



**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA
DIVISÃO DE GESTÃO DE SUPRIMENTOS**

Termo Nº 355/2020-DIMP/DIRAD

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO:

1.1. O objeto da presente solicitação consiste na contratação através de Pregão Eletrônico, visando a aquisição com instalação e o fornecimento de todo o material necessário, de 22 (Vinte e dois) condicionadores de Ar Tipo Split, e a aquisição de dois equipamentos Self contained de precisão de capacidade de 5 TR , desinstalação dos equipamentos atualmente existentes no local, instalação dos novos equipamentos com o fornecimento de todo o material necessário e a manutenção corretiva e preventiva por 24 meses.nas dependências administrativas da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM, situada na Travessa Antônio Baena, nº 1113 – Bairro do Marco – CEP: 66.093-082. Os equipamentos a serem adquiridos devem possuir especificação mínima, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento, conforme Anexo I:

ITEM	OBJETO	Quantidade a ser adquirida (Unidade)	CATMAT
1	Ar condicionado Split wi wall Inverter 24,000 BTU com controle remoto, Classificação Inmetro nível A de consumo de energia; ciclo frio ou quente e frio,voltagem de 220V, monofásico; frequência: 60 hz; Gás refrigerante R-410A, com serpentina de cobre com serviço de Instalação inclusa por empresa autorizada pelo fabricante. Garantia mínima de 12 (doze) meses. Todas as despesas com tributos, fretes e tarifas estão incluídos na proposta. Procedência Nacional.	09	448817
2	Ar condicionado Split tipo Piso Teto Inverter de 58.000 a 60,000 BTU com controle remoto, Classificação Inmetro nível A de consumo de energia; ciclo frio ou quente e frio, voltagem de 220V, monofásico ou trifásico;; frequência: 60 hz; Gás refrigerante R-410A, com serpentina de cobre e serviço de Instalação inclusa por empresa autorizada pelo fabricante. Garantia mínima de 12 (doze) meses. Todas as despesas com tributos, fretes e tarifas estão incluídos na proposta. Procedência Nacional.	02	450747
3	Ar condicionado Split tipo Cassete Inverter 60,000 BTU com controle remoto, Classificação Inmetro nível A de consumo de energia; ciclo frio,voltagem de 220V, monofásico ou trifásico;; frequência: 60 hz; Gás refrigerante R-410A, com serpentina de cobre e serviço de Instalação inclusa por empresa autorizada pelo fabricante. Garantia mínima de 12 (doze) meses. Todas as despesas com tributos, fretes e tarifas estão incluídos na proposta. Procedência Nacional	11	239608

GRUPO	ITEM	CATMAT/CATSER	OBJETO
1	4	298563	Dois (2) equipamentos de ar-condicionado do tipo "self-contained" de precisão de capacidade 5 TR , incluindo controle, monitoramento e operação remoto através de protocolo HTTP via rede Ethernet com garantia de 24 meses.
	5	2054	Serviço de instalação com fornecimento de todo o material e insumos
	6	2771	Desinstalação dos equipamentos Atuais
	7	2801	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e preditiva durante 24 meses.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:

2.1. A presente contratação justifica-se em virtude da necessidade de propiciar melhor conforto térmico nos ambientes de trabalho na Sudam usuários, com a climatização dos inúmeros ambientes da autarquia. Dentre os equipamentos que necessitam de substituição, temos as Splits de 24.000 btus com 11 anos de uso se encontram defasados tecnologicamente aliados ao alto consumo de energia, as Splits de 60.000 piso teto e para atender uma necessidade pontual de substituição de 02 máquinas localizadas no arquivo geral, que apresentaram problemas nas condensadoras(Corrosão das serpentinas de forma generalizada não permitindo recuperação) e ainda as Splits tipo Cassete de 60.000 BTU localizadas no Auditório com 11 anos de uso e que se encontram defasados tecnologicamente com alto consumo de energia quando comparados com máquinas semelhantes de mesma capacidade. Temos ainda Os Dois equipamentos Self Contained que atendem hoje o Datacenter que são considerados equipamentos críticos possuem 10 anos de uso, e

estão constantemente apresentando falhas no seu funcionamento diminuindo a confiabilidade do sistema, aliado a isto o PLC incorporado ao controle dos mesmos também tem apresentando falhas de interface de comando com a gravação de erros, impactando diretamente no funcionamento dos Servidores (Processadores e Armazenadores de Dados), não proporcionando a refrigeração adequada e gerando com isso uma série de inconvenientes.

2.2. A aquisição é pertinente para possibilitar uma maior redução no consumo de energia, e possibilitar a atualização tecnológica dos nossos equipamentos tipo Split e tipo Self contained do complexo predial da Sudam.

3. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

3.1 Contratação de empresa para a aquisição de 22 Splits com instalação inclusa para atender o sistema de climatização do Complexo da SUDAM. A empresa fornecedora dos equipamentos será responsável durante a garantia pela substituição, troca ou reposição dos equipamentos e/ou peças caso apresentem defeitos, avarias ou incompatibilidade com as especificações. Os serviços de Instalação devem ser realizados por empresa autorizada pelo fabricante do equipamento com fornecimento de todos os materiais e insumos necessários. No período de garantia deverá ser prestada assistência técnica a fim de manter os equipamentos em perfeitas condições de uso, sem ônus adicionais para a Sudam.

3.2 Contratação de empresa para aquisição de 02 Self Contained de Precisão de capacidade de 5 TR com condensação remota a ar com instalação inclusa com fornecimento de todos os materiais e insumos necessários, com garantia e manutenção preventiva, corretiva e preditiva durante 24 meses e desinstalação das máquinas antigas. A empresa fornecedora dos equipamentos será responsável durante a garantia pela substituição, troca ou reposição dos equipamentos e/ou peças caso apresentem defeitos, avarias ou incompatibilidade com as especificações. As visitas periódicas referentes à manutenção preventiva/preditiva deverão ocorrer mensalmente, em data previamente agendada com a Fiscalização.

3.3 Em virtude da criticidade do ambiente de datacenter, a equipe de manutenção ou empresa autorizada pelo fabricante deve estar sediada na região metropolitana de Belém, durante toda a vigência do contrato.

4. **CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS:**

4.1. A natureza do objeto a ser contratado é comum nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.

5. **DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:**

5.1 As despesas decorrentes do objeto deste Termo de Referência ocorrerão à conta de recursos específicos, consignados no Orçamento Geral da União, na seguinte dotação orçamentária: Fonte: 0250, Elemento de Despesa: 449052- Equipamentos e Material Permanente, Programa de Trabalho: 04122112000001.

6. **CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL:**

6.1. Atendendo ao disposto na Instrução Normativa nº. 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, em Ministério da Fazenda Superintendência de Seguros Privados Escritório de Representação do Gabinete no Distrito Federal - ERGDF especial no Capítulo III, os aparelhos de ar condicionado fornecidos deverão conter o Selo Procel de Economia de Energia do Inmetro;

6.2. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

6.3. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

6.4. Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

6.5. Além disso, os equipamentos especificados têm características técnicas especiais que visam assegurar o alto desempenho energético e o menor dano possível ao meio ambiente. Os equipamentos especificados também são projetados para terem uma vida útil bastante elevada e um alto nível de reparo, reduzindo assim a geração de resíduos sólidos e custos de substituição de equipamentos para a Sudam.

