

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 54/2022

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 11/2022 - JFPB

PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI 0002252-41.2022.4.05.7400

SESSÃO PÚBLICA: DIA 09/11/2022, às 09 horas (horário de Brasília/DF)

ENDEREÇO ELETRÔNICO: < www.comprasgovernamentais.gov.br>

CÓDIGO UASG: 090008

CERTAME EM AMPLA CONCORRÊNCIA EM RELAÇÃO AO ITEM/GRUPO

A UNIÃO FEDERAL, por intermédio da JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU – SEÇÃO JUDICIÁRIA DA PARAÍBA, por meio do PREGOEIRO designado pela PORTARIA nº 112/2022-DSA, torna público, para conhecimento dos interessados, que se encontra aberto processo licitatório, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com disputa no modo "ABERTO E FECHADO", por meio da internet através do portal COMPRASNET, disponível no site www.comprasgovernamentais.gov.br, tipo MENOR PREÇO POR GRUPO/ITEM, objetivando a contratação dos SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO PARCIAL DE PROJETO DE MODERNIZAÇÃO, COM REPLACEMENT E RETROFIT, DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO (SISTEMAS 4 E 14), TIPO VRF, FABRICAÇÃO HITACHI, INSTALADO NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL, nos termos da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, regulamentada pelo Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, e pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, Decreto nº 7.892/2013 e Resolução CJF nº 147, de 15 de abril de 2011, e alterações posteriores, o qual será processado e julgado segundo as condições, prazos e exigências estabelecidas neste Edital e seus apêndices.

SUMÁRIO		
Item	Matéria	
01.	DO OBJETO DA LICITAÇÃO	
02.	DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA COMPRASNET	
03.	DAS OBRIGAÇÕES DO LICITANTE	
04.	DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO DO CERTAME	
05.	DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL	
06.	DO CADASTRO DA PROPOSTA COMERCIAL NO COMPRASNET	
07.	DA SESSÃO PÚBLICA ELETRÔNICA	

08.	DA ANÁLISE DA CONFORMIDADE DAS PROPOSTAS COMERCIAIS		
09.	DA ETAPA DE DISPUTA DE LANCES ELETRÔNICOS		
10.	DO TRATAMENTO DIFERENCIADO ÀS ME/EPP/COOPERATIVAS E DO DIREITO DE PREFERÊNCIA		
11.	DA AFERIÇÃO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO		
12.	DA ACEITABILIDADE DO PREÇO FINAL PROPOSTO		
13.	DA NEGOCIAÇÃO		
14.	DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL AJUSTADA E DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR		
15.	DA PROPOSTA COMERCIAL		
16.	DO JULGAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL		
17.	DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO		
18.	DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO		
19.	DO RECURSO ADMINISTRATIVO		
20.	DA REABERTURA DA SESSÃO		
21.	DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO		
22.	DA PUBLICIDADE		
23.	DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA		
24.	DO PAGAMENTO E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA		
25.	DO REAJUSTE E DA REVISÃO DE PREÇOS		
26.	DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS		
27.	DA CONTRATAÇÃO		
28.	DAS DISPOSIÇÕES GERAIS		

01. DO OBJETO DA LICITAÇÃO

- **01.01.** A presente licitação tem por objeto a contratação dos SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO PARCIAL DE PROJETO DE MODERNIZAÇÃO, COM REPLACEMENT E RETROFIT, DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO (**SISTEMAS 4 E 14**), TIPO VRF, FABRICAÇÃO HITACHI, INSTALADO NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL, cujas especificações, quantitativos e condições gerais se encontram detalhados no Projeto Básico/Termo de Referência (APÊNDICE I).
- **01.02.** Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no cadastro do COMPRASNET e as especificações constantes deste Edital e seus Apêndices, estas prevalecerão.
- **01.03.** O VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL, POR GRUPO/ITEM, para fins de contratação, será o teto médio total ORÇADO, observando-se o disposto no item 12 deste Edital.
- 01.04. Integram este Edital, como se transcritos em seu próprio corpo, os seguintes Apêndices:
- APÊNDICE I Projeto Básico/Termo de Referência (documento SEI nº 3073449) e seus Anexos, a saber:
- I ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES ETP (doc. 3073420)
- II PROJETO TÉCNICO-EXECUTIVO DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO SISTEMAS 4 E 14 (docs. 3029745 e 3029746)
- III MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO TÉCNICO-EXECUTIVO (doc. 3029749)

IV - PLANILHA ORÇAMENTO-BASE E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (doc. 3073252)

APÊNDICE II - Minuta do Termo de Contrato (3050653);

APÊNDICE III - PLANILHA PREÇO DE REFERÊNCIA - VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL (doc. 3073252);

APÊNDICE IV – Modelo de declaração de que o licitante não tem conhecimento de que mantém relação de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com qualquer dirigente da Justiça Federal na Paraíba, ou com qualquer agente público que desempenhe função na área 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, nos termos fixados no art. 14, inc. IV, da Lei nº 14.133/2021 (3050685).

02. DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA COMPRASNET

- **02.01.** O credenciamento é o nível básico de registro cadastral do particular no SICAF, que permite a participação dos interessados em licitações na modalidade de Pregão em sua forma eletrônica via Portal de Compras do Governo Federal.
- **02.02.** O cadastro no SICAF deverá ser realizado previamente pelo particular interessado diretamente no Portal de Compras do Governo Federal, no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira ICP Brasil, observada as regras, diretrizes e orientações indicadas no próprio Portal.
- **02.03.** ATENÇÃO: A Justiça Federal de Primeiro Grau na PB não é órgão responsável por promover o cadastro dos interessados no SICAF/COMPRASNET, restando o particular responsável por tal credenciamento.
- **02.04.** O particular interessado (licitante) é responsável exclusivo e formal pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- **02.05.** Qualquer declaração, informação ou documento **falso** anexado ao Sistema sujeitará o licitante às sanções administrativas previstas neste Edital, sem prejuízo de eventuais consequências de natureza civil e criminal.
- **02.06.** O credenciamento junto ao provedor do Sistema implica a responsabilidade do licitante, ou de seu representante legal, como também a presunção de sua capacidade técnica para operá-lo adequadamente, realizando todas as transações inerentes a este Pregão.
- **02.07.** O licitante é responsável, em face de qualquer acontecimento passível de comprometimento acerca do sigilo ou inviabilidade do uso da senha, pela comunicação imediata ao provedor do Sistema para fins de bloqueio de acesso.
- **02.08.** O licitante é responsável exclusivo pela utilização da chave de identificação e senha de acesso ao Sistema para fins de participação no Pregão em sua forma eletrônica.
- **02.09.** O licitante é responsável por solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio, evitando utilizações indevidas por parte de prepostos e/ou terceiros.
- **02.10.** O licitante é responsável exclusivo pelos ônus decorrentes de eventuais perdas de negócios, como também das sanções cabíveis, diante da inobservância de mensagens emitidas pelo Sistema ou de sua desconexão.

03. DAS OBRIGAÇÕES DO LICITANTE

- **03.01.** O particular interessado em participar da presente licitação SE OBRIGA a:
- a) Responsabilizar-se pela **proposta**, **declarações**, **documentos** e demais **informações** cadastradas ou anexadas ao Sistema COMPRASNET, bem como pelos registros realizados no CHAT durante o processamento e julgamento do certame;
- b) Realizar as **declarações eletrônicas** exigidas no cadastro da proposta no Sistema COMPRASNET, sem qualquer falseamento da verdade;
- c) Remeter, no prazo estabelecido, EXCLUSIVAMENTE VIA SISTEMA, os documentos de habilitação, a proposta comercial e, quando necessário, os documentos complementares solicitados no presente Edital e seus apêndices;
- d) Manter-se logado (online) ao COMPRASNET, acompanhando os trabalhos de processamento do certame durante toda a Sessão Pública Eletrônica, atendendo tempestivamente aos chamados do Pregoeiro via CHAT;
- e) Prestar as informações e/ou encaminhar os documentos complementares eventualmente solicitados pelo Pregoeiro durante a Sessão, observando as condições e prazos fixados neste Edital e seus apêndices, ou as determinações do responsável pela licitação (Pregoeiro);
- f) Acompanhar as informações e/ou documentos disponibilizados no SÍTIO OFICIAL DA INSTITUIÇÃO em relação ao presente certame por meio do link https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/licitacoes#conteudo a partir da data de sua publicação até a homologação;
- g) Cumprir integralmente a proposta comercial cadastrada ou o lance final registrado no COMPRASNET;
- h) Manter-se em situação regular em relação às condições de participação e de habilitação até a data da assinatura do

contrato, caso seja vencedor;

- i) Não fazer declaração falsa ou não apresentar documento falso;
- j) Não cometer fraude fiscal;
- k) Não formar conluio ou combinar proposta com concorrente(s);
- l) Não fraudar ou frustrar a concorrência com utilização de **mecanismos eletrônicos** de registro de propostas, lances e/ou documentos;
- m) **Não indicar,** para fins de garantia do **anonimato** da fase competitiva, qualquer tipo de **caractere especial identificador** da empresa no cadastro da proposta eletrônica no COMPRASNET;
- n) Manter **atualizadas todas as informações** da empresa no SICAF que possam facilitar a **comunicação**, particularmente telefones e e-mail:
- o) Cadastrar-se no Sistema Processual SEI para fins de assinatura dos documentos decorrentes da licitação, caso seja vencedor do certame;
- p) Não praticar qualquer ato lesivo à Administração Pública contido no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

04. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO DO CERTAME

- **04.01.** O processamento desta licitação será realizado sempre em SESSÃO PÚBLICA ONLINE, via Sistema COMPRASNET, sendo iniciado na data, no horário e no endereço eletrônico indicados no preâmbulo, nos termos fixados neste Edital e seus apêndices.
- **04.02.** Poderá participar da presente licitação o interessado que cumulativamente cumpra os seguintes requisitos formais:
- a) Possuir prévio cadastro no SICAF (item 02) e acesso ao sistema eletrônico provido pelo Ministério da Economia (ME), por meio do Portal de Compras do Governo Federal no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br;
- b) **Cadastrar proposta eletrônica** vinculada à presente licitação, em vernáculo e na moeda corrente nacional, até o horário e data de realização da sessão pública de abertura do certame;
- c) Realizar as **declarações eletrônicas obrigatórias**, diretamente no Sistema COMPRASNET e por meio das opções "sim" ou "não", até o horário e data de realização da sessão pública de abertura do certame;
- d) Encaminhar, exclusivamente via Sistema COMPRASNET, a proposta comercial contendo todas as informações exigidas (adicionada de seus respectivos documentos técnicos exigidos no Termo de Referência), como também, preferencialmente, os documentos de habilitação exigidos no Edital e seus apêndices até o horário e data de realização da sessão pública de abertura do certame (ATENÇÃO: o não encaminhamento concomitante, via COMPRASNET, não projudicará o licitante, o qual poderá encaminhar oportunamento quanto for convocado)
- e) Não se enquadrar em nenhuma das proibições indicadas nas alíneas do item 04.03 deste Edital.
- **04.03.** NÃO PODERÁ PARTICIPAR da presente licitação interessado que:
- a) Não cumprir os **requisitos formais** indicados no item anterior;
- b) Tenha elaborado, participado ou contribuído com a elaboração de projetos técnicos, especificações técnicas, projeto básico ou executivo ou de termo de referência para a realização da presente licitação, nos termos fixados no art. 14, inc. I, da Lei nº 14.133/2021;
- c) Seja PARTICULAR que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com qualquer dirigente da Justiça Federal na Paraíba, ou com qualquer agente público que desempenhe função na área 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, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação, **nos termos fixados no art. 14, inc. IV, da Lei nº 14.133/2021** (APÊNDICE III);
- d) Esteja <u>impedida de licitar e de contratar</u> com a UNIÃO, nos termos do disposto no art. 7º da Lei 10.520/2002, ou no art. 156, inc. III, e § 4º, da Lei nº 14.133/2021, por decisão definitiva de órgão ou entidade da União, nos termos fixados no art. 14, inc. IV, da Lei nº 14.133/2021;
- e) Tenha sido <u>declarada inidônea</u> para licitar e contratar com Administração Pública, **nos termos do art. 87, inc. IV, da Lei 8.666/93, ou no art. 156, inc. IV, e § 5°, da Lei nº 14.133/2021**, por decisão definitiva de qualquer órgão da Administração Pública, direta ou indireta, integrantes dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, ou por força de determinação do TCU Tribunal de Contas da União com fulcro no art. 46, da Lei 8.443/93, **nos termos fixados no art. 14, inc. IV, da Lei nº 14.133/2021**;
- f) Sejam sociedades empresárias reunidas em CONSÓRCIO, tendo em vista a natureza e dimensão do objeto e o permissivo contido no art. 15 da Lei nº 14.133/2021;
- g) **empresas** controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da <u>Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976</u>, concorrendo entre si;
- h) particular que, nos 5 anos anteriores à divulgação do Edital, tenha sofrido condenação judicial, 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;

- i) Seja SOCIEDADE COOPERATIVA, nos termos pactuados na alínea "q" da Cláusula Primeira do Termo de Conciliação Judiciária, firmado entre o MPT e a AGU, em 05 de junho de 2003;
- j) Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).
- **04.04.** A verificação dos impedimentos e condições de participação, previstos no item anterior, **ocorrerá somente após a fase competitiva do certame**, momento no qual o sistema COMPRASNET permite a identificação das empresas participantes.
- **04.05.** Analisadas as CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, o Pregoeiro decidirá fundamentadamente em relação à CLASSIFICAÇÃO OU NÃO do licitante no certame, observada a ordem de classificação e apenas em relação ao melhor classificado em cada vez.

05. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

- **05.01.** O pedido de esclarecimento referente a este procedimento licitatório deverá ser enviado ao Pregoeiro, até o fim do horário do expediente do TERCEIRO DIA ÚTIL ANTERIOR à data da sessão pública inicial do certame (até às 18 horas do dia 04/11/2022), por meio de registro no COMPRASNET e/ou envio de e-mail para o endereço eletrônico pregoeiro@jfpb.jus.br.
- **05.02.** O Pregoeiro, com apoio da área técnica responsável pelo Termo de Referência/Projeto Básico e da sua equipe de apoio, **prestará os esclarecimentos** formalmente solicitados no prazo de até TRÊS DIAS ÚTEIS, limitando-se ao ÚLTIMO DIA ÚTIL ANTES DO CERTAME, por e-mail, registro no COMPRASNET e/ou disponibilizando no link (https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/licitacoes#conteudo). **ATENÇÃO: As respostas aos pedidos de esclarecimento aderem às regras deste Edital e vinculam as partes.**
- **05.03.** Até o fim do expediente do TERCEIRO DIA ÚTIL ANTERIOR à data da sessão pública inicial do certame (**até às 18 horas do dia 04/11/2022**), qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá IMPUGNAR o ato convocatório deste Pregão, mediante petição a ser registrada no COMPRASNET e/ou enviada para o endereço eletrônico **pregoeiro@jfpb.jus.br**.
- **05.04.** O **Pregoeiro**, com apoio da unidade técnica responsável pelo Termo de Referência/Projeto Básico e da sua equipe de apoio, ANALISARÁ a impugnação no prazo de DOIS DIAS ÚTEIS ou proporá, de forma motivada, o ADIAMENTO DA SESSÃO ou a SUSPENSÃO DO CERTAME para obtenção de melhores condições de análise dos argumentos de impugnação.
- **05.05.** Acolhida a IMPUGNAÇÃO contra este Edital e seus apêndices, serão procedidas as alterações e adequações necessárias, bem como designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- **05.06.** As **respostas** às impugnações e aos esclarecimentos solicitados deverão ser disponibilizadas diretamente no Sistema COMPRASNET (www.comprasgovernamentais.gov.br) e/ou no **sítio oficial** da Justiça Federal de Primeiro Grau da PB (https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/licitacoes#conteudo) para conhecimento da sociedade em geral e dos licitantes em potencial, cabendo aos interessados em participar do certame acessá-los para a obtenção das informações prestadas.
- **05.07.** Decairá do **direito de impugnar** os termos deste Edital (e seus Apêndices), apontando eventuais falhas ou irregularidades que o viciarem, o cidadão ou licitante que não o fizer nos prazos e condições fixados neste item, hipótese em que tal petição não terá efeito de impugnação e não obstaculizará a regular realização da sessão.

