilidade de utilização dos insumos SINAPI, conforme Curva ABC de Insumos do Caderno Orçamentário, os insumos foram aferidos do Painel de Preços, de contratações similares feitas pela Administração Pública.

No presente objeto, para os itens não constantes no SINAPI, não foram identificados custos em mídia especializada, tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo do local onde será executado o serviço. Por isso, optou-se pela utilização dos custos do Painel de preços da região, parâmetro seguinte do art. 23, § 2o, da Lei n. 14.133.

Optou-se pelo uso de publicações em mídia especializada e sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo de outros estados, apenas em último caso, quando não encontrados em nenhuma outra fonte da região. São eles: tabela de insumos ORSE 12/23, CPOS 12/23, SETOP 08/23, SIURB 07/23, SIURB INFRA 07/23, AGESUL 06/23, AGETOP CIVIL 10/23 e EMBASA 05/23. Pode-se assegurar que os parâmetros adotados no orçamento de referência traduzem adequadamente os preços de mercado dos insumos ou serviços no local de execução do serviço.

O orçamento detalhado se encontra no documento CO.01.24 – Caderno Orçamentário, contendo as planilhas de custos unitários, nos formatos de planilhas sintéticas e planilhas analíticas.

Tanto nas composições adaptadas do SINAPI quanto nas composições próprias, as adequações dos quantitativos e dos coeficientes de produtividade foram motivadas tecnicamente nas especificações técnicas de projeto, de forma a ajustar a composição para a realidade do serviço, quando as composições do SINAPI não as representam, conforme orienta o Art. 8o do Decreto no 7.983/2013.

Tais composições encontram-se detalhadas nos autos, na Planilha Analítica do Caderno orçamentário, com seus códigos de referência das fontes extra-SINAPI utilizadas e memória de cálculo das alterações (no campo OBSERVAÇÃO da planilha analítica). Também contam nos autos as motivações técnicas nas especificações técnicas. Ambos os documentos estão assinados por profissionais habilitados.

Majoritariamente, e sempre que existente, foram utilizadas composições SINAPI. Quando não existentes no SINAPI, foram utilizadas como base composições de mídias e sítios especializados de domínio amplo: ORSE, CPOS, SETOP, SIURB, SIURB INFRA, AGESUL, AGETOP CIVIL e EMBASA, substituindo os insumos para SINAPI e/ou Pannel de preços (conforme justificado no item 4), em atendimento ao Art 6º do Decreto no 7.983/2013. Todos os insumos de mão de obra, com seus encargos complementares, constantes em todas as composições, foram obtidos do SINAPI.

Especificamente em relação ao custo direto de administração local, observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, adota os parâmetros do 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio.

O serviço em questão apresenta percentual de administração local de 9,07%. A composição da administração local encontra-se detalhada na planilha analítica do Caderno Orçamentário CO.01.24, e prevê engenheiro, técnico especializado e técnico de segurança do trabalho e eletrotécnico. Devido a ter trabalho em altura em diversos serviços, é necessária a presença do técnico de segurança do trabalho para a garantia dos serviços em segurança. Dessa forma a equipe foi dimensionada com os profissionais essenciais e tecnicamente necessários à execução dos serviços projetados.

Em relação ao cronograma físico-financeiro, PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução do serviço, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos.

O objeto enquadra-se no grupo 412 do CNAE, referente a obras de construção de edifícios. Conforme art. 7º, IV, da Lei 12.546/11, as empresas de construção civil, enquadradas nos grupos 412, 432, 433 e 439, até 31 de dezembro de 2023, poderão contribuir sobre o valor da receita bruta em substituição às contribuições previstas nos incisos I e III do caput do art. 22 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991.

Após análise do regime tributário, porém, verificou-se que o NÃO DESONERADO apresentou-se mais favorável para administração, conforme planilha de análise do BDI do Caderno Orçamentário – CO.01.24.

O detalhamento do BDI observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

- a) Administração central: quartil médio;
- b) Seguro e garantia: quartil médio;
- c) Risco: quartil médio;
- d) Despesa financeira: quartil médio; e
- e) Lucro: quartil médio.

Foi adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a justificativa de que, sob recomendação do TCU e baseado no Acórdão 2.622/2013, foi aplicada taxa de BDI diferenciado nos itens de equipamentos de mero fornecimento com valor significativo no valor global do serviço, detalhados na planilha BDI DIFERENCIADO do Caderno Orçamentário CO.01.24.

Outrossim, os documentos abaixo listados também colaboraram para o estabelecimento dos preços de referência dos serviços a serem executados:

- Planilha Resumida
- Planilha Sintética
- Cronograma Físico-Financeiro
- Planilha Analítica
- Curva ABC de Serviços
- Curva ABC de Insumos
- Capacitação Técnica
- Composição do BDI
- Composição do BDI Diferenciado
- Planilha de Análise do BDI (Desonerado e Não Desonerado)

A elaboração dos documentos acima encontra-se amparada nas seguintes disposições:

- a) Decreto no 7.983, de 8 de abril de 2013. Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências;
- b) BRASIL, Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio & Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação; Manual de Obras Públicas de Edificações – Prática da Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio (SEAP): Projeto;
- c) BRASIL, Tribunal de Contas da União; Cartilha “Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas”, Coordenação-Geral de Controle Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste. – Brasília: TCU, 2014;
- d) Acórdão No 2622/2013 – TCU – Plenário, do processo n. TC 036.076/2011-2.
- e) Lei no 13.161, de 31 de agosto de 2015. Altera a Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, quanto à contribuição previdenciária sobre a receita bruta;

Portanto, considerando as informações detalhadas, verifica-se que a solução adotada é técnica e economicamente viável.

6. Descrição da solução como um todo

A solução indicada neste Estudo Técnico Preliminar, é a contratação de uma empresa prestadora de serviço comum de engenharia para o Serviço Emergencial de Substituições dos Transformadores da DRH-3/ASO e SPROT do GAP-RF, pois apresenta-se como opção consolidada em outros órgãos públicos, ou seja, contratar os serviços de uma empresa capacitada para a execução dos serviços objeto desta contratação, por não ter efetivo militar suficiente habilitado e devidamente qualificado para exercer as funções planejadas e executar tais serviços, além de materiais e insumos, materiais de uso duradouro (ferramentas) e permanentes (máquinas e equipamentos) necessários para a realização deste serviço de engenharia.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades foram estimadas conforme as Orçamentário CO.01.24, anexo ao processo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): **R\$ 86.403,09**

O valor estimado da contratação é de **R\$ R\$ 86.403,09 (oitenta e seis mil quatrocentos e três reais e nove centavos)**.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

Entretanto, para celeridade e êxito do serviço objeto desse estudo técnico, é importante que a execução do serviço necessite de instalação continuada e única, já que há dependência entre as disciplinas que compõem o processo, impossibilitando em caso de fracionamento do objeto, a parametrização e os ajustes desta.

As etapas construtivas de execução possuem interligação, o que se torna necessária a contratação de uma única empresa a fim de padronização e uniformização de execução do serviço.

Além disso, a execução parcelada do objeto por empresas distintas pode trazer prejuízos para a administração no pós serviços, pois haveria quebra de garantia. Havendo patologias e defeitos, a empresa que executou um serviço poderá colocar a culpa na outra empresa que executou o seguinte, e vice-versa.

Ademais, a contratação nesses moldes assegura, concomitantemente:

- a) ser técnica e economicamente viável;
- b) que não haverá perda de escala;
- c) que haverá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

Portanto, entende-se que não é possível desnaturar um específico objeto, fragmentando-o em contratações diversas e que importam o risco de impossibilidade de execução satisfatória. Sem dúvida, existem razões técnicas suficientes a demonstrar que a execução do serviço em questão de forma integralizada, por um só particular, mostra-se mais satisfatória do que se fosse efetuada por mais de um particular, evitando-se a mistura de procedimentos e de responsabilidades.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No escopo do projeto como um todo, não se faz necessário proceder a outras contratações com empresas diversas para se atingir o fim almejado.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação dos serviços atenderá às necessidades desta Organização Militar, previstas no Programa de Trabalho Anual (PTA) do ano de 2024.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A execução do objeto visa obtenção de benefícios diretos e indiretos, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento financeiro disponível, inclusive com respeito aos impactos ambientais positivos.