6.6. Os aparelhos de ar-condicionado devem trabalhar com gás refrigerante que não agrida a camada de ozônio.

7. **ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS OBJETOS DA CONTRATAÇÃO:**

7.1. **O prazo de entrega dos bens constantes nos itens 1 a 3 deste Termo de Referência com a respectiva instalação é de 60 (Sessenta) dias, contados a partir da data de assinatura do instrumento Contrato, no seguinte endereço: Av. Almirante Barroso, nº 1113 – Marco, Belém-PA. CEP: 66093-082. Setor de Almoxarifado.**

7.2. O recebimento dos objetos constantes dos itens 1 a 3 se dará em duas etapas:

7.2.1. Os bens constantes dos itens **1 a 3 serão recebidos provisoriamente em até dois dias úteis**, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta. Após a entrega dos bens e a verificação que os mesmos estão de acordo com as especificações deste TR. Nesta fase o objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos pela contratada no prazo de 30 (Trinta) dias úteis, a contar da notificação, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades, sendo-lhe, ainda, concedido o mesmo prazo para retirada do material ou parte do que foi rejeitado, arcando a contratada com todas as despesas decorrentes deste processo.

7.2.2. **O recebimento definitivo dos bens previstos nos itens 1 a 3 ocorrerá, com a aceitação no prazo de 10 (dez) dias úteis após a instalação completa de todos os equipamentos** referentes a cada item nos locais previstos no anexo II pela fiscalização, mediante análise específica que comprove sua conformidade com os padrões estabelecidos no presente Termo de Referência, caso se verifique algum problema após a instalação, os equipamentos estarão sendo cobertos pela garantia do equipamento.

7.3. Caso a substituição não seja efetivada no prazo acima estabelecido a Contratante poderá rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis, após o devido contraditório e ampla defesa.

7.3.1. O recebimento provisório ou definitivo do objetos constantes no item **1 e 3** não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7.3.2. Os objetos deverão ser novos, sem uso ou defeito, sujeito ao não recebimento no caso de não atendimento a estes requisitos.

7.3.3. Deverão estar incluídos no preço unitário todos os impostos, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim como despesas com transportes, assim como, aluguéis de andaime além todos os insumos e materiais utilizados na instalação nos quais correrão por conta da contratada;

7.3.4. Nos casos não previstos neste Termo de Referência, serão observadas as condições de garantia do Código de Defesa do Consumidor.

7.4. **O prazo para fornecimento dos equipamentos Self Contained é de 70 dias úteis contados a partir da data de assinatura do instrumento Contrato, no seguinte endereço: Av. Almirante Barroso, nº 1113 – Marco, Belém-PA. CEP: 66093-082. Setor de Almoxarifado.**

7.4.1. Quanto aos itens **4, 5, 6 e 7**, o recebimento provisório e definitivo se dará em etapas: Primeiramente se dará o recebimento provisório para o item 07 em até dois dias após a sua conclusão, e em até 10 dias após o recebimento provisório será emitido o definitivo. Para o item 04 e 05 (Aquisição e

instalação) o recebimento provisório só será emitido em até **dois dias úteis após a verificação da operação dos dois equipamentos Self Contained.**, e em até 10 dias após o recebimento provisório será emitido o definitivo. O objeto deverá estar pronto para uso pela Sudam, sem que seja necessário qualquer equipamento, serviço ou ajuste adicional para a plena operação do sistema.

7.4.2 O prazo para **Instalações das máquinas novas e desinstalações das máquinas antigas é de 30 dias úteis , serão contados a partir da emissão da ordem de serviço emitida pela fiscalização.**

7.4.3 Caberá à Contratada fornecer todos os materiais, em quantidade necessária à execução dos serviços, inclusive com relação aos prazos estabelecidos.

7.4.4 Todos os materiais a serem empregados serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas nesta Especificação Técnica.

7.4.5 O local de instalação dos equipamentos será a Sala do DATACENTER onde fica localizado os servidores da Sudam. A logística de implantação deve ser programada para que os serviços de TI da Casa sejam impactados o mínimo possível, pois os mesmos não serão interrompidos para a execução dos serviços. É imprescindível garantir a integridade dos equipamentos de TI existentes durante a execução dos serviços, limitando a emissão de pó/poeira e protegendo adequadamente os materiais sob guarda na sala. Em particular, os procedimentos que gerarem poeira ou qualquer matéria em suspensão (perfuração ou corte de vedações ou elementos estruturais) devem ser autorizados previamente pela Fiscalização.

7.4.6 Ao final de cada dia de trabalho, toda a área em torno dos equipamentos, tanto na parte interna quanto externa do edifício, deverá ser limpa e o entulho e lixo removidos por conta da Contratada. Cuidados específicos de trabalho em ambientes tipo *datacenter* deverão ser tomados pela Contratada.

7.4.7 A limpeza das peças, ferramentas e da equipe que trabalhará no interior do *datacenter* também é crítico, sendo necessária atenção especial para manutenção do grau de limpeza necessário.

7.4.8 Os procedimentos de obra a serem executados dentro do *datacenter* também deverão ser especiais, de tal forma que gerem o mínimo de risco à disponibilidade dos serviços. As atividades dentro do *datacenter* estão sujeitas a autorização prévia pela Fiscalização.

8 . OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

8.1. São obrigações da Contratante:

8.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

8.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto contratual recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

8.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do Contratado, através de comissão/servidor especialmente designado;

8.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

8.1.6. Permitir o livre acesso dos empregados da contratada nas dependências da SUDAM, para entrega dos materiais;

8.1.7. Solicitar a substituição dos materiais que apresentarem defeito durante a entrega e a utilização; e

8.1.8. Atestar as faturas correspondentes;

8.1.9. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Referência, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9 . OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

9.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus Anexos e proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

9.1.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes aos equipamentos adquiridos e instalados;

9.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

9.1.3. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

9.1.4. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

9.1.5. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

9.1.6. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

9.1.7. Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da SUDAM;

9.1.8. Responder pelos danos causados diretamente à SUDAM ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a entrega dos materiais, não excluindo ou deduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou acompanhamento pela SUDAM;

9.1.9. Apresentar, sempre que solicitado, documentos que comprovem a procedência do produto fornecido;

9.1.10. Manter os seus empregados devidamente identificados por uniforme e crachá quando em trabalho dentro das dependências da SUDAM.

10. SUBCONTRATAÇÃO:

10.1. Será admitida a **subcontratação dos serviços de desinstalação dos equipamentos Self contained.**

10.2 Em caso de subcontratação, não será estabelecido qualquer vínculo entre A Sudam e a subcontratada, permanecendo a Contratada responsável pelo integral cumprimento das obrigações legais e contratuais

11. ALTERAÇÃO SUBJETIVA:

11.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

12. CONTROLE FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO:

12.1. O fornecimento dos equipamentos será acompanhado e fiscalizado por equipe de servidores da Divisão de Infraestrutura e Manutenção Predial (DIMP) ligada à Coordenação de Gestão Administrativa (CGA) - coordenação responsável pela gestão de manutenção predial, previamente designada pela Administração, para a qual deverá ser dirigida qualquer solicitação da Contratada.

12.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.3. O representante da Administração **utilizará o sistema informatizado de ordens de serviço (Os ticket)** para registrar todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

13. PAGAMENTO:

13.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 10 dias úteis, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

13.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

13.3. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

13.4. 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. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.5. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

13.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

13.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

13.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, 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 da contratante.

13.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

13.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, 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.