06. DO CADASTRO DA PROPOSTA COMERCIAL NO COMPRASNET

- **06.01.** A participação neste certame licitatório dar-se-á pela utilização da **senha de acesso** individual ao Sistema COMPRASNET de cada licitante, mediante prévio cadastro da proposta até a data e horário previstos para abertura da sessão do certame.
- **06.02.** À luz do disposto no art. 63, da Lei 14.133/2021, e considerando a regulamentação contida no art. 26, do Decreto nº 10.024/2019, o licitante DEVERÁ, OBRIGATÓRIA E PREVIAMENTE, registrar sua proposta de preços no COMPRASNET, como também ANEXAR a respectiva PROPOSTA COMERCIAL ESCRITA (juntamente com os documentos e informações técnicas de comprovação da qualidade do objeto proposto exigidos no Projeto Básico/Termo de Referência), até a data e horário marcados para abertura da sessão; **ATENÇÃO**: RECOMENDA-SE que também seja anexada no COMPRASNET, juntamente com a proposta COMERCIAL ESCRITA, toda a DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO exigida para fins de julgamento do certame, observadas as exigências contidas nos **itens 14, 15 e 17** deste Edital.
- **06.03.** O licitante deverá consignar diretamente no Sistema, na forma nele disposta, além da descrição sucinta do objeto a ser fornecido, **inclusive com indicação de marca, modelo e fabricação (se for o caso)**, a **quantidade** e os **valores unitários e total** do objeto proposto, já inclusas todas as despesas inerentes, tais como: **impostos, taxas, fretes, seguros e demais encargos**, de qualquer natureza, que se façam indispensáveis à perfeita execução do objeto.
- 06.04. Até a abertura da sessão do certame, o licitante poderá livremente retirar, alterar ou substituir a proposta

anteriormente cadastrada, como também excluir ou anexar novos documentos relativos à proposta comercial e/ou habilitação. Depois da data e horário de abertura da Sessão, **não caberá qualquer alteração ou desistência de proposta**.

- **06.05. Não poderá ser incluído** no registro da proposta eletrônica diretamente no COMPRASNET qualquer **nome, texto, elemento ou caractere** que possa identificar o licitante, sob pena de DESCLASSIFICAÇÃO da proposta e aplicação de SANÇÃO ADMINISTRATIVA (**item 26**).
- **06.06.** No momento do **cadastro da proposta comercial** deverá o licitante, além de anexar a respectiva proposta comercial escrita e a documentação de habilitação, realizar as seguintes **DECLARAÇÕES ELETRÔNICAS**, disponíveis no próprio Sistema (conforme o caso):
- a) **para fins do disposto no art. 40, inc. VI, do Decreto nº 10.024/2019**, que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de 16 anos, salvo, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;
- b) que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- c) que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus apêndices, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital;
- d) que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- e) que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009;
- f) no caso de Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), que atende aos requisitos do art. 3º da LC nº 123/2006, para fazer jus aos beneficios previstos nessa lei;
- g) que o objeto serão executados por empresas que comprovem cumprimento de **reserva de cargos prevista em lei** para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991;
- **06.07.** ATENÇÃO: As declarações mencionadas no subitem anterior serão visualizadas pelo Pregoeiro na fase de habilitação, quando serão anexadas aos autos do processo de contratação juntamente com a documentação de habilitação, **não havendo necessidade de envio pelo Sistema** COMPRASNET.
- **06.08.** A **falsidade** relativa a qualquer das declarações exigidas no **item 06.06** deste Edital sujeitará o licitante às sanções administrativas previstas no **item 26** deste Edital, sem prejuízo das consequências civis e penais que seu ato ensejar.
- **06.09.** O **registro de proposta comercial eletrônica** vinculada ao presente certame **implica**, independente de expressa declaração, na(o):
- a) aceitação de todas as condições estabelecidas neste Edital e seus apêndices;
- b) **garantia do cumprimento da proposta** por prazo mínimo de 90 DIAS, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital;
- c) compromisso do licitante para com o **rigoroso cumprimento das especificações técnicas, prazos e condições** fixadas no Projeto Básico/Termo de Referência (APÊNDICE I);
- d) impossibilidade de posterior desistência ou declínio de proposta a partir da data da sessão eletrônica inicial, ou de requerer qualquer acréscimo de custos que deveria ter sido incluído na sua proposta;
- e) submissão às sanções administrativas previstas neste Edital e seus Apêndices;
- f) **obrigação de participar ativamente do certame (ON LINE)** até a sua conclusão, encaminhando toda a documentação solicitada e/ou prestando as informações e esclarecimentos solicitados pelo Pregoeiro.
- **06.10.** ATENÇÃO: No momento do cadastro ou registro da proposta comercial eletrônica, o licitante deverá atentar para o fato de que, por razões de limitações técnicas das especificações dos materiais constantes no CATMAT/CATSERV (COMPRASNET), as ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS COMPLETAS DO OBJETO LICITADO, para efeito de cotação do preço e formulação da proposta, serão sempre aquelas constantes do Projeto Básico/Termo de Referência (APÊNDICE I).
- **06.11.** ATENÇÃO: Após a abertura da sessão pública eletrônica do presente certame, **não cabe em nenhuma hipótese** desistência de proposta.
- **06.12.** ATENÇÃO: Nenhuma proposta comercial ou documentação de habilitação poderá ser encaminhada ao Pregoeiro por e-mail ou outro meio de comunicação antes do encerramento da etapa competitiva, **sob pena de quebra do anonimato da competição**.