- a) A realização do serviço demandado contribuirá para normalização plena das atividades das Seções de Veteranos e Pensionistas (DRH-3) e SPROT (Seção de Protocolo) do GAP-RF;
- b) Proporcionará a utilização de rede elétrica com qualidade e segurança;
- c) Mitigará danos aos equipamentos eletrônicos nas seções supracitadas devido ao reestabelecimento da energia elétrica;
- d) Reestabelecimento pleno das atividades operacionais das Seções acima citadas do Grupamento de Apoio de Recife (GAP-RF).

13. Providências a serem Adotadas

A estrutura física do local do serviço está adequada para a realização do serviço.

Os Agentes da administração responsáveis pela fiscalização serão designados para compor a Comissão de modo a contribuir com o conhecimento análogo à sua atividade enquanto servidor. Os Agentes da Administração estão capacitados para atuarem na contratação e fiscalização dos serviços de acordo com as especificidades do objeto a ser contratado.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A Administração adotará medidas sustentáveis, de acordo com legislação vigente, exigindo a apresentação de certificação ambiental, no que couber, por parte das empresas licitantes, como critério avaliativo, para execução deste serviço de engenharia.

Os possíveis impactos por conta da execução do objeto possuirão planejamento dispostos no Termo de Referência para minimizar seus efeitos, com base na legislação em vigor.

Atenderão ao previsto na Instrução Normativa 01/ MPOG /2010, onde versa em seu Art. 1º que a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas, bem como, no que couber, atender aos critérios previstos no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da AGU. Estabelecerá, ainda, critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas, conforme previsto no Decreto no 7.746, de 5 de junho de 2012.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Preliminares do Órgão Gerenciador e que o mesmo traz os conteúdos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 40/2020.

16. Responsáveis

ROGERIO FELIX DE LIMA COELHO 1º TEN QOEA SVE
Presidente da Comissão de Planejamento da Contratação

DANILLO HELDER FIALHO ARAUJO 1º TEN1o Ten QOCon ELT
Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

MARCONE MARCELINO DA SILVA 1S QSS SOB
Membro da Equipe de Planejamento



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES
Data/Hora de Criação:	07/03/2024 13:17:30
Páginas do Documento:	11
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	12
Hash MD5:	21acca8525034e32172074f708c9b98c
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGERIO FELIX DE LIMA COELHO no dia 07/03/2024 às 11:23:24 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten DANILLO HELDER FIALHO ARAÚJO no dia 07/03/2024 às 14:38:50 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento MARCONE MARCELINO DA SILVA no dia 07/03/2024 às 15:24:44 no horário oficial de Brasília.

ANEXO III

CADERNO DE ORÇAMENTO



SECRETARIA DE ECONOMIA, FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO DA AERONÁUTICA

GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE

SEÇÃO DE ENGENHARIA

Av. Armino Moura, 500, Boa Viagem, Recife - PE, CEP 51.130-180, Tel:(81) 2129-7000

SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF

CADERNO DE ORÇAMENTO

AUTOR:

DANILLO HELDER FIALHO ARAÚJO 1T QOCON ELT
CREA: 50001 D/PE

COORDENADOR TÉCNICO:

CARLOS AUGUSTO CORDEIRO Cap Esp Aer SVM R/1
CHEFE DA DIE

NÚMERO:

CO.01.24

DATA:

22/2/2024

REVISÃO:

0

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

As planilhas a seguir destinam-se ao estabelecimento dos preços de referência para o Serviço Emergencial de substituição dos Transformadores do ASO e SPROT do GAP-RF do Grupamento de Apoio de Recife em Recife-PE.

LEGISLAÇÕES E DOCUMENTOS TÉCNICOS

Foram observadas, na execução desta planilha, as disposições:

- a) Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013. Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências;
- b) BRASIL, Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio & Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação; Manual de Obras Públicas de Edificações – Prática da Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio (SEAP): Projeto;
- c) BRASIL, Tribunal de Contas da União; Cartilha “Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas”, Coordenação-Geral de Controle Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste. – Brasília: TCU, 2014;
- d) Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário, do processo n. TC 036.076/2011-2.
- e) Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015. Altera a Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, quanto à contribuição previdenciária sobre a receita bruta;

DOCUMENTOS

Integram este documento as seguintes partes:

- Planilha Resumida
- Planilha Sintética
- Cronograma Físico-Financeiro
- Planilha Analítica
- Curva ABC de Serviços
- Curva ABC de Insumos
- Capacitação Técnica
- Composição do BDI
- Composição do BDI Diferenciado
- Planilha de Análise do BDI (Desonerado e Não Desonerado)

METODOLOGIA UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Planilha Orçamentária:

Todas as composições de custos desta planilha foram elaboradas com base nas Especificações Técnica, utilizando as quantidades fornecidas em sua(s) Lista(s) de Serviços. A codificação das mesmas seguiu o discriminado no Manual de Obras Públicas – Edificações da SEAP, coincidindo necessariamente com a numeração dos itens especificados nos documentos citados.

Fonte de Preços:

Em atendimento ao Decreto nº 7.983/2013, os custos unitários dos insumos e serviços utilizados foram obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) o, para o estado do Pernambuco, do mês de dezembro/2023. Nos casos em que o SINAPI não apresentou tais custos e composições, foram utilizadas as tabelas de referência da, ORSE 12/2023, SETOP - 08/2023 - Minas Gerais, SIURB - 07/2023 - São Paulo, SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo, AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do Sul, AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás e EMBASA - 05/2023 - Bahia.

Adoção do Regime de Desoneração Tributária:

Foi realizado a análise do preço global da obra/serviço com base nos dois regimes de tributação:

Desonerado (acrescido o percentual da CPRB no BDI)

Não Desonerado (excluído o percentual da CPRB no BDI).

No presente caderno orçamentário, serão adotados os custos de referência DESONERADO/ NÃO DESONERADO, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme Planilha de Análise do BDI em anexo.

Itens com BDI Diferenciado:

Ainda sob recomendação do TCU e baseado no Acórdão 2622/2013, foi aplicada taxa de BDI diferenciado nos itens de materiais e equipamentos, de natureza específica, com valor significativo no valor global da obra, também detalhada adiante, em planilha a parte, são eles:

CÓDIGO DO INSUMO	DESCRIÇÃO DO INSUMO
3718 / AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO, 150 KVA - A ÓLEO
00007617 / SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 45 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL



Obra
SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS TÉCNICO - PROFISSIONAIS	289,68	0,34 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,00	0,00 %
06	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	75.822,28	87,75 %
10	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	7.840,72	9,07 %

Total sem BDI 73.816,55

Total do BDI 12.586,54

Total Geral 86.403,09

Danillo Helder Fialho Araújo 1T QOCON ELT
Seção de Engenharia – GAP-RF

**Obra**

SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS
TRANSFORMADORES DA DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-
RF

Bancos

SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São
Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso
do Sul
AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.

Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICO - PROFISSIONAIS	100,00% 289,68	100,00% 289,68
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 0,00	100,00% 0,00
02.02.310	Remoção de equipamentos e acessórios	100,00% 2.450,41	100,00% 2.450,41
06	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	100,00% 75.822,28	100,00% 75.822,28
10	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00% 7.840,72	100,00% 7.840,72
Porcentagem			100,0%
Custo			86.403,09
Porcentagem Acumulado			100,0%
Custo Acumulado			86.403,09

Danillo Helder Fialho Araújo 1T QOCON ELT
Seção de Engenharia – GAP-RF



Obra
SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES
DA DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.
Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS TÉCNICO - PROFISSIONAIS					289,68	0,34 %
1.1	CCU.136	Próprio	ART - Anotação de Responsabilidade Técnica	unid	1	240,82	289,68	289,68	0,34 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					0,00	0,00 %
02.02.310			Remoção de equipamentos e acessórios					2.450,41	2,84 %
02.02.310.1	095403	SIURB	REMOÇÃO DE ISOLADOR TIPO PINO PARA A.T. INCLUSIVE PINO	UN	12	13,97	16,80	201,60	0,23 %
02.02.310.4	095413	SIURB	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	UN	2	410,88	494,19	988,38	1,14 %
02.02.310.5	095415	SIURB	REMOÇÃO DE SUPORTE DE TRANSFORMADOR EM POSTE	UN	2	38,43	46,22	92,44	0,11 %
02.02.310.6	095417	SIURB	REMOÇÃO DE PÁRA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVE CLASSE 15KV	UN	6	119,91	144,22	865,32	1,00 %
02.02.310.7	095414	SIURB	REMOÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL TIPO MATHEUS	UN	3	83,88	100,89	302,67	0,35 %
06			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS					75.822,28	87,75 %
06.01.102			Isoladores					2.386,20	2,76 %
06.01.102.1	1201008131	AGESUL	ISOLADOR TIPO PILAR CLASSE 15 KV COM PINO ROSCA EXTERNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12	164,15	197,44	2.369,28	2,74 %
06.01.102.2	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	9	1,57	1,88	16,92	0,02 %
06.01.103			Cruzeta					2.049,72	2,37 %
06.01.103.1	4025	ORSE	Cruzeta em concreto armado, tipo "t", 1900mm - Fornecimento	Un	6	284,00	341,62	2.049,72	2,37 %
06.01.204			Pára-raios					3.037,74	3,52 %
06.01.204.1	COMP EL 008	Próprio	PÁRA-RAIOS TIPO ESTAÇÃO, POLIMÉRICOS, 15KV, 10KA, USO EXTERNO	UN	6	420,96	506,29	3.037,74	3,52 %
06.01.206			Chaves fusíveis					2.899,44	3,36 %
06.01.206.1	2858	ORSE	Fornecimento de chave fusível 15kv - 100a, ruptura assim. 10 ka	un	6	390,00	469,13	2.814,78	3,26 %
06.01.206.2	1201008152	AGESUL	ELO FUSIVEL, PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR DE:- 3 H	UN	3	5,48	6,59	19,77	0,02 %
06.01.206.5	071270	AGETOP CIVIL	ELO FUSIVEL 8 K - 15 KV	Un	3	17,99	21,63	64,89	0,08 %
06.01.209			Transformador de potência					56.492,05	65,38 %
06.01.209.1	102103	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO	UN	1	12.029,00	13.889,85	13.889,85	16,08 %
06.01.209.2	072601	AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO 150 KVA 13,8KV - A ÓLEO	Un	1	36.150,68	41.682,00	41.682,00	48,24 %
06.01.209.3	60.10.01	EMBASA	(REVISADA) INSTALACAO DE TRANSFORMADOR ATE 225 KVA	UN	2	225,43	271,09	542,18	0,63 %



Obra
SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES
DA DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.
Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
06.01.209.4	102110	SINAPI	SUORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	2	157,16	189,01	378,02	0,44 %
06.01.301			QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO					7.789,83	9,02 %
06.01.301.1	COMP ELE 049	Próprio	QUADRO ELÉTRICO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA AREA EXTERNA. DIMENSÕES 1400X800X300mm	UN	1	6.476,05	7.789,83	7.789,83	9,02 %
06.01.308			DISJUNTOR					1.167,30	1,35 %
06.01.308.1	9689	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	un	1	970,40	1.167,30	1.167,30	1,35 %
10			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS					7.840,72	9,07 %
10.01			PESSOAL					2.452,72	2,84 %
10.01.001.1	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18	26,94	32,38	582,84	0,67 %
10.01.001.2	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18	27,83	33,46	602,28	0,70 %
10.01.001.3	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	105,39	126,76	1.267,60	1,47 %
10.03			MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS					5.388,00	6,24 %
10.03.2	73480	SINAPI	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - GUINDASTE MUNK 640/18 - 8T S/CAMINHAO MERCE-DES BENZ 1418/51 - 184 HP	H	20	224,16	269,40	5.388,00	6,24 %

Total sem BDI	73.816,55
Total do BDI	12.586,54
Total Geral	86.403,09

Danillo Helder Fialho Araújo 1T QOCON ELT
Seção de Engenharia – GAP-RF



Obra
SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA DRH-
3/ASO E SPROT DO GAP-RF

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS TÉCNICO - PROFISSIONAIS						289,68
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU.136	Próprio	ART - Anotação de Responsabilidade Técnica	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	1,0000000	240,82	240,82	
Insumo	00129	Próprio	ART DE OBRA	Taxas	UN	1,0000000	240,82	240,82	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	48,86			Valor com BDI =>	289,68
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	289,68
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						0,00
02.02.310			Remoção de equipamentos e acessórios						2.450,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	095403	SIURB	REMOÇÃO DE ISOLADOR TIPO PINO PARA A.T. INCLUSIVE PINO	Edificações	UN	1,0000000	13,97	13,97	
Insumo	2044	SIURB	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,2500000	24,02	6,00	
Insumo	2041	SIURB	ELETRICISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,2500000	31,90	7,97	
				MO sem LS =>	7,51	LS =>	6,46	MO com LS =>	13,97
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	16,80
						Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	201,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	095413	SIURB	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	Edificações	UN	1,0000000	410,88	410,88	
Insumo	1037	SIURB	ELETROTÉCNICO MONTADOR (SGSP)	Mão de Obra	H	1,0000000	51,15	51,15	
Insumo	2044	SIURB	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	9,0000000	24,02	216,18	
Insumo	2041	SIURB	ELETRICISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	4,5000000	31,90	143,55	
				MO sem LS =>	220,89	LS =>	189,99	MO com LS =>	410,88
				Valor do BDI =>	83,31			Valor com BDI =>	494,19
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	988,38
02.02.310.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	095415	SIURB	REMOÇÃO DE SUPORTE DE TRANSFORMADOR EM POSTE	Edificações	UN	1,0000000	38,43	38,43	
Insumo	2044	SIURB	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	1,6000000	24,02	38,43	
				MO sem LS =>	20,66	LS =>	17,77	MO com LS =>	38,43
				Valor do BDI =>	7,79			Valor com BDI =>	46,22
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	92,44
02.02.310.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	095417	SIURB	REMOÇÃO DE PÁRA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVE CLASSE 15KV	Edificações	UN	1,0000000	119,91	119,91	
Insumo	2044	SIURB	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	3,0000000	24,02	72,06	
Insumo	2041	SIURB	ELETRICISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	1,5000000	31,90	47,85	
				MO sem LS =>	64,46	LS =>	55,45	MO com LS =>	119,91
				Valor do BDI =>	24,31			Valor com BDI =>	144,22
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	865,32
02.02.310.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	095414	SIURB	REMOÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL TIPO MATHEUS	Edificações	UN	1,0000000	83,88	83,88	
Insumo	2044	SIURB	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	1,5000000	24,02	36,03	
Insumo	2041	SIURB	ELETRICISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	1,5000000	31,90	47,85	
				MO sem LS =>	45,09	LS =>	38,79	MO com LS =>	83,88
				Valor do BDI =>	17,01			Valor com BDI =>	100,89
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	302,67
06			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS						75.822,28
06.01.102			Isoladores						2.386,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1201008131	AGESUL	ISOLADOR TIPO PILAR CLASSE 15 KV COM PINO ROSCA EXTERNA -	12	UN	1,0000000	164,15	164,15	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,63	4,32	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	25,82	5,16	
Insumo	3267	AGESUL	ISOLADOR TIPO PILAR CLASSE 15 KV	Material	UN	1,0000000	131,55	131,55	
Insumo	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM AÇO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIÂMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	1,0000000	23,12	23,12	
				MO sem LS =>	4,02	LS =>	3,46	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI =>	33,29			Valor com BDI =>	197,44
						Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	2.369,28
Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	1,0000000	1,57	1,57	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI =>	1,88
						Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	16,92
06.01.103			Cruzeta						2.049,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4025	ORSE	Cruzeta em concreto armado, tipo "T", 1900mm - Fornecimento	Subestação Transformadora em Poste	Un	1,0000000	284,00	284,00	
Insumo	714	ORSE	Cruzeta em concreto armado, tipo "T", 1900mm Cruzeta tipo "T" concreto 1900mm	Material	un	1,0000000	284,00	284,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	57,62			Valor com BDI =>	341,62
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	2.049,72