13.12. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

13.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

13.14. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

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

13.16. A Contratada 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.

13.17. Na ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido será acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento. Os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I=(TX/100)$$

$$365$$

$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso.

14. DO REAJUSTE DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DOS SELF CONTAINED

14.1 Os preços relacionados aos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos Self Contained são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas, serão reajustados anualmente com base no índice acumulado dos últimos 12 meses, levando-se em consideração as variações do IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) divulgado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), ou por outro índice que o venha substituir.

14.2 O valor pago pelos serviços somente poderá ser alterado mediante aditivo, nos seguintes casos:

14.3 Unilateralmente pela SUDAM nas hipóteses previstas no inciso I do art. 65 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

14.4 Por acordo das partes no caso de prorrogação da vigência contratual e nas hipóteses previstas no inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

14.5 As alterações decorrentes de acréscimo ou diminuição do objeto, com base no inciso I do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, não poderão exceder o limite estabelecido no § 1º do referido artigo, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes.

14.6 O primeiro reajuste será concedido após 12(doze) meses, contado da data da apresentação da proposta que tenha fundamentado a contratação. Os demais e sucessivos reajustes deverão, também, respeitar o interregno de 12 (doze) meses entre si.

15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

15.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

15.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

15.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

15.1.3. Fraudar na execução do contrato;

15.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;

15.1.5. Cometer fraude fiscal;

15.1.6. Não manter a proposta.

15.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

15.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

15.2.2. Multa moratória de 0,1 % por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

15.2.3. Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

15.2.4. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

15.2.5. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

15.2.6. Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

15.2.6.1 A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 15.1 deste Termo de Referência.

15.2.7. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

15.2.8. As sanções previstas nos subitens 15.2.1, 15.2.5, 15.2.6 e 15.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

15.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

15.3.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

15.3.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

15.3.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

15.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

15.5. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

15.6. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de XX (XXXX) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

15.7. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

15.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

15.9. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

15.10. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

15.11. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

15.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

16. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

16.1 No prazo de até 10 (dez) dias úteis, a partir da data da assinatura do CONTRATO e retirada da Nota de Empenho relacionados aos equipamentos **Self Contained**, o Licitante vencedor dos itens **4,5,6**, deverá apresentar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total estimado do CONTRATO (**Aquisição, desinstalação e , Instalação**), após concluída esta fase, teremos o item **07 (Serviço de manutenção preventiva, corretiva e preditiva)** o Licitante vencedor deverá apresentar também garantia correspondente a 5% (cinco por cento) **do valor total dos serviços de manutenção** , a fim de assegurar a sua execução, em uma das seguintes modalidades:

16.2 Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

16.3 Seguro-garantia;

16.4 Em se tratando de garantia prestada através de caução em dinheiro o depósito deverá ser feito obrigatoriamente na Caixa Econômica Federal – CEF, conforme determina o art. 82 do Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, sendo devolvida atualizada monetariamente, nos termos do § 4º art. 56 da Lei nº 8.666/93.

16.5 Se a opção de garantia for seguro-garantia ou fiança bancária deverá conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.

16.6 A garantia prestada pela CONTRATADA deverá ser válida por mais 03 (três) meses, após o término da vigência do CONTRATO, mediante a certificação pelo Gestor de que os serviços foram realizados a contento e as obrigações contratuais pactuadas foram cumpridas, nos termos do inciso 3.1 do Anexo VII-F da IN 05/2017.

16.7 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente, em pagamento de qualquer obrigação, inclusive indenização a terceiros, ou reduzido em termos reais por desvalorização da moeda de forma que não mais represente 5% (cinco por cento) do valor total estimado do CONTRATO, a CONTRATADA se obriga a fazer a respectiva reposição, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, a contar da data em que for notificada pela SUDAM.

16.8 A garantia será atualizada nas mesmas condições do CONTRATO.

16.9 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

16.10 O atraso da entrega da garantia, superior a 25 (vinte e cinco) dias, autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993.

16.11 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas.
- b) Prejuízos causados à Contratante ou a Terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.
- c) As multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada.
- d) Obrigações, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela Contratada.

16.12 Será considerada extinta a garantia:

- a) Com a devolução da apólice, carta de fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do Contratante mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato.
- b) No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

17. GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS:

17.1 O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 9 meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto. (Justificar a exigência de garantia e o prazo estabelecido)

17.2. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

17.3. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

17.4. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

17.5. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

17.6. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 30 dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.

17.7. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.

17.8. Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

17.9. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da

Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

17.10. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.

17.11. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

17.11.1 O prazo mínimo de validade/garantia dos equipamentos splits é de **12 (doze) meses**, a partir do recebimento definitivo pela Contratante após a instalação, ou o oferecido pelo fabricante, se maior.

17.11.2. A garantia consiste nas obrigações previstas na lei nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor, além daquelas previstas no Edital.

17.11.3. Durante o período de validade/garantia os materiais que apresentarem defeito ou funcionamento irregular deverão ser substituídos **em até 30 (Trinta) dias uteis**.

17.11.4. Em caso de danos ou vícios ocultos, impossíveis de serem observados pela Contratante, os equipamentos serão devolvidos e deverão ser substituídos em até 30 (Trinta) dias uteis. A contagem do prazo de validade/garantia reiniciará a partir do recebimento desses equipamentos.

17.11.5 A empresa contratada para fornecimento e **instalação das Splits**, deverá informar número **de telefone e email da empresa responsável em prestar a garantia do equipamento dentro daquele período de 01 ano**, todas as peças e insumos necessários ao pleno funcionamento dos equipamentos correrão por conta da contratada, exceto quando for evidenciado mau uso do equipamento devidamente comprovado pela empresa e avaliado pela fiscalização.

17.12 Durante o período de validade/garantia dos equipamentos **Self Contained** os materiais que apresentarem defeito ou funcionamento irregular deverão ser substituídos em **até 30 (Trinta) dias uteis**.

17.13 No caso dos equipamentos **Self Contained**, o prazo de garantia do equipamento deverá ser de **24 (Vinte e quatro) meses**, contados da data da emissão do **Termo de Recebimento definitivo** relacionado ao item **4, 5 e 6 (Aquisição com Instalação, desinstalação)**, ou o prazo de garantia oferecido pelo fabricante, o que for maior

18. VIGÊNCIA CONTRATUAL:

18.1. O contrato dos equipamentos **Self Contained dividido em lote único**, vigorará por 6 meses (seis) meses relacionados aos itens **4,5,6 (Aquisição, instalação e desinstalação)** contados a partir da data da sua assinatura.

18.2 O contrato Serviço de manutenção preventiva, corretiva e preditiva dos equipamentos **Self Contained** vigorará por 24 meses, após o recebimento definitivo dos serviços de aquisição com instalação dos equipamentos.

18.3 O contrato dos equipamentos dos itens 1,2,3 referentes as splits é de (cinco) meses contados a partir da data da sua assinatura. (Aquisição e Instalação).

19. QUALIFICAÇÃO EXIGIDA:

19.1. Para comprovação de que a LICITANTE possui capacitação e experiência na execução do objeto deste instrumento, a empresa deverá, nos termos do Art. 30, parágrafo 1º, da Lei 8.666/93, juntamente com a documentação de habilitação necessária, apresentar Atestado(s) de Capacidade Técnica(s) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução de fornecimento do material descritos neste Termo de Referência para os **itens 1,2, 3 do objeto**.

19.2 Capacidade Técnico-Operacional

a. **Certidão de Registro de Pessoa Jurídica** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região que estiverem vinculados.