07. DA SESSÃO PÚBLICA ELETRÔNICA

07.01. A Sessão Pública eletrônica deste Pregão será conduzida e gerida por Pregoeiro, especialmente designado pela autoridade competente, sendo a **abertura prevista para a data e horário** indicados no preâmbulo deste Edital, por meio do Sistema COMPRASNET (**www.comprasgovernamentais.gov.br**).

- **07.02.** A comunicação entre o Pregoeiro e os licitantes ocorrerá EXCLUSIVAMENTE mediante **troca de mensagens**, em campo próprio do sistema eletrônico (CHAT), o qual será gerenciado diretamente pelo Pregoeiro e será integralmente reproduzido na Ata da Sessão Eletrônica.
- **07.03.** Cabe ao LICITANTE acompanhar as operações no sistema eletrônico COMPRASNET, anexar a PROPOSTA COMERCIAL ESCRITA e a DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, registrar os LANCES, anexar os DOCUMENTOS COMPLEMENTARES e PRESTAR AS INFORMAÇÕES SOLICITADAS, durante toda a licitação, **responsabilizando-se pelos ônus decorrentes de preclusão de direitos, perda de negócios e/ou sanções por descumprimentos de obrigações, diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.**
- 07.04. A não anexação ou envio da proposta comercial e documentos de habilitação exigidos no Edital (e seus apêndices), bem como a não anexação de documentos complementares, prestação de informações e não pronunciamento em relação à questão suscitada pelo Pregoeiro, além de possibilitar a oportuna DESCLASSIFICAÇÃO ou INABILITAÇÃO do particular do certame, poderá ensejar a aplicação das sanções administrativas previstas neste Edital (item 26), sem prejuízo de outras responsabilidades civis e penais que seu ato acarretar, nos termos das regras contidas no Capítulo I do Título IV da Lei nº 14.133/2021.
- **07.05.** Toda a Sessão Pública será documentada automaticamente pelo sistema na respectiva ATA DA SESSÃO, a qual será gerada e disponibilizada para consulta de todos os interessados por meio do Portal de Compras Governamentais.
- **07.06.** Na hipótese de ocorrer **desconexão** do Pregoeiro no decorrer da Sessão e o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, **os trabalhos continuarão** e **os lances serão recebidos, sem qualquer prejuízo dos atos realizados.**
- **07.07.** No caso de a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a DEZ MINUTOS, a Sessão do Pregão será **suspensa automaticamente** e terá reinício somente 24 HORAS após comunicação expressa aos participantes, por meio do Portal no sítio (**www.comprasgovernamentais.gov.br**).
- **07.08.** Cabe ao licitante acompanhar continuamente os **documentos**, **pareceres e atos** divulgados ou disponibilizados por meio do **sítio oficial** da Instituição na Internet (https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/licitacoes#conteudo).
- **07.09.** Havendo necessidade, o Pregoeiro poderá suspender a Sessão com a devida comunicação prévia via CHAT, como também registrando no Sistema COMPRASNET a nova data e horário para a sua continuidade.
- **07.10.** Em face do horário, **poderá** o Pregoeiro estabelecer intervalo para almoço, sem a suspensão da Sessão, mediante comunicação prévia via CHAT.