Obra
SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA DRH-
3/ASO E SPROT DO GAP-RF

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Planilha Orçamentária Analítica

06.01.204			Pára-raios					3.037,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP EL 008	Próprio	PÁRA-RAIOS TIPO ESTAÇÃO, POLIMÉRICOS, 15KV, 10KA, USO EXTERNO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E	UN	1,0000000	420,96	420,96
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	19,98	119,88
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	15,96	95,76
Insumo	00004276	SINAPI	PÁRA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	Material	UN	1,0000000	205,32	205,32
MO sem LS =>					115,93	LS =>	99,71	MO com LS => 215,64
Valor do BDI =>					85,33	Valor com BDI =>		506,29
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total => 3.037,74
06.01.206			Chaves fusíveis					2.899,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
06.01.206.1								
Composição	2858	ORSE	Fornecimento de chave fusível 15kv - 100a, ruptura assim. 10 ka	Fornecimento de Materiais para Redes	un	1,0000000	390,00	390,00
Insumo	588	ORSE	Chave fusível 15kv- 24kv 100a 12000a	Material	un	1,0000000	390,00	390,00
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>					79,13	Valor com BDI =>		469,13
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total => 2.814,78
06.01.206.2								
Composição	1201008152	AGESUL	ELO FUSIVEL, PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR DE- 3 H	12	UN	1,0000000	5,48	5,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	21,63	0,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	25,82	0,51
Insumo	7024	AGESUL	ELO FUSIVEL PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR 3H	Material	UN	1,0000000	4,54	4,54
MO sem LS =>					0,40	LS =>	0,34	MO com LS => 0,74
Valor do BDI =>					1,11	Valor com BDI =>		6,59
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total => 19,77
06.01.206.5								
Composição	071270	AGETOP CIVIL	ELO FUSIVEL 8 K - 15 KV	7	Un	1,0000000	17,99	17,99
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,2500000	15,37	3,84
Insumo	0012	AGETOP	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,2500000	22,30	5,57
Insumo	3757	AGETOP	ELO FUSIVEL 8 K, 15 KV	Material	un	1,0000000	8,58	8,58
MO sem LS =>					5,06	LS =>	4,35	MO com LS => 9,41
Valor do BDI =>					3,64	Valor com BDI =>		21,63
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total => 64,89
06.01.209			Transformador de potência					56.492,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
06.01.209.1								
Composição	102103	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	12.029,00	12.029,00
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1760400	273,20	48,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,8598000	21,63	191,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,8598000	25,82	228,76
Insumo	00007617	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 45 KVA,	Verba	UN	1,0000000	11.560,52	11.560,52
MO sem LS =>					180,62	LS =>	155,35	MO com LS => 335,97
Valor do BDI =>					1.860,85	Valor com BDI =>		13.889,85
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 13.889,85
06.01.209.2								
Composição	072601	AGETOP	TRANSFORMADOR TRIFASICO 150 KVA 13,8KV - A ÓLEO	7	Un	1,0000000	36.150,68	36.150,68
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	4,0000000	15,37	61,48
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	4,0000000	22,30	89,20
Insumo	3718	AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO, 150 KVA - A ÓLEO	Verba	un	1,0000000	36.000,00	36.000,00
MO sem LS =>					81,01	LS =>	69,67	MO com LS => 150,68
Valor do BDI =>					5.531,32	Valor com BDI =>		41.682,00
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 41.682,00
06.01.209.3								
Composição	60.10.01	EMBASA	(REVISADA) INSTALACAO DE TRANSFORMADOR ATE 225 KVA	6010	UN	1,0000000	225,43	225,43
Insumo	B010000058	EMBASA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,1500000	25,87	81,49
Insumo	B020002013	EMBASA	OP - TECNICO ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	3,0000000	30,93	92,79
Insumo	B020005212	EMBASA	PE - TECNICO ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	3,0000000	9,29	27,87
Insumo	B020005219	EMBASA	PE - ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,0000000	7,76	23,28
MO sem LS =>					121,19	LS =>	104,24	MO com LS => 225,43
Valor do BDI =>					45,66	Valor com BDI =>		271,09
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total => 542,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Obra
SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA DRH-
3/ASO E SPROT DO GAP-RF

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Planilha Orçamentária Analítica

Planilha Orçamentaria Analítica								
Composição	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	157,16	157,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4436000	21,63	9,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4436000	25,82	11,45
Insumo	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE	Material	UN	1,0000000	136,12	136,12
MO sem LS =>				8,94	LS =>	7,68	MO com LS =>	16,62
Valor do BDI =>				31,85	Valor com BDI =>			189,01
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		378,02

06.01.301			QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO						7.789,83
06.01.301.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88247	ORSE	QUADRO ELÉTRICO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA AREA	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	6.476,05	6.476,05	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	25,82	103,28	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,63	43,26	
Insumo	9748	ORSE	QD - Quadro / Painel em chapa galvanizada e pintura eletrostática na cor	Material	un	1,0000000	6.329,51	6.329,51	
MO sem LS =>					62,68	LS =>	53,92	MO com LS =>	116,60
Valor do BDI =>					1.313,78	Valor com BDI =>			7.789,83
Quant. =>					1,0000000	Preço Total =>			7.789,83

06.01.308			DISJUNTOR						1.167,30
Composição	9689	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	970,40	970,40	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,74	2,24	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,60	2,16	
Insumo	10065	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	945,00	945,00	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	19,98	11,98	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	15,04	9,02	
MO sem LS =>					11,29	LS =>	9,71	MO com LS =>	21,00
Valor do BDI =>					196,90	Valor com BDI =>			1.167,30
Quant. =>					1,0000000	Preço Total =>			1.167,30

10			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS						7.840,72
10.01			PESSOAL						2.452,72
10.01.001.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,94	26,94	
Composição Auxiliar	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75	
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,20	21,20	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20	
MO sem LS =>					11,80	LS =>	10,15	MO com LS =>	21,95
Valor do BDI =>					5,44	Valor com BDI =>			32,38
Quant. =>					18,0000000	Preço Total =>			582,84

10.01.001.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,83	27,83	
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,12	25,12	
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,79	0,79	
MO sem LS =>					13,78	LS =>	11,85	MO com LS =>	25,63
Valor do BDI =>					5,63	Valor com BDI =>			33,46
Quant. =>					18,0000000	Preço Total =>			602,28



Obra
SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA DRH-
3/ASO E SPROT DO GAP-RF

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Planilha Orçamentária Analítica

10.01.001.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	105,39	105,39	
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	2,77	2,77	
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	100,52	100,52	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	55,53	LS =>	47,76	MO com LS =>	103,29
				Valor do BDI =>	21,37			Valor com BDI =>	126,76
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	1.267,60

10.03			MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS						5.388,00
10.03.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	73480	SINAPI	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - GUINDASTE MUNK 640/18 - 8T	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	224,16		224,16
Insumo	00010512	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0045455	3.493,16		15,87
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	33,1199999	5,95		197,06
Insumo	00011611	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! GUINDAUTO HIDRAULICO, CARGA MAX 7,7 TON. (A 5,52M), AL TURA MAX = 8,64M, P/ MONTAGEM SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO**CAIXA**	Equipamento	UN	0,0001617	69.472,62		11,23
				MO sem LS =>	8,53	LS =>	7,34	MO com LS =>	15,87
				Valor do BDI =>	45,24			Valor com BDI =>	269,40
						Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	5.388,00