1. No caso de a empresa licitante e/ou os responsáveis técnicos não serem registrados ou inscritos no CREA do Pará, somente serão exigidos os respectivos vistos no CREA/PA na ocasião da assinatura do contrato.

b. **Atestado(s) de Capacidade Técnico Operacional para os equipamentos Self contained**, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante (pessoa jurídica) executou, de forma satisfatória, serviço compatível com as características, o vulto e a complexidade do objeto da presente licitação, assim entendido:

c. Fornecimento e instalação de sistema de ar-condicionado, com as seguintes características mínimas:

d. Uso de equipamentos de tipo “*self-contained*” de precisão;

e. Potência de refrigeração combinada mínima de 40 kW;

f. Formado por pelo menos 2 (dois) equipamentos;

g. Instalação realizada em ambiente tipo *datacenter*, com célula estanque;

h. Sistema de automação e controle próprio para regime de redundância , com detecção de falha e revezamento automático das máquinas.

19.3. No caso de apresentação de atestado de empresas privadas, não serão considerados aqueles apresentados por empresas participantes do mesmo grupo empresarial da contratada. Serão consideradas como de mesmo grupo, empresas controladas pela contratada, ou que tenham pelo menos uma pessoa física ou jurídica que seja sócia da empresa emitente e da contratada.

19.4. O(s) atestado(s) de capacidade técnica deverá(ão) contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

a) Nome do cliente;

b) Endereço completo do cliente;

c) Descrição dos bens fornecidos;

d) Assinatura e identificação do signatário contendo: Nome, cargo ou função que exerce junto ao emitente e que o habilite a expedir o referido atestado;

e) Telefone, fax ou e-mail de contato.

19.5. À SUDAM reserva-se o direito de realizar diligências aos locais indicados nos atestados e demais documentos, para confirmação das informações contidas e comprovação da boa execução e eficiência dos serviços, com base no § 3º, Artigo 43 da Lei nº. 8.666/93;

20. RESCISÃO CONTRATUAL

20.1. Independentemente de notificações ou interpelações judiciais ou extrajudiciais, constituem motivos para rescisão do Contrato as situações previstas nos artigos 77 e 78, na forma do artigo 79, da Lei nº 8.666/93.

20.2. O Contrato poderá ser rescindido, também, por conveniência administrativa, a juízo da sem que caiba à Contratada qualquer ação ou interpelação judicial.

20.3. No caso de rescisão do Contrato, a CONTRATANTE fica obrigada a comunicar tal decisão à Contratada, por escrito, no mínimo com 30 (trinta) dias de antecedência.

20.4. Na ocorrência da rescisão prevista no “caput” deste item nenhum ônus recairá sobre o CONTRATANTE, em virtude desta decisão.

20.5. Na hipótese de rescisão administrativa do presente Contrato, a Contratada reconhece, desde logo, o direito do CONTRATANTE de adotar, no que couber, as medidas previstas no artigo 80, da Lei nº 8.666/93.

21 .ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

1. O custo estimado da contratação é de R\$ 609.431,96 (seiscentos e nove mil quatrocentos e trinta e um reais e noventa e seis centavos).

ITEM	ITEM	QT. (Q)	VR. UNIT. (U) média	VR.TOTAL (QxU)
01	AQUISIÇÃO DE SPLIT HI WALL INVERTER 24.000 BTU/h COM INSTALAÇÃO	09	R\$ 3.376,19	R\$ 30.385,71
02	AQUISIÇÃO DE SPLIT PISO TETO INVERTER DE 60.000 BTU/h COM INSTALAÇÃO.	2	R\$ 6.874,89	R\$ 13.749,78
03	AQUISIÇÃO DE SPLIT CASSETE INVERTER DE 60.000 BTU/h COM INSTALAÇÃO.	11	R\$ 16.429,94	R\$ 180.729,34
	Total dos Equipamentos Splits com Instalação.			22
	Valor Total (1)			R\$ 224.864,83

GRUPO 1				
ITEM	OBJETO	Quantidade a ser adquirida (Unidade)	Preço Médio Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
4	Dois (2) equipamentos de ar-condicionado do tipo “self-contained” de precisão de capacidade 5 TR , incluindo controle, monitoramento e operação remoto através de protocolo HTTP via rede Ethernet com garantia de 24 meses.	02	R\$ 96.224,98	R\$ 192.449,96
5	Serviço de instalação com fornecimento de todo o material e insumos	02	R\$ 22.394,96	R\$ 44.789,92
6	Desinstalação dos equipamentos Atuais	02	R\$ 10.540,96	R\$ 21.081,92
7	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e preditiva durante 24 meses.	01	R\$ 126.245,33	R\$ 126.245,33
	Valor Total (2)			R\$ 384.567,13

21.1 ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO SELF CONTAINED DE 5 TR

21.2 CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA

21.3 Dois (2) equipamentos de ar-condicionado do tipo “*self-contained*” de precisão de capacidade 5 TR , incluindo controle, monitoramento e operação remoto através de protocolo Ethernet Modbus TCP/IP, SNMP V1 ou V2, edeve ainda possuir as seguintes características:

- Expansão Direta (DX) com condensação remota a ar;
- Compressor junto à unidade evaporadora; gás refrigerante R410
- Controle de precisão de temperatura e umidade;
- Controle de temperatura: 18–22 ± 1 °C;
- Controle de umidade: 55 ± 5 %;
- Gabinete do evaporador montado no piso, com configuração **Configuração Displacement**, O ar e insuflado pela parte frontal acima do piso e o retorno de ar quente entra pela parte superior do equipamento.
- (Ar de retorno: 24 °C, 50 % UR; temperatura de condensação 45°C, temperatura ambiente 32°C)
- Razão Capacidade Sensível/Capacidade Total (SHR – Sensible Heat Ratio) > 0,90;
- As dimensões do gabinete do evaporador devem ser tais que o transporte para dentro dos ambientes possa ser executado sem a abertura ou modificação de vãos. . As dimensões máximas do gabinete do evaporador são de 1.09 metros (L) x x 1,890 metros (A);
- Compressor inverter;
- Ventilador Centrifugo radial com pás reversas curvadas para trás de alta eficiência do tipo "Plenum fan";
- Capacidade de operação contínua: (24 horas/7 dias por semana);
- Sensor de saturação do filtro de ar com indicação de necessidade de reposição; Filtro classe G4
- Pressostato de alta e de baixa, filtro secador, visor do refrigerante com detector de umidade na linha;
- Aquecimento/Reaquecimento do tipo resistência elétrica ou bypass de gás quente do compressor (hot gas reheat);
- Bandeja de condensado (se necessária) construída de material inoxidável (alumínio ou aço inoxidável), com isolamento térmico para evitar condensação no exterior da bandeja;

- O acesso a todos os componentes necessários às rotinas de manutenção deve ser possível através do painel frontal da unidade. O acesso a peças através de painéis laterais é opcional, não deve ser obrigatório;