08. DA ANÁLISE DA CONFORMIDADE DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

- **08.01.** Antes da etapa de disputa, o Pregoeiro verificará preliminarmente as propostas comerciais registradas eletronicamente no sistema e DESCLASSIFICARÁ, por despacho fundamentado, aquelas que não estiverem em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital (e seus apêndices), respeitados os limites das informações disponíveis antes da fase competitiva.
- **08.02.** Poderá ser DESCLASSIFICADA a proposta comercial cadastrada no COMPRASNET que indicar a marca, modelo e/ou referência do produto cotado no campo disponível para descrição das especificações do objeto, tendo em vista o potencial de quebra do sigilo da proposta.
- **08.03.** Não será aceita proposta que indique **quantidade inferior** àquela exigida no Projeto Básico/Termo de Referência (APÊNDICE I).
- **08.04.** Qualquer **nome, texto, elemento ou caractere** que possa vir a **identificar** o licitante perante os demais concorrentes poderá importar na DESCLASSIFICAÇÃO da proposta.
- **08.05.** A DESCLASSIFICAÇÃO da proposta será sempre **fundamentada** e registrada no Sistema, com acompanhamento em tempo real, por todos os participantes.
- **08.06.** Somente os licitantes com **propostas julgadas conformes** com as exigências formais do Edital (e seus apêndices) participarão da fase competitiva ou de disputa de lances, havendo a ordenação automática das propostas pelo Sistema COMPRASNET.
- **08.07.** Caso não existam propostas eletrônicas cadastradas, o Pregoeiro DECLARARÁ o certame DESERTO.
- **08.08.** Caso todas as propostas cadastradas restem DESCLASSIFICADAS, o Pregoeiro DECLARARÁ o certame FRUSTRADO.

09. DA ETAPA DE DISPUTA DE LANCES ELETRÔNICOS

- **09.01.** A ETAPA DE DISPUTA DE LANCES do certame dar-se-á com o ANONIMATO DOS PARTICIPANTES para fins de garantia da lisura e competitividade possível no certame, devendo os LANCES serem ofertados pelo **VALOR GLOBAL POR GRUPO/ITEM**, nos termos de critério de julgamento indicado neste Edital.
- **09.02.** O Pregoeiro deverá fazer uma adequada gestão da ETAPA DE DISPUTA DE LANCES visando viabilizar as melhores condições de competição possíveis aos interessados que estejam concorrendo no certame, **inclusive com a**

utilização permanente e ativa do CHAT para estimular a disputa.

- **09.03.** Aberta a ETAPA DE DISPUTA DE LANCES, os licitantes aptos poderão encaminhar/registrar LANCES, exclusivamente por meio do Sistema Eletrônico, sendo automaticamente informadas do recebimento e respectivo horário de registro e valor pelo próprio Sistema.
- **09.04.** Os lances serão apresentados por cada licitante apto, **de forma sucessiva**, sempre com valores inferiores (ou percentuais de descontos superiores) em relação aos últimos registrados por ele e aceito pelo Sistema COMPRASNET, admitindo-se LANCES INTERMEDIÁRIOS.
- **09.05.** Durante o transcurso da sessão, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do seu último lance e do menor lance registrado no Sistema COMPRASNET, vedada a identificação do ofertante (ANONIMATO).
- **09.06.** Durante a ETAPA DE DISPUTA DE LANCES não serão aceitos dois ou mais lances de valores iguais, prevalecendo sempre aquele que for recebido e registrado primeiro no Sistema COMPRASNET.
- **09.07. Não serão aceitos** lances encaminhados com intervalos inferiores a 20 SEGUNDOS do último lance apresentado pelo licitante e/ou a menos de 3 SEGUNDOS do último lance registrado, sendo o controle de tais condicionantes de controle de concorrências desleal realizado automaticamente pelo sistema, nos termos da IN nº 03/2011 SLTI/MPOG.
- **09.08.** Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade de cada licitante, **não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração posterior**.
- **09.09.** Durante a etapa de disputa de lances, o Pregoeiro poderá EXCLUIR qualquer lance cujo valor seja considerado **supostamente irrisório ou inexequível,** ou até que entenda ter sido **lançado erroneamente**, cabendo ao sistema o encaminhamento de mensagem automática ao licitante, o qual terá a faculdade de repetir tal lance.
- **09.10.** Será adotado na ETAPA DE DISPUTA DE LANCES deste Pregão Eletrônico o MODO DE DISPUTA "ABERTO E FECHADO", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com um lance final e fechado, observados os seguintes procedimentos:
- a) A disputa terá duração inicial de QUINZE MINUTOS e, após tal prazo, o Sistema encaminhará aviso de fechamento iminente da primeira parte dos lances; após o que transcorrerá um segundo período de tempo de até DEZ MINUTOS, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances;
- b) Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até DEZ POR CENTO SUPERIORES àquela possam ofertar UM LANCE FINAL E FECHADO em até CINCO MINUTOS, o qual será SIGILOSO até o encerramento deste prazo;
- c) Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas na alínea anterior, poderão os autores dos melhores lances, na ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO, até o máximo de TRÊS, oferecer UM LANCE FINAL E FECHADO em até CINCO MINUTOS, o qual será SIGILOSO até o encerramento deste prazo;
- d) Após o término dos prazos estabelecidos nas alíneas anteriores, o Sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores;
- e) Não havendo LANCE FINAL E FECHADO classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de TRÊS, na ordem de classificação, possam ofertar UM LANCE FINAL E FECHADO em até CINCO MINUTOS, o qual será SIGILOSO até o encerramento deste prazo;
- f) Poderá o Pregoeiro, justificadamente, admitir o REINÍCIO DA ETAPA FECHADA caso nenhum LICITANTE CLASSIFICADO na etapa de lance fechado atenda às exigências de HABILITAÇÃO.
- **09.11.** Em caso de falha no Sistema COMPRASNET, os lances em desacordo com os procedimentos e ritos fixados neste item deverão ser desconsiderados pelo Pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia;
- **09.12.** Caso o licitante não apresente lances, figurará na ordem de classificação final com o valor de sua proposta eletrônica inicial.
- **09.13.** Havendo desconexão do Pregoeiro durante a ETAPA DE DISPUTA DE LANCES, deverão ser observadas as regras fixadas nos **itens 07.06 e 07.07** deste Edital.
- **09.14.** Serão as propostas ou lances finais CLASSIFICADOS automaticamente em ORDEM CRESCENTE DE VALORES segundo o critério objetivo de MENOR PREÇO GLOBAL POR GRUPO/ITEM.
- **09.15.** Havendo empresa em situação especial que garanta exercício de DIREITO A TRATAMENTO DIFERENCIADO, o Sistema COMPRASNET iniciará automaticamente fase específica de DESEMPATE (**Item 10**).
- **09.16.** Se não houver lances na ETAPA DE DISPUTA DE LANCES e isso resultar no **empate de duas ou mais propostas**, o **desempate** se dará POR SORTEIO ELETRÔNICO pelo próprio Sistema COMPRASNET.