Total sem BDI 73.816,55
Total do BDI 12.586,54
Total Geral 86.403,09

Danillo Helder Fialho Araújo 1T QOCON ELT
Seção de Engenharia - GAP-RF



Obra
SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA
DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Curva ABC de Insumos		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Quantidade		Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
3718	AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO, 150 KVA - A ÓLEO	Verba	un	1,0000000		41.500,80		41.500,80		41.500,80	48,03%	41.500,80	48,03%
7617	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 45 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Verba	UN	1,0000000		13.326,96		13.326,96		13.326,96	15,42%	54.827,76	63,46%
9748	ORSE	QD - Quadro / Pannel em chapa galvanizada e pintura eletrostática na cor bege,sem disjuntores,com (barramentos, isolador, pafusos, conector, espelho e montagem) - 1400x800x300mm	Material	un	1,0000000		7.613,76		7.613,76		7.613,76	8,81%	62.441,52	72,27%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	667,0527352		7,15		4.769,43		4.769,43	5,52%	67.210,95	77,79%
588	ORSE	Chave fusivel 15kv- 24kv 100a 12000a	Material	un	6,0000000		469,13		2.814,78		2.814,78	3,26%	70.025,73	81,05%
714	ORSE	Cruzeta em concreto armado, tipo "I", 1900mm Cruzeta tipo "I" concreto 1900mm	Material	un	6,0000000		341,62		2.049,72		2.049,72	2,37%	72.075,45	83,42%
3267	AGESUL	ISOLADOR TIPO PILAR CLASSE 15 KV	Material	UN	12,0000000		158,24		1.898,88		1.898,88	2,20%	73.974,33	85,62%
00004276	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	Material	UN	6,0000000		246,97		1.481,82		1.481,82	1,72%	75.456,15	87,33%
2044	SIURB	AJUDANTE DE ELETRICISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	46,7000000		28,89		1.349,16		1.349,16	1,56%	76.805,31	88,89%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	53,5034148		24,03		1.285,69		1.285,69	1,49%	78.091,00	90,38%
00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	10,2760000		120,91		1.242,47		1.242,47	1,44%	79.333,47	91,82%
10065	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000		1.136,74		1.136,74		1.136,74	1,32%	80.470,21	93,13%
2041	SIURB	ELETRICISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	25,5000000		38,37		978,44		978,44	1,13%	81.448,64	94,27%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	50,8174748		19,19		975,19		975,19	1,13%	82.423,83	95,39%
00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	18,3726000		30,21		555,04		555,04	0,64%	82.978,87	96,04%
00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	18,6399000		25,50		475,32		475,32	0,55%	83.454,18	96,59%
00010512	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0909100		4.201,92		382,00		382,00	0,44%	83.836,18	97,03%
00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO "290" MM	Material	UN	12,0000000		27,81		333,72		333,72	0,39%	84.169,90	97,42%
00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	2,0000000		163,73		327,46		327,46	0,38%	84.497,36	97,79%
00129	Próprio	ART DE OBRA	Taxas	UN	1,0000000		289,68		289,68		289,68	0,34%	84.787,04	98,13%
00011611	SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! GUINDAUTO HIDRAULICO, CARGA MAX 7,7 TON. (A 5,52M), AL TURA MAX = 8,64M, P/ MONTAGEM SOBRE CHASSIS OP - TECNICO ELETROTECNICO	Equipamento	UN	0,0032340		83.568,61		270,26		270,26	0,31%	85.057,30	98,44%
B020002013	EMBASA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6,0000000		37,20		223,20		223,20	0,26%	85.280,50	98,70%
B010000058	EMBASA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6,3000000		31,11		195,99		195,99	0,23%	85.476,49	98,93%
0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	4,7500000		26,82		127,40		127,40	0,15%	85.603,89	99,08%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	76,5900400		1,61		123,31		123,31	0,14%	85.727,20	99,22%
1037	SIURB	ELETROTÉCNICO MONTADOR (SGSP)	Mão de Obra	H	2,0000000		61,52		123,04		123,04	0,14%	85.850,24	99,36%
0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	4,7500000		18,48		87,78		87,78	0,10%	85.938,02	99,46%



Obra
SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA
DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Curva ABC de Insumos		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	48,4140000		1,44		69,72		69,72	0,08%	86.007,74	99,54%
B020005212	EMBASA	PE - TECNICO ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	6,0000000		11,17		67,02		67,02	0,08%	86.074,76	99,62%
	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	48,5900400		1,22		59,28		59,28	0,07%	86.134,04	99,69%
B020005219	EMBASA	PE - ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6,0000000		9,33		55,98		55,98	0,06%	86.190,02	99,75%
	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,4140000		1,02		49,38		49,38	0,06%	86.239,40	99,81%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	48,5900400		0,68		33,04		33,04	0,04%	86.272,44	99,85%
3757	AGETOP CIVIL	ELO FUSIVEL 8 K, 15 KV	Material	un	3,0000000		10,32		30,96		30,96	0,04%	86.303,40	99,88%
00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	18,0000000		0,95		17,10		17,10	0,02%	86.320,50	99,90%
00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	9,0000000		1,88		16,92		16,92	0,02%	86.337,42	99,92%
7024	AGESUL	ELO FUSIVEL PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR 3H	Material	UN	3,0000000		5,46		16,38		16,38	0,02%	86.353,80	99,94%
00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M. POTENCIA 185 CV (INCLUI SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Equipamento	UN	0,0000208		703.208,80		14,63		14,63	0,02%	86.368,43	99,96%
00006111	SINAPI		Mão de Obra	H	0,6000000		18,09		10,85		10,85	0,01%	86.379,28	99,97%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	10,0000000		0,89		8,90		8,90	0,01%	86.388,18	99,98%
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	0,1793584		26,94		4,83		4,83	0,01%	86.393,01	99,99%
00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL	Equipamento	UN	0,0000253		167.954,91		4,25		4,25	0,00%	86.397,26	99,99%
158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600		16,84		2,06		2,06	0,00%	86.399,32	100,00%
00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	18,0000000		0,07		1,26		1,26	0,00%	86.400,58	100,00%
10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000		210,50		1,14		1,14	0,00%	86.401,72	100,00%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	76,5900400		0,01		0,77		0,77	0,00%	86.402,48	100,00%
10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600		6,01		0,73		0,73	0,00%	86.403,22	100,00%
2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000		5,41		0,52		0,52	0,00%	86.403,73	100,00%
941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000		232,65		0,42		0,42	0,00%	86.404,15	100,00%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,1760400		1,03		0,18		0,18	0,00%	86.404,33	100,00%
10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800		360,87		0,17		0,17	0,00%	86.404,51	100,00%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	10,0000000		0,01		0,10		0,10	0,00%	86.404,61	100,00%
00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0009000		94,40		0,08		0,08	0,00%	86.404,69	100,00%
10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000		15,08		0,08		0,08	0,00%	86.404,77	100,00%
00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0027600		17,69		0,05		0,05	0,00%	86.404,82	100,00%
10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600		15,63		0,03		0,03	0,00%	86.404,86	100,00%
10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000		5,89		0,03		0,03	0,00%	86.404,89	100,00%
00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0001200		203,29		0,02		0,02	0,00%	86.404,91	100,00%
11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200		196,07		0,02		0,02	0,00%	86.404,93	100,00%
00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0007200		19,66		0,01		0,01	0,00%	86.404,95	100,00%
1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600		7,63		0,01		0,01	0,00%	86.404,96	100,00%
11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200		57,36		0,01		0,01	0,00%	86.404,96	100,00%
00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002400		25,56		0,01		0,01	0,00%	86.404,97	100,00%
10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200		44,38		0,01		0,01	0,00%	86.404,97	100,00%
4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800		22,34		0,00		0,00	0,00%	86.404,98	100,00%



Obra
SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA
DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do
Sul
AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Curva ABC de Insumos		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200		32,34		0,00		0,00	0,00%	86.404,98	100,00%
11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600		44,50		0,00		0,00	0,00%	86.404,99	100,00%
4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600		37,89		0,00		0,00	0,00%	86.404,99	100,00%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,1760400		0,01		0,00		0,00	0,00%	86.404,99	100,00%

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 435,85
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 0,00
Mão de Obra	R\$ 8.139,39
Material	R\$ 22.494,92
Serviços	R\$ 34,03
Taxas	R\$ 290,45
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 54.827,76
Transporte	R\$ 0,00
Outros	R\$ 182,59
Total sem BDI	73.816,55
Total do BDI	12.586,54
Total Geral	86.403,09