- Condensadora compatível com unidade evaporadora, para montagem em local exposta a intempéries, fabricada em aço galvanizado ou alumínio, fluxo de ar vertical.
- Alimentação elétrica: 380V/3F/60Hz;
- Quadro elétrico, de sobrepor, deve estar incorporado ao equipamento com disjuntores padrão DIN para alimentação dos equipamentos (quadro único para os dois equipamentos de ar-condicionado, condensadora/evaporadora). O quadro deverá possuir, grau de proteção IP-40 e categoria de utilização AC-3, um disjuntor geral e disjuntores individuais para cada equipamento.
- Dispositivos de proteção elétrica, inerentes ao equipamento ou montados no quadro de alimentação: dispositivo de proteção de surtos (DPS), relê de falta de fase, relê térmico, relê de sobrecarga, contatora, disjuntor, lâmpadas sinalizadoras de falhas/operação;
- Detector de fumaça com interrupção automática de operação;
- Painel de controle do equipamento (interface do operador) com display gráfico com interface em português, com divisão de nível de acesso, entre nível de operação e nível técnico:
- Ajuste do setpoint de temperatura e umidade;
- Ajuste dos valores limites para alarme de temperatura/umidade;:
 1. Notificação de falha por email ou mensagem via sms.
- Log de alarmes/operação com capacidade mínima de 100 eventos;
- Log gráfico de temperatura e umidade, com capacidade mínima de memória para recuperação do histórico horário de no mínimo dez dias (240 pontos para temperatura/umidade);

- Alarme para:
 1. Alta/baixa temperatura/umidade de retorno;
 2. Falha do compressor;
 3. Falha do ventilador;
 4. Parada do equipamento;
 5. Detecção de fumaça;
 6. Falha no sistema de aquecimento/umidificação;

21.4 PROCEDIMENTOS DE INSTALAÇÃO PARA SELF CONTAINED E SPLITS

21.4.1 O procedimento de instalação do equipamento **Self Contained** deverá seguir rigorosamente o manual de instalação do fabricante do equipamento. A área aonde estará será substituída as máquinas Self Contained (Evaporadora) está identificada **no Anexo V (Croqui Datacenter)**. As obras civis, em particular, as bases em concreto, necessárias às unidades condensadoras e demais instalações externas serão executadas pela contratada. Todos os materiais necessários para instalação dos equipamento, assim como para o seu pleno funcionamento ficarão à cargo da contratada..

21.4.2 A instalação dos equipamentos deverá ser realizado por empresa autorizada (Credenciado pelo fabricante dos equipamentos). Comprovada através de documento formal do fabricante.

21.4.3 A instalação da rede (fiação) necessária ao controle dos equipamentos **Self Contained**, exceto a rede de dados de propriedade da Sudaml (intranet), é de responsabilidade da Contratada. Toda a fiação deverá estar contida em eletroduto compatível e segregada da alimentação elétrica dos equipamentos.

21.4.4 Na instalação dos equipamento **Splits Cassete de 60.000**, **existe a particularidade do pé direito do local (Auditório da Sudam) ser em torno de 4,6 metros de altura para efeito de conhecimento para as licitantes.**

22. INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO ADEQUADO

22.1 Esses profissionais deverão responsabilizar-se pela execução dos serviços de desinstalação, instalação e comissionamento dos equipamentos Self , assim como apresentar , ART exclusivamente para os serviços de Manutenção corretiva e preventiva, nas condições definidas no edital e seus anexos, devendo durante toda a vigência contratual inspecionar pessoalmente as instalações para execução, instrução, garantia da qualidade técnica.

22.2 As ART referentes aos serviços de **manutenção das Selfs** deverão ser apresentadas no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, após o recebimento definitivo dos dois equipamentos (Aquisição e instalação, item **4 ,5 e 6 do grupo 1**).

22.3 Os funcionários da Contratada incumbidos da execução dos serviços não terão qualquer vínculo empregatício com o Sudam, sendo remunerados única e exclusivamente pela Contratada e a ela vinculados.

22.4 A Contratada designará formalmente pelo menos um preposto e um substituto para lhe representar frente à Administração nas tratativas de caráter técnico-administrativo essenciais à normal execução contratual, em estrita observância ao Capítulo III do Código Civil Brasileiro (“Dos Prepostos”), ao art. 68 da Lei nº

23. DA VISTÓRIA TÉCNICA

23.1 A vistoria técnica é facultativa, entendendo-se que a empresa que opte por não realizá-la assume que os dados necessários à compreensão do objeto e à elaboração de proposta comercial e técnica estão plenamente contidos no edital e seus anexos e demais documentos relacionados.

23.2 A vistoria poderá ser realizada por responsável técnico ou representante da pessoa jurídica interessada em participar da licitação, que deverá comparecer municiado de identificação pessoal e do comprovante de vínculo com a empresa ou de procuração.

23.3 Após a publicação do edital de licitação, as vistorias poderão ser agendadas junto à Dimp – Sudam pelo endereço eletrônico edimir.junior@sudam.gov.br, ou por via telefônica (091) 4008-5709.

23.4 As vistorias somente poderão ser agendadas para os dias quando houver expediente regular na Sudam, ou seja, de segunda a sexta-feira, horário comercial exceto feriados.

24. PRAZO PARA FORNECIMENTO E INÍCIO DOS SERVIÇOS PARA OS EQUIPAMENTOS SELF CONTAINED:

24.1 O fornecimento dos equipamentos e materiais complementares, a realização dos Testes de Aceitação e a prestação dos serviços de manutenção dos equipamentos, bem como as atividades relacionadas à Fiscalização e à gestão da execução contratual dos itens especificados neste termo de referência.

24.2 O prazo para fornecimentos dos equipamentos Self Contained é de 70 dias úteis contados a partir da data de assinatura do instrumento Contrato, no seguinte endereço: Av. Almirante Barroso, nº 1113 – Marco, Belém-PA. CEP: 66093-082. Setor de Almoxarifado..

24.3 O prazo para Instalações das máquinas novas e desinstalações das máquina antigas é de 30 dias úteis , contados a partir do recebimento provisórios dos equipamentos.

25. REMOÇÃO DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES SELF CONTAINED E SPLITS

25.1 Na medida que os novos equipamentos são instalados, os equipamentos antigos deverão ser removidos e descomissionados, conforme logística aprovada pela Fiscalização. A remoção total de uma máquina só poderá ser realizada após que o novo conjunto de máquinas que a substituiu esteja completamente operacional e comissionado.

25.2 O descomissionamento dos equipamentos inclui todas as atividades necessárias para remoção total dos equipamentos. O Equipamento Self antigo deverá ser entregue à fiscalização na mesma condição operacional e estrutural que for encontrado.

26. MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS SELF CONTAINED.

26.1. A manutenção dos equipamentos deverá incluir todas as atividades de manutenção preditiva, preventiva e corretiva dos equipamentos a serem instalados.

26.2. A primeira manutenção preventiva será iniciada 30 dias após o aceite definitivo dos itens 04 , 05 e 6 do grupo 1, o recebimento provisório de cada serviço será realizado em até 02 dias úteis após concluso o serviço através de OS (Ordem de Serviço) e assinatura do fiscal do contrato, caso haja anuência do gestor, o mesmo dará o recebimento definitivo em até 05 dias úteis e informará a contratada autorização para emissão da nota fiscal, os serviços preventivos e corretivos e ainda os serviços em garantia serão executados pelo período de 24 meses.

26.3 Em virtude da criticidade do ambiente de datacenter, a empresa precisa manter na cidade de Belém- Pará, uma equipe de manutenção permanente para atendimento de emergência autorizada pelo fabricante para prestar este serviço.

26.4 As visitas periódicas referentes à manutenção preventiva/preditiva deverão ocorrer mensalmente entre o vigésimo (20º) e trigésimo (30º) dia de cada mês.