10. DO TRATAMENTO DIFERENCIADO ÀS ME/EPP/COOPERATIVAS E DO DIREITO DE PREFERÊNCIA

10.01. Quanto ao GRUPO/ITENS, na fase de PROPOSTA será concedido TRATAMENTO DIFERENCIADO ÀS ME's, EPP's E COOPERATIVAS caso a proposta mais bem classificada tenha sido ofertada por empresa de grande porte e haja proposta apresentada por ME/EPP/COOPERATIVA de valor até **5%** superior ao da melhor proposta, oportunidade em que o

sistema COMPRASNET, automaticamente, procederá da seguinte forma:

- a) a ME/EPP/COOPERATIVA mais bem classificada poderá, no prazo de 5 MINUTOS, apresentar proposta de preço inferior a do licitante mais bem classificado e, atendidas as exigências deste Edital e seus Apêndices, será reclassificada como melhor proposta do certame.
- b) não sendo registrado um novo lance pela ME/EPP/COOPERATIVA convocada através do sistema na forma do subitem anterior, e havendo outros licitantes que se enquadrem na condição prevista no *caput*, estes serão convocados, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também no prazo de 5 MINUTOS.
- c) havendo empate de valor entre duas empresas beneficiárias do direito de preferência fixada na Lei Complementar nº 123/2006, exercerá tal direito prioritariamente aquela cuja proposta tenha sido recebida e registrada pelo sistema primeiro.
- d) o sistema encaminhará mensagem automática, por meio do CHAT, convocando a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada a fazer sua última oferta no prazo de 5 MINUTOS, sob pena de decadência do direito concedido.
- **10.02.** Na hipótese de nenhum dos licitantes exercerem o **direito de preferência** nos moldes descritos no subitem anterior, será mantida a ordem classificatória original.
- **10.03.** Havendo eventual empate entre propostas ou lances em que ocorra a aplicação dos CRITÉRIOS DE DESEMPATE E DIREITO DE PREFERÊNCIA fixados no art. 60, caput e seu § 1°, da Lei n° 14.133/2021, respectivamente, deverá ser obedecida as seguintes regras:
- (a) Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:
- I disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- II avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
- III desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- IV desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- (b) Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- I empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- II empresas brasileiras;
- III empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- IV empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- (c) As regras previstas nas alíneas acima não prejudicarão a aplicação do disposto no art. 44 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
- **10.03.01.** O DIREITO DE PREFERÊNCIA aqui previsto apenas poderá ser exercido se houver proposta(s) de **valor até 5% superior** ao da mais bem classificada, segundo a ordem de classificação após a preferência das ME's/EPP's ou da fase de lances, observados a ordem de preferência indicada na legislação.
- **10.03.02.** Tratando-se de bens e serviços de TIC Tecnologia de Informação e Comunicação, a comprovação da condição especial do objeto que garanta o exercício do DIREITO DE PREFERÊNCIA versado neste item deverá ocorrer por meio da apresentação dos documentos indicados no art. 5º do Decreto nº 7.174/2010.
- **10.03.03.** Quando convocada pelo Sistema COMPRASNET, via CHAT, o licitante deverá apresentar proposta igual ou inferior à do licitante mai bem classificado, no prazo de 5 MINUTOS, sob pena de preclusão do seu direito de preferência.
- **10.03.04.** Caso a preferência não seja exercida na forma das alíneas anteriores, o sistema convocará as empresas remanescentes que porventura se enquadrem na condição prevista neste item, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito; e,
- **10.03.05.** Na hipótese em que nenhuma dos licitantes exerça o direito de preferência descrito neste item, será mantida a ordem classificatória do certame.
- **10.04.** Na hipótese de não haver empresas nessas condições, o procedimento licitatório prosseguirá automaticamente com os demais licitantes, sem que haja qualquer referência à presente fase.
- **10.05.** Na fase de HABILITAÇÃO, será concedido TRATAMENTO DIFERENCIADO ÀS ME's/EPP's/COOPERATIVAS que estejam com problemas de REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA, à luz do disposto nos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/2006, conforme as seguintes regras:
- a) em se tratando de microempresa(s) ou empresa(s) de pequeno porte com alguma RESTRIÇÃO na comprovação da HABILITAÇÃO FISCAL E TRABALHISTA, deverá(ão) ser apresentada(s) e juntada(s) aos autos a(s) respectiva(s) certidão(ões) com validade vencida ou com restrição, sendo aceita a situação parcial de irregularidade ali comprovada,

julgando-se "habilitada" no certame empresa(s) nessa situação;