Danillo Helder Fialho Araújo 1T QOCON ELT
Seção de Engenharia – GAP-RF



Obra
SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
072601	AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO 150 KVA 13,8KV - A ÓLEO	7	Un	1,0	41.682,00	41.682,00	48,24	48,24
102103	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	13.889,85	13.889,85	16,08	64,32
COMP ELE 049	Próprio	QUADRO ELÉTRICO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA AREA EXTERNA, DIMENSÕES 1400X800X300mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	7.789,83	7.789,83	9,02	73,33
73480	SINAPI	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - GUINDASTE MUNK 640/18 - 8T S/CAMINHAO MERCE-DES BENZ 1418/51 - 184 HP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	20,0	269,40	5.388,00	6,24	79,57
COMP EL 008	Próprio	PÁRA-RAIOS TIPO ESTAÇÃO, POLIMÉRICOS, 15KV, 10KA, USO EXTERNO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	6,0	506,29	3.037,74	3,52	83,08
2858	ORSE	Fornecimento de chave fusível 15kv - 100a, ruptura assim. 10 ka	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	6,0	469,13	2.814,78	3,26	86,34
1201008131	AGESUL	ISOLADOR TIPO PILAR CLASSE 15 KV COM PINO ROSCA EXTERNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	12	UN	12,0	197,44	2.369,28	2,74	89,08
4025	ORSE	Cruzeta em concreto armado, tipo "t", 1900mm - Fornecimento	Subestação Transformadora em Poste	Un	6,0	341,62	2.049,72	2,37	91,46
91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0	126,76	1.267,60	1,47	92,92
9689	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	1.167,30	1.167,30	1,35	94,27
095413	SIURB	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	Edificações	UN	2,0	494,19	988,38	1,14	95,42
095417	SIURB	REMOÇÃO DE PÁRA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVE CLASSE 15KV	Edificações	UN	6,0	144,22	865,32	1,00	96,42
100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	18,0	33,46	602,28	0,70	97,12
88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	18,0	32,38	582,84	0,67	97,79
60.10.01	EMBASA	(REVISADA) INSTALACAO DE TRANSFORMADOR ATE 225 KVA	6010	UN	2,0	271,09	542,18	0,63	98,42
102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	189,01	378,02	0,44	98,86
095414	SIURB	REMOÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL TIPO MATHEUS	Edificações	UN	3,0	100,89	302,67	0,35	99,21
CCU.136	Próprio	ART - Anotação de Responsabilidade Técnica	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	unid	1,0	289,68	289,68	0,34	99,54
095403	SIURB	REMOÇÃO DE ISOLADOR TIPO PINO PARA A.T. INCLUSIVE PINO	Edificações	UN	12,0	16,80	201,60	0,23	99,78
095415	SIURB	REMOÇÃO DE SUPORTE DE TRANSFORMADOR EM POSTE	Edificações	UN	2,0	46,22	92,44	0,11	99,88
071270	AGETOP CIVIL	ELO FUSIVEL 8 K - 15 KV	7	Un	3,0	21,63	64,89	0,08	99,96
1201008152	AGESUL	ELO FUSIVEL, PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR DE:- 3 H	12	UN	3,0	6,59	19,77	0,02	99,98



Obra
SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES
DA DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Pernambuco
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais
SIURB - 07/2023 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2023 - São Paulo
AGESUL - 06/2023 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 10/2023 - Goiás
EMBASA - 05/2023 - Bahia

B.D.I.
Padrão - 20,29%
Verba - 15,28%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 86,01%
Mensalista: 47,91%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	9,0	1,88	16,92	0,02	100,00

Total sem BDI **73.816,55**
Total do BDI **12.586,54**
Total Geral **86.403,09**

Danillo Helder Fialho Araújo 1T QOCON ELT
Seção de Engenharia – GAP-RF

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
SECRETARIA DE ECONOMIA, FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO DA AERONÁUTICA
GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE

ANÁLISE DO BDI – DESONERADO X NÃO DESONERADO

ESP. TÉC. Nº:	RT.01.24	DATA:	22/2/24
OBRA/SERVIÇO:	SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF		
LOCAL:	RECIFE - PE		
FONTE DE PREÇOS:	SINAPI PE 12/2023		
REVISÃO/ATUALIZAÇÃO:	0		

BDI DESONERADO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)				
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%				
2	SG - SEGUROS e GARANTIA	0,80%	ITEM	TIPOS DE INSUMOS	VALOR (R\$)	(%)
3	R - RISCOS	1,27%	A	VALOR TOTAL DA OBRA SEM BDI	R\$ 73.816,55	100,00%
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%	B	MATERIAIS	R\$ 66.687,56	90,34%
5	L - LUCRO BRUTO	7,40%	C	MÃO DE OBRA + EQUIPAMENTOS	R\$7.128,99	9,66%
6	I - IMPOSTOS	8,63%				
6.1	PIS	0,65%				
6.2	COFINS	3,00%	ALÍQUOTA ISS PARA O MUNICÍPIO			
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)	0,48%				
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB	4,50%	ALÍQUOTA DO ISS APLICADO NO BDI			
BDI (%)		26,22%				
			VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI		R\$ 93.170,64	

BDI NÃO DESONERADO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)				
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%				
2	SG - SEGUROS e GARANTIA	0,80%	ITEM	TIPOS DE INSUMOS	VALOR (R\$)	(%)
3	R - RISCOS	1,27%	A	VALOR TOTAL DA OBRA SEM BDI	R\$73.816,55	100,00%
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%	B	MATERIAIS	R\$ 66.687,56	90,34%
5	L - LUCRO BRUTO	7,40%	C	MÃO DE OBRA + EQUIPAMENTOS	R\$7.128,99	9,66%
6	I - IMPOSTOS	4,13%				
6.1	PIS	0,65%				
6.2	COFINS	3,00%	ALÍQUOTA ISS PARA O MUNICÍPIO			
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)	0,48%				
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB	0,00%	ALÍQUOTA DO ISS APLICADO NO BDI			
BDI (%)		20,29%				
			VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI		R\$ 88.793,20	

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
SECRETARIA DE ECONOMIA, FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO DA AERONÁUTICA
GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE

COMPOSIÇÃO DE BDI DIFERENCIADO

ESP. TÉC. Nº:	RT.01.24	DATA:	22/2/24
OBRA/SERVIÇO:	SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF	BDI_DIFER.:	25,56%
LOCAL:	RECIFE-PE		
FONTE DE PREÇOS:	SINAPI PE 11/2023		
REVISÃO:	1		

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSIVEL	PARCELAS DO BDI (%)		
					1 Quartil	Médio	3 Quartil
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%		OK	1,50%	3,45%	4,49%
2	SG - SEGUROS e GARANTIA	0,80%		OK	0,30%	0,48%	0,82%
3	R - RISCOS	1,27%		DIFERE	0,56%	0,85%	0,89%
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%		DIFERE	0,85%	0,85%	1,11%
5	L - LUCRO BRUTO	7,40%		DIFERE	3,50%	5,11%	6,22%
6	I - IMPOSTOS	8,63%					
6.1	PIS	0,65%					
6.2	COFINS	3,00%					
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)	0,48%					
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB	4,50%					
				Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário			
				Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário			
BDI (%)		25,56%	DIFERE	Sem CPRB	11,10%	14,02%	16,80%
				Com CPRB	16,34%	19,39%	22,30%

Onde:

AC: taxa de administração central;

SG: taxa de garantias e taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

Sob recomendação do TCU e baseado no Acórdão 2622/2013, foi aplicada taxa de BDI diferenciado nos itens de materiais e equipamentos, de natureza específica, com valor significativo no valor global da obra, itens detalhados adiante:

3718 / AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO, 150 KVA - A ÓLEO
00007617 / SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 45 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
SECRETARIA DE ECONOMIA, FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO DA AERONÁUTICA
GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE

COMPOSIÇÃO DE BDI DIFERENCIADO

ESP. TÉC. Nº:	RT.01.24	DATA:	22/2/24
OBRA/SERVIÇO:	SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA DRH-3/ASO E	BDI_difer.:	15,28%
LOCAL:	SPROT DO GAP-RF		
FONTE DE PREÇOS:	RECIFE-PE		
REVISÃO/ATUALIZAÇÃO:	SINAPI PE 12/2023		
	0		

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSIVEL	PARCELAS DO BDI (%)		
					1 Quartil	Médio	3 Quartil
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%		OK	1,50%	3,45%	4,49%
2	SG - SEGUROS e GARANTIA	0,48%		OK	0,30%	0,48%	0,82%
3	R - RISCOS	0,85%		OK	0,56%	0,85%	0,89%
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%		OK	0,85%	0,85%	1,11%
5	L - LUCRO BRUTO	5,11%		OK	3,50%	5,11%	6,22%
6	I - IMPOSTOS	3,65%					
6.1	PIS	0,65%					
6.2	COFINS	3,00%					
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)						
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB						
				Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário			
				Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário			
BDI (%)		15,28%	OK	Sem CPRB	11,10%	14,02%	16,80%
				Com CPRB	16,34%	19,39%	22,30%

Onde:

AC: taxa de administração central;
SG: taxa de garantias e taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

Sob recomendação do TCU e baseado no Acórdão 2622/2013, foi aplicada taxa de BDI diferenciado nos itens de materiais e equipamentos, de natureza específica, com valor significativo no valor global da obra, itens detalhados adiante:

3718 / AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO, 150 KVA - A ÓLEO
00007617 / SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 45 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV,

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
SECRETARIA DE ECONOMIA, FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO DA AERONÁUTICA
GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE

CAPACITAÇÃO TÉCNICA			
ESP. TÊC. Nº	RT.01.24	DATA:	22/2/24
OBRA/SERVIÇO:	SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF	BDI:	20,29%
LOCAL:	RECIFE-PE	BDI DIFER.:	15,28%
FONTE DE PREÇOS:	SINAPI PE 11/2023		
REVISÃO/ATUALIZAÇÃO:	0		
CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL		UNIDADE	QUANTIDADE
06.01.209.1	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE TRANSFORMADOR TRIFASICO, 150 KVA - A ÓLEO, EM SUBESTAÇÃO AÉREA	UND	1
CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL			
ENGENHEIRO ELETRICISTA			
06.01.209.1	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE TRANSFORMADOR TRIFASICO, 150 KVA - A ÓLEO, EM SUBESTAÇÃO AÉREA	UND	1
OBSERVAÇÃO:	AS EXIGÊNCIAS EDITALÍCIAS COM RESPEITO À CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL E PROFISSIONAL FORAM BASEADAS NA EXTRAÇÃO DOS ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA FORNECIDOS PELA CURVA ABC DO ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DESCRITA ACIMA E/OU POR CRITÉRIOS TÉCNICOS. A ESCOLHA DOS ITENS FOI FUNDAMENTADA NA DECISÃO NO 574/02 DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO – TCU, ONDE A SELEÇÃO É REALIZADA A PARTIR DO PRINCÍPIO DA MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO DA OBRA EM QUESTÃO, DESTA FORMA, TODAS AS CONDIÇÕES DEVEM SER ATENDIDAS. A DELIMITAÇÃO DA QUANTIDADE DE ITENS FOI INSTRUMENTADA A PARTIR DO ACÓRDÃO NO 2.616/08 DO TCU QUE VEDA A QUANTIDADE DE ATESTADOS OU CERTIDÕES DE EXECUÇÃO DE SERVIÇO PARA FINS DE COMPROVAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, EXCETUANDO QUANDO SE TEM POR FINALIDADE ÚNICA E EXCLUSIVA GARANTIR QUE A EMPRESA CONTRATADA DETENHA O CONHECIMENTO TÉCNICO E A CAPACIDADE OPERACIONAL INERENTES À METODOLOGIA CONSTRUTIVA A SER APLICADA.		



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	CO.01.2024 - CADERNO DE ORÇAMENTO
Data/Hora de Criação:	26/02/2024 14:06:12
Páginas do Documento:	20
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	21
Hash MD5:	458daa49e81a87c704380b7ded52e0fd
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten DANILLO HELDER FIALHO ARAÚJO no dia 26/02/2024 às 11:38:44 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap CARLOS AUGUSTO CORDEIRO no dia 07/03/2024 às 15:39:17 no horário oficial de Brasília.

ANEXO IV

RELATÓRIO TÉCNICO



GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE

DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA

SEÇÃO DE ENGENHARIA

Av. Armindo Moura, 500 – Boa Viagem - Recife - CEP: 51130-180 - Fone: (081) 2129-7000

RELATÓRIO TÉCNICO PARA SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA ASO/ DRH-3 E SPROT DO GAP-RF

Recife-PE

RELATÓRIO TÉCNICO

SUPERVISOR TÉCNICO:

DANILLO HELDER FIALHO ARAÚJO 2º Ten QOCon ELT
CREA: 50001 D/PE

COORDENADOR TÉCNICO:

CARLOS AUGUSTO CORDEIRO Cap Esp Aer SVM R/1
CHEFE DA DIE

NÚMERO:

RT.01.24

DATA:

22/02/2024

REVISÃO:

00

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

FUNC.	AUTOR	CREA/CAU	ART/RRT	RUBRICA
AUTOR	2T DANILLO	50001 D/PE		

GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA	NUMERO: RT.01.23	PAG: 3 / 8
RELATÓRIO TÉCNICO		

1 – OBJETIVO

O presente Relatório Técnico tem por finalidade dimensionar os serviços necessários para a substituição dos transformadores que alimentam a Divisão de Recursos Humanos 3/Assessoria de Serviço Social e a Seção de Protocolo do GAP-RF.

2 – REFERÊNCIAS

- NBR 14039 - Instalações Elétricas de Média Tensão;
- NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão; e
- NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

3 – ANÁLISE

3.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Considerando que o Grupamento de Apoio de Recife, dentre diversas missões, é responsável por administrar o pessoal militar e civil pertencente ao seu efetivo e das organizações apoiadas, além de planejar, coordenar e executar atividades de finanças e de provisões, de licitações e contratos, de contabilidade patrimonial, registro, de protocolo e arquivo, de tecnologia da informação e de subsistência, referente ao Grupamento e às organizações apoiadas. É de extrema importância garantir o funcionamento da unidade visando manter a operação e continuidade da prestação dos serviços de responsabilidade do Grupamento de Apoio de Recife.

Cabe destacar que a Divisão de Recursos Humanos 3 (DRH-3), é responsável pelo atendimento e apoio para prestação de serviço para mais de 7.500 veteranos, pensionistas e civis da Aeronáutica, tanto na Guarnição de Aeronáutica de Recife também como para militares alocados nos estados de Sergipe, Alagoas e Paraíba.

A estrutura do GAP-RF conta também com a Assessoria de Serviço Social (ASO) que atua nos atendimentos sociais aos usuários do Sistema de Serviço Social visando acesso a direitos sociais, concessão de benefícios socioassistenciais, execução de projetos e atividades socioassistenciais.

Quanto a atividade de armazenar o acervo histórico administrativos e pessoal da GUARNAE-RF, com a responsabilidade principal de realizar pesquisa sobre os históricos dos militares alocados em Recife, esta cabe a Seção de Protocolo (SPROT) localizada na edificação E-088 do GAP-RF.

A DRH-3 e ASO são localizadas na Edificação E-099 que é alimentada por um transformador de potência de 150 kVA e está inoperante devido a curto circuito interno no equipamento. Situação similar ocorre com o transformador de 45 kVA responsável pelo fornecimento de energia da SPROT.