26.5 As chamadas para manutenção corretiva (reparo) deverão ser atendidas em até 24 (Vinte e quatro) horas da solicitação da Fiscalização. A chamada para reparo será efetivada através de correio eletrônico (e-mail) sendo que o prazo de 24 (Vinte e quatro) horas para o atendimento será contado a partir do horário de envio da mensagem em horário comercial. A partir de 24 (Vinte e quatro) horas da chamada, começam a incidir os fatores de IMR (Instrumento de Medição de Resultado).

26.6. MATERIAIS/EQUIPAMENTOS/PEÇAS/FIRMWARE

26.6.1 Todas as peças necessárias à manutenção corretiva (reparo) do equipamento serão trocadas a título de garantia, sem ônus adicional para a SUDAM pelo período da garantia dos equipamentos , que será prestada pela empresa autorizada pelo fabricante.

26.6.2 Os itens consumíveis, incluindo filtros, óleos, refrigerantes, lubrificantes e outras peças e insumos de troca periódica ou uso rotineiro serão trocadas sem ônus para a Sudam a título de manutenção preventiva. Os custos associados com esses materiais e peças devem ser incluídos no custo mensal de manutenção.

26.6.3 As atualizações de firmwares e softwares dos equipamentos estão incluídas no serviço de manutenção preventiva dos equipamentos.

26.7 PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO

26.7.1 Os procedimentos mínimos de manutenção estão definidos na tabela abaixo. Além desses procedimentos, quaisquer procedimentos determinados pelo fabricante no Manual de Instalação, Operação e Manutenção serão considerados obrigatórios, exatamente na mesma periodicidade recomendada pelo fabricante.

PROCEDIMENTOS MÍNIMOS DE MANUTENÇÃO	Periodicidade			
	M	T	S	A
Limpar serpentina do evaporador	x			

Limpeza externa do gabinete	x			
Limpeza interna do gabinete	x			
Corrigir tampas soltas do gabinete e vedação	x			
Verificar sensor de saturação do filtro de ar, trocar filtro de ar se indicado ou conforme o cronograma de troca do fabricante	x			
Limpeza no sistema de dreno, aspirando dreno, ralo e bandeja de condensado	x			
Reaperto geral	x			
Conferir aperto dos parafusos dos mancais, rotores e bases dos motores	x			
Verificar vazamentos de ar, refrigerante e óleo	x			
Verificar vazamento de refrigerante nas válvulas, flanges e serpentinas	x			
Verificar nível de óleo do compressor, trocar/completar se necessário	x			
Verificar funcionamento da resistência de cárter	x			
Verificar funcionamento dos sensores	x			
Verificar setpoint de temperatura e umidade	x			
Verificar setpoint de alarme de temperatura e umidade	x			
Medir temperatura de insuflamento na saída da serpentina	x			
Medir temperatura de retorno	x			
Verificar sistema de aquecimento, limpar/reparar se necessário	x			
Verificar funcionamento dos pressostatos alta/baixa (desarme e rearme)	x			
Medir pressão do circuito de refrigeração (pressão de alta e baixa)	x			
Medir temperatura de evaporação, condensação, linha de líquido, sucção e descarga	x			

Realizar lavagem completa da condensadora		x		
Medir temperatura externa e de descarga da condensadora		x		
Medir temperatura do refrigerante na entrada e saída da condensadora		x		
Verificar suportes de fixação e isolamentos da condensadora, reparar se necessário		x		
Limpar rotor do ventilador		x		
Verificar rolamentos e mancais, lubrificar e/ou substituir se necessário		x		
Verificar funcionamento das válvulas solenóides		x		

Verificar isolamento da rede frigorífica, reparar se necessário	x			
Reparar pontos de ferrugem no gabinete do condensador e evaporador		x		
Realizar análise termográfica do equipamento e conexões com relatório			x	
Medir tensão e corrente dos motores, compressor e resistência	x			
Medir tensão e corrente do ventilador na condensadora	x			
Reapertar terminais, parafusos e conexões elétricas	x			
Verificar estado dos cabos, conexões elétricas, bornes e pontos de interligação	x			
Verificar terminais, lâmpadas, disjuntor, DPS e fios		x		
Verificar e limpar contactoras, substituir contatoras danificados			x	
Verificar e anotar isolamento dos motores e compressores				x
Testar o funcionamento geral da interface homem-máquina	x			
Testar o funcionamento geral do sistema de automação – verificar funcionalidade de				
revezamento, o reconhecimento de erros e o modo de funcionamento de cada equipamento	x			
Verificar e corrigir alarmes	x			
M : Mensal, T : Trimestral, S : Semestral, A : Anual				

27. Serviços finais e a Forma de Solicitação de Serviço.

27.1 Ao final dos serviços de instalação, deverão ser apresentadas versões atualizadas finais dos manuais do fabricante dos equipamentos **Self Contained**, **bem como um conjunto de documentação técnica indicando as configurações de campo efetivamente realizadas nas máquinas (conexões, configurações de controladores, etc.)**.

27.2 Com a conclusão do comissionamento de todos os equipamentos novos e remoção dos equipamentos antigos, a Contratada deverá realizar a desmobilização, , remoções de entulho.

27.3 Documentação técnica a ser apresentada dos equipamentos novos relacionados aos equipamentos **Self Contained**:

- Manual de operação e manutenção do equipamento;
- Manuais referentes ao sistema de controle e comando;
- Parâmetros de desempenho;
- Cronograma manutenção preventiva conforme orientação do fabricante;
- A documentação deve ser entregue preferencialmente em formato digital (PDF).

27.4 Treinamento: A Contratada deverá treinar até cinco (5) servidores da Sudam na operação do sistema de monitoramento, operação e controle do equipamento Self Contained disponibilizado, com carga horária mínima de duas (2) horas. O prazo para se inicie o treinamento será de 05 dias úteis após o recebimento definitivo do item 04 e 05.

27.5 As chamadas para manutenção corretiva (reparo) deverão ser atendidas em até 24 (Vinte e quatro, Prazo máximo para atendimento) horas da solicitação da Fiscalização nos casos de média complexidade. A chamada para reparo será efetivada através de correio eletrônico (e-mail) sendo que o prazo de 24 horas para o atendimento será contado a partir do horário de envio da mensagem. Nos casos de urgência o prazo para início é de uma hora (1 hora) e no máximo de três horas (3 horas) para finalização do serviço, conforme tabela de urgência TABELA 28 B.

27.6 Os manuais do fabricante das Splits dos itens 1, 2, 3 deverão ser apresentadas e entregues preferencialmente em formato digital (PDF).

28. DO INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

28.1 A CONTRATADA deverá prestar os serviços de manutenção dos equipamentos *Self Contained*, de acordo com os níveis de serviço abaixo especificados, estando sujeita a glosas pelo descumprimento do Instrumento de Medição de Resultado (IMR)

28.2 Os fatores de IMR incidirão somente sobre os valores previstos para manutenção.

28.3 A classificação de uma solicitação de suporte a um incidente deverá estar de acordo com o estabelecido na tabela a seguir:

TABELA 28 A

Nível	Urgência de atendimento ao incidente	Tipo de incidente
1	Alta	- parada de equipamento em que haja comprometimento do esquema de redundância . Ou seja, considerando que haverá Um conjunto de duas máquinas cada, operando lado a lado, com Uma máquinas funcionando e uma em <i>stand-by</i> em cada conjunto, aplicar- se-á o presente item quando as duas máquinas desse conjunto não estiver apta a operar de maneira adequada, a critério da fiscalização;
2	Média	- parada de equipamento em que não haja comprometimento do esquema de redundância . Um conjunto de duas máquinas cada, operando lado a lado, com uma máquina funcionando e uma em <i>stand-by</i> em cada conjunto aplicar- se-á o presente item quando apenas uma máquina desse conjunto não estiver apta a operar de maneira adequada, a critério da fiscalização;

28.4 Para a solução de problemas, após o acionamento, a CONTRATADA deverá respeitar os prazos máximos descritos a seguir:

TABELA 28 B

Nível	Urgência	Atendimento/Solução	Prazo máximo
1	Alta	Início do atendimento	1 hora
		Solução do problema	3 horas
2	Média	Início do atendimento	4 horas
		Solução do incidente	24 horas

28.5 A SUDAM acionará a CONTRATADA por e-mail, informando a classificação, o tipo e a localização da ocorrência. A partir da hora registrada do envio do e-mail será iniciada a contagem dos prazos estabelecidos neste item.