- b) será assegurado o prazo de 05 DIAS ÚTEIS, **cujo termo inicial corresponderá ao momento da convocação para assinatura do termo ou instrumento contratual**, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões;
- c) a não regularização da documentação fiscal no prazo indicado na alínea anterior implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e seus apêndices;
- d) no caso de decadência do direito por não regularização da situação, será facultada à Justiça Federal de Primeiro Grau na Paraíba a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para firmamento do contrato.

11. DA AFERIÇÃO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- **11.01.** Encerrada a ETAPA DE DISPUTA DE LANCES, e transcorrida a fase de exercício do DIREITO DE PREFERÊNCIA (se for o caso), o Pregoeiro verificará o cumprimento das CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, realizando as seguintes consultas/diligências, a partir da ordem de classificação e apenas em relação à(s) licitantes mais bem classificada(s) por item/por grupo:
- a) Consulta Situação do Fornecedor e Relatório de Ocorrências (impedimentos, suspensões, multas, etc) registrados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), no link https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/sicaf;
- b) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU, no link https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/;
- c) Consulta ao Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), mantido pela Receita Federal do Brasil, no link http://receita.economia.gov.br/orientacao/tributaria/cadastros/consultas-cnpj;
- d) Consulta ao site do **Tribunal Superior do Trabalho** para fins de identificação da eventual existência de **condenação** judicial, 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;
- e) Verificação de que o PARTICULAR tenha cumprido os requisitos formais indicados no ITEM 04.02 deste Edital;
- f) Verificação de que o PARTICULAR não tenha elaborado, participado ou contribuído com a elaboração de projetos técnicos, especificações técnicas, projeto básico ou executivo ou de termo de referência para a realização da presente licitação;
- g) Verificação de que o PARTICULAR não tem conhecimento de que mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com qualquer dirigente da Justiça Federal na Paraíba, ou com qualquer agente público que desempenhe função na área 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, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação (Declaração);
- h) Verificação de que o PARTICULAR não esteja participante de forma CONSORCIADA do presente certame;
- i) Verificação de que o PARTICULAR não seja empresa controladora, controlada ou coligada, nos termos da <u>Lei nº 6.404, de</u> 15 de dezembro de 1976, com outra concorrendo no certame;
- j) Verificação de que o PARTICULAR não seja Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).
- **11.02.** Não cumpridas quaisquer das CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, o Pregoeiro DESCLASSIFICARÁ A PROPOSTA DO PARTICULAR, sendo este impedido de prosseguir no certame, **por decisão fundamentada**, devidamente registrada no campo DESCLASSIFICAÇÃO do Sistema COMPRASNET.

12. DA ACEITABILIDADE DO PREÇO FINAL PROPOSTO

- **12.01.** O Pregoeiro examinará as propostas/lances finais aduzidos quanto à **compatibilidade do preço** em relação ao VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL, não sendo ACEITA a proposta/lance final com **valor global por grupo/item superior** ao máximo fixado, por despacho fundamentado do Pregoeiro e observadas as condições do caso concreto, ressalvadas as hipóteses contidas no **item 12.05** e no **item 13** do Edital.
- **12.02.** Não será ACEITA proposta/lance final que apresentar **valor global irrisório ou igual a zero por item/por grupo**, sendo considerado **irrisório** o valor:

$VP \le 30\%$ DO VR OU MP

Onde:

- 1) VP Valor da proposta/lance final;
- 2) MP Média das propostas finais após a etapa de disputa de lances, a qual será calculada considerando apenas as propostas finais inferiores ao valor de referência e superiores a 50% de tal valor;
- 3) VR Valor máximo aceitável;

- 4) Será considerado o menor dos valores entre o VR e MP;
- **12.03.** Para fins de **julgamento objetivo** do presente certame, constitui PRESUNÇÃO RELATIVA DE INEXEQUIBILIDADE o preço global proposto cujo valor final esteja compreendido na faixa fixada na regra aritmética abaixo:

30% DO VR OU MP \leq VP \leq 70% DO VR OU MP

Onde:

- 1) VP Valor da proposta final após a fase de lances;
- 2) MP Média das propostas finais após a etapa de disputa de lances, a qual será calculada considerando apenas as propostas finais inferiores a valor de referência e superiores a 50% de tal valor;
- 3) VR Valor máximo aceitável;
- 4) Será considerado o menor dos valores entre o VR e MP;
- 12.04. Se constatada a presunção de inexequibilidade do preço final proposto, o Pregoeiro deverá