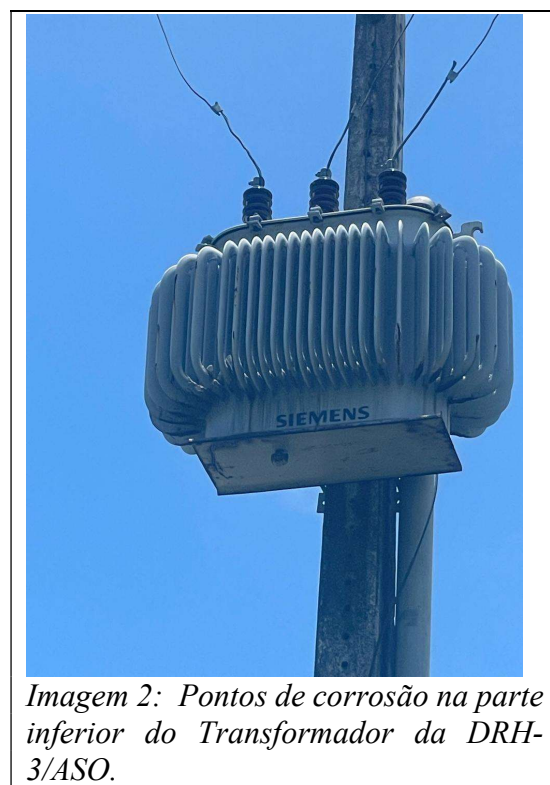
Assim sendo, a falta de energia elétrica ocasiona interrupção na execução dos serviços de responsabilidade das DRH-3/ASO e a SPROT, tornando primordial restabelecer o fornecimento de energia.

AUTORES:		
----------	--	--

GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA	NUMERO: RT.01.23	PAG: 4 / 8
RELATÓRIO TÉCNICO		

3.2 – ANÁLISE DA ESTRUTURA

Após a interrupção no suprimento de energia foram detectados pontos de deterioração dos Transformadores e podem ser observadas nas imagens abaixo:



AUTORES:		
----------	--	--

RELATÓRIO TÉCNICO



Imagem 3: Pontos de corrosão na parte inferior do Transformador DRH-3/ASO e indicação de vazamento de óleo isolante.

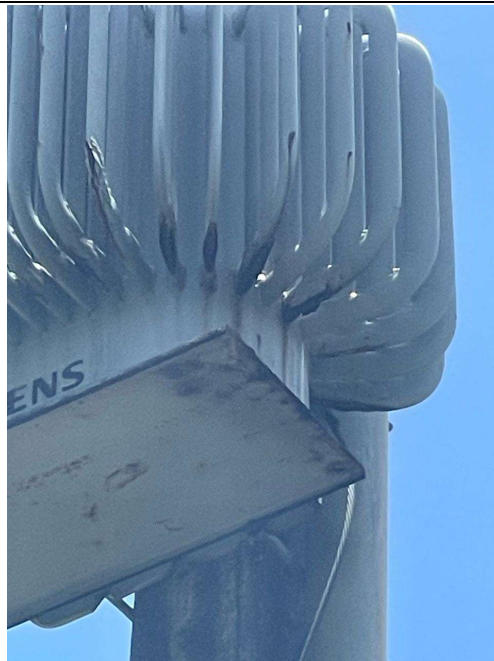


Imagem 4: Pontos de corrosão na parte inferior do Transformador DRH-3/ASO e indicação de vazamento de óleo isolante.



Imagem 5: Registro de vazamento do óleo isolante no solo, localizado em baixo do transformador da DRH-3/ASO.



Imagem 6: Quadro de distribuição de energia com sinais de corrosão necessitando substituição.

AUTORES:

RELATÓRIO TÉCNICO



Imagem 7: Transformador de 45 kVA da SPROT.



Imagem 8: Transformador 45 kVA da SPROT.



Imagem 9: Transformador 45 kVA da SPROT, alteração na viscosidade do óleo, indica aquecimento do enrolamento.

AUTORES:

GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA	NUMERO: RT.01.23	PAG: 7 / 8
RELATÓRIO TÉCNICO		

3.3 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os transformadores são equipamentos usados para converter as tensões de corrente alternada, e alguns equipamentos utilizam óleo isolante para transformadores. O óleo apresenta duas funções importantes nestes equipamentos, a refrigeração e o isolamento elétrico. Como pode ser observado o transformador da ASO de 150 kVA apresenta uma deterioração da sua estrutura devido a corrosão da carcaça resultando em vazamento do óleo isolante interno ao trafo. Não foi possível realizar de modo imediato a análise físico-química do óleo isolante contido no interior do equipamento, mas é perceptível o nível abaixo dos terminais do enrolamento do secundário. O Transformador da Seção de Protocolo de 45 kVA apresentou baixa isolação e curto circuito interno nas bobinas do transformador além da tonalidade escura e baixa viscosidade que é resultado de sobreaquecimento contínuo do enrolamento transformador. Ambas situações resultaram na atuação do sistema de proteção elétrica de toda unidade ocasionando interrupção dos serviços realizados pela Organização Militar.

É perceptível também a deteriorização de alguns componentes do sistema de distribuição de média tensão que atende protegem os equipamentos, conforme imagens existem algumas cruzetas e chaves fusíveis em estado de degradação.

Portanto é necessário a substituição dos equipamentos para garantir e restabelecer o suprimento de energia elétrica nas unidades alimentadas pelos transformadores.

4 - AÇÕES RECOMENDADAS

Diante do exposto, recomenda-se à adoção das ações abaixo relacionadas de acordo com sua criticidade:

4.1 – EMERGÊNCIA

De acordo com a Portaria nº 264/GC6, de 4 de junho de 2012, Emergência é a situação crítica, perigosa ou fortuita, cuja ação corretiva deva ser imediata, a fim de evitar iminentes prejuízos ou comprometimentos à segurança de pessoas, instalações, obras, serviços, equipamentos e outros bens patrimoniais públicos ou particulares.

Com base nesses preceitos, recomenda-se as seguintes ações em caráter de emergência:

- Transformados da DRH-3/ASO

- a) Substituição imediata do transformador de 150 kVA;
- b) Retirada, fornecimento e instalação de 3 cruzetas da rede de distribuição de média tensão.
- c) Instalação 3 chaves fusíveis;
- d) Retirada, fornecimento e instalação 6 isoladores;
- e) Retirada, fornecimento e instalação 3 para-raios; e
- f) Substituição de quadro elétrico de distribuição de baixa tensão.

AUTORES:		
----------	--	--

GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE DIVISÃO DE INFRAESTRUTURA	NUMERO: RT.01.23	PAG: 8 / 8
RELATÓRIO TÉCNICO		

- Transformados da SPROT

- a) Substituição imediata do transformador de 45 kVA;
- b) Retirada, fornecimento e instalação de 3 cruzetas da rede de distribuição de média tensão.
- c) Retirada, fornecimento e instalação 3 chaves fusíveis;
- d) Retirada, fornecimento e instalação 6 isoladores; e
- e) Instalação 3 para-raios;

4.3 - ANÁLISE DE CUSTOS

Foi realizada a estimativa de custo para a execução dos serviços listados no item 4.1, e apresentadas no Caderno de orçamento CO.01.24, totalizando **R\$ 86.403,09 (oitenta e seis mil e quatrocentos e três reais e nove).**

5 – CONCLUSÃO

Face o exposto, é de extrema importância que sejam adotadas as ações emergenciais recomendadas no item 4.1, com vistas a sanar os problemas identificados nos Transformadores de Energia Elétrica responsável pela alimentação da DRH-3/ASO e SPROT do GAP-RF.

6 – ANEXO

CO.01.24 – CADERNO DE ORÇAMENTO - SERVIÇO EMERGENCIAL DE SUBSTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADORES DA ASO E SPROT DO GAP-RF

AUTORES:		
----------	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	RT.01.24 - RELATÓRIO TÉCNICO SUSBTITUIÇÕES DOS TRANSFORMADOR DA DRH-3/ASO E SPROT DO GAP-RF
Data/Hora de Criação:	26/02/2024 14:03:54
Páginas do Documento:	8
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	9
Hash MD5:	ef22a713148ac5a00c4974a80e5ab249
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten DANILLO HELDER FIALHO ARAÚJO no dia 26/02/2024 às 11:38:44 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap CARLOS AUGUSTO CORDEIRO no dia 07/03/2024 às 15:39:17 no horário oficial de Brasília.