28.6 O Quadro abaixo apresenta a relação de pontos a debitar da nota mensal de avaliação (NMA) da CONTRATADA para cada uma das ocorrências citadas no item 28.4.

TABELA 28 C

Item	Perfil da demanda	Pontos a debitar na Nota de Avaliação Mensal
1	Atendimento a demanda com grau de urgência atribuído ALTA	5 pontos para cada hora de atraso.
2	Atendimento a demanda com grau de urgência atribuído MÉDIA	1 ponto para cada hora de atraso

28.7 A respeito das rotinas de manutenção preventiva, a fiscalização poderá realizar inspeções aleatórias nas instalações. Caso observe alguma das ocorrências reportadas na tabela abaixo, serão debitados da nota da CONTRATADA os pontos conforme segue:

TABELA 28 D

Item	Ocorrência	Quantidade de pontos

1	Isolamento térmico de tubulação fixado incorretamente.	1, por ocorrência
2	Falha na proteção mecânica em alumínio de tubulação.	1, por ocorrência
3	Cabo de alimentação com presença de danos físicos ou falha de isolamento.	1, por ocorrência
4	Focos de corrosão ou falha na pintura de equipamento.	1, por ocorrência
5	Disjuntor desarmado ou com presença de danos físicos.	1, por ocorrência
6	Filtro de ar visualmente sujo.	1, por ocorrência
7	Bandeja de condensação suja.	1, por ocorrência
8	Dreno sujo ou entupido.	1, por ocorrência
9	Falha no isolamento térmico de tubulação.	1, por ocorrência
10	Filtro (ar/gás/fluido) apresentando queda de pressão incompatível com a de um filtro limpo ou novo.	1, por ocorrência
11	Quadro elétrico ou de automação sujo.	1, por ocorrência
12	Equipamento sujo externamente.	1, por ocorrência
13	Rotor ou voluta de ventilador ou exaustor sujo.	1, por ocorrência
14	Elemento alarmado em software de automação.	1, por ocorrência
15	Serpentina suja.	1, por ocorrência
16	Vazamento de gás refrigerante.	5, por ocorrência
17	Equipamento ou circuito elétrico com sobreaquecimento.	5, por ocorrência
18	Equipamento com aterramento elétrico realizado de forma incorreta.	5, por ocorrência
19	Sensor de equipamento de grande porte inoperante ou com operação falha.	5, por ocorrência
20	Valor de temperatura de insuflamento fora da faixa determinada pela fiscalização.	5, por ocorrência
21	Corpos estranhos em quadro elétrico ou de automação.	5, por ocorrência
22	Inoperância de sistema de automação.	10, por ocorrência
23	Executar serviço que altere infraestrutura fora do escopo do Contrato sem autorização prévia pela Fiscalização.	20, por ocorrência
24	Substituição peças ou componentes em equipamentos por outros não recomendados pelo fabricante.	20, por ocorrência
Item	Ocorrência	Quantidade de pontos

OBS: Não há limite para o número de recorrências da pontuação.

28.8 Mensalmente, a SUDAM realizará avaliação do nível de atendimento dos serviços contratados e calculará a Nota Mensal de Avaliação – NMA, considerando os pontos perdidos nas avaliações dos indicadores estabelecidos no item 28.5 a 28.7.

28.9 A SUDAM executará glosa calculada pela seguinte equação: $NOTA\ MENSAL\ DE\ AVALIAÇÃO\ (NMA) = 100 - (\sum\ Pontos\ debitados)$

TABELA 28 F

Nota Mensal	Glosa
NMA maior ou igual a 90 e menor que 97	Abatimento de 5% na fatura mensal
NMA maior ou igual a 70 e menor que 90	Abatimento de 10% na fatura mensal
NMA maior ou igual a 60 e menor que 70	Abatimento de 15% na fatura mensal
NMA menor que 60	Abatimento de 25% na fatura mensal

ANEXO I

I - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

A empresa _____ com sede na cidade de _____ (rua, avenida, etc.) _____ sob o nº. _____, neste ato representada por _____, abaixo assinado, propõe a SUDAM a prestação do objeto desta Proposta Comercial, nas seguintes condições:

ITEM	OBJETO	Quantidade a ser adquirida (Unidade)	CATMAT
1	Ar condicionado Split wi wall Inverter 24,000 BTU com controle remoto, Classificação Inmetro nível A de consumo de energia; ciclo frio ou quente e frio, voltagem de 220V, monofásico; frequência: 60 hz; Gás refrigerante R-410A, com serpentina de cobre com serviço de Instalação inclusa por empresa autorizada pelo fabricante. Garantia mínima de 12 (doze) meses. Todas as despesas com tributos, fretes e tarifas estão incluídos na proposta. Procedência Nacional.	09	448817
2	Ar condicionado Split tipo Piso Teto Inverter de 58.000 a 60,000 BTU com controle remoto, Classificação Inmetro nível A de consumo de energia; ciclo frio ou quente e frio, voltagem de 220V, monofásico ou trifásico; frequência: 60 hz; Gás refrigerante R-410A, com serpentina de cobre e serviço de Instalação inclusa por empresa autorizada pelo fabricante. Garantia mínima de 12 (doze) meses. Todas as despesas com tributos, fretes e tarifas estão incluídos na proposta. Procedência Nacional.	02	450747
3	Ar condicionado Split tipo Cassete Inverter 60,000 BTU com controle remoto, Classificação Inmetro nível A de consumo de energia; ciclo frio, voltagem de 220V, monofásico ou trifásico; frequência: 60 hz; Gás refrigerante R-410A, com serpentina de cobre e serviço de Instalação inclusa por empresa autorizada pelo fabricante. Garantia mínima de 12 (doze) meses. Todas as despesas com tributos, fretes e tarifas estão incluídos na proposta. Procedência Nacional	11	239608

GRUPO	ITEM	CATMAT/CATSER	OBJETO
1	4	298563	Dois (2) equipamentos de ar-condicionado do tipo "self-contained" de precisão de capacidade 5 TR, incluindo controle, monitoramento e operação remoto através de protocolo HTTP via rede Ethernet com garantia de 24 meses.
	5	2054	Serviço de instalação com fornecimento de todo o material e insumos

6	2771	Desinstalação dos equipamentos Atuais
7	2801	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e preditiva durante 24 meses.

Data / Assinatura

ANEXO II (RELAÇÃO DOS LOCAIS DE SUBSTITUIÇÃO DAS MÁQUINAS DE 24.000 BTUS Splits Hall , 60.000 (PISO TETO), 60.000 (CASSETE))

Item	Dispositivo	ANDAR	Pot (BTU/h)	LOCAL DE INSTALAÇÃO	QUANT.
1	SPLIT INVERTER	TERREO	24.000	SECRET OUVIDORIA	1
2	SPLIT INVERTER	2ºANDAR	24.000	SALA DOS TÉC. COMAM	1
3	SPLIT INVERTER	3ºANDAR	24.000	SALA DAS COMISSÕES	1
4	SPLIT INVERTER	3ºANDAR	24.000	COGPE SECRET	1
5	SPLIT INVERTER	3ºANDAR	24.000	COGPE S. DOS TÉCNICOS	1
6	SPLIT INVERTER	5º ANDAR	24.000	CGFIN	1
7	SPLIT INVERTER	6º ANDAR	24.000	AUD. ASSESSORES	1
8	SPLIT INVERTER	5º ANDAR	24.000	SECRETARIA GERAL CGINF	1
9	SPLIT INVERTER	6º ANDAR	24.000	SECRETRETÁRIA DGES	1
10	SPLIT Ar condicionado Split tipo Cassete Inverter	1º ANDAR	60.000	AUDITÓRIO Ar condicionado Split tipo Cassete Inverter 60,000 BTU	11
11	SPLIT Ar condicionado Split Tipo Piso Teto	-	60.000	ARQUIVO GERAL (Bloco I)	02

ANEXO III

AQUISIÇÃO DAS 22 MÁQUINAS SPLIT COM O SERVIÇO DE INSTALAÇÃO INCLUSA E O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO E 02 EQUIPAMENTOS SELF CONTAINED DE PRECISÃO DE CAPACIDADE DE 5 TR, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO NO EDIFÍCIO DA SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA (SUDAM) EM BELÉM.)

ATESTADO DE VISTORIA

Processo nº 59004.001721/2020-00

Declaro ter feito vistoria nas dependências do Bloco C da SUDAM, e ter tomado conhecimento sobre as condições do local e dos equipamentos, para execução do objeto do presente no Termo de Referência.

Empresa: _____

CNPJ: _____ Telefone: _____

Representante Legal _____

Local e data _____, em ____/____/____.

Assinatura do representante legal

RG do representante legal

CPF do representante legal

REPRESENTANTE da SUDAM que acompanhou a vistoria.

NOME: _____

RG: _____

ANEXO IV

AQUISIÇÃO DAS 22 MÁQUINAS SPLIT COM O SERVIÇO DE INSTALAÇÃO INCLUSA E O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO E 02 EQUIPAMENTOS SELF CONTAINED DE PRECISÃO DE CAPACIDADE DE 5 TR, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO NO EDIFÍCIO DA SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA (SUDAM) EM BELÉM.)

DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO EDITAL E DO OBJETO LICITADO

Processo nº 59004.001721/2020-00

Declaro, sob penas da lei, que possuo pleno conhecimento do objeto licitado e concordo com todas as exigências contidas no edital e anexos.

Empresa: _____

CNPJ: _____ telefone: _____

Representante Legal _____

Local e data _____, em ____ / ____ / ____ .

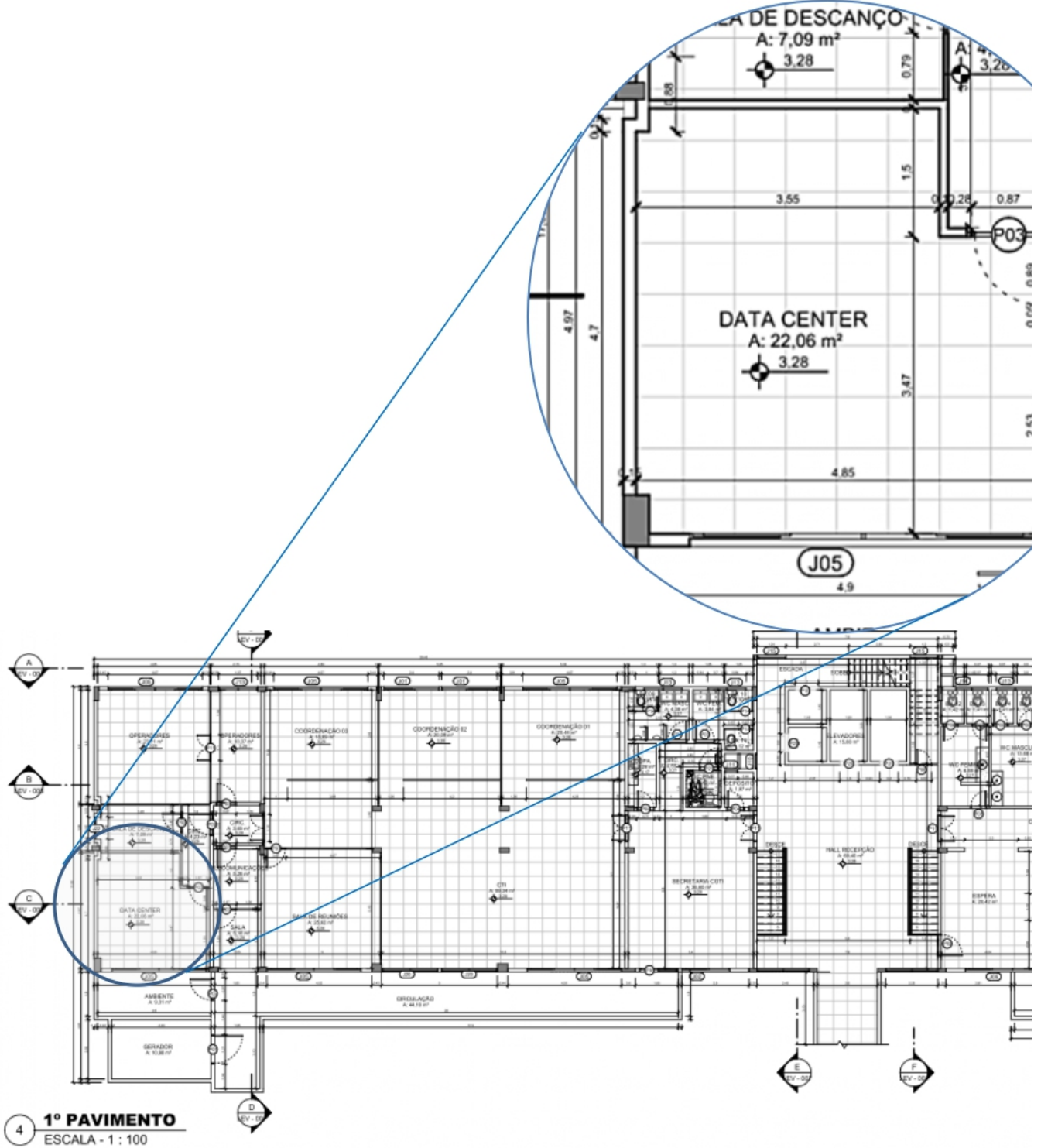
Assinatura do representante legal

RG do representante legal

CPF do representante legal

Belém-Para, 24 de Novembro de de 2020.

ANEXO V
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO DATACENTE



Documento assinado eletronicamente por **Edimir Barbosa da Costa Junior**, **Engenheiro Mecânico**, em 25/11/2020, às 10:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Antonio Tavares de Sousa**, **Chefe de Divisão**, em 25/11/2020, às 10:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.sudam.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0297299** e o código CRC **D2C4C444**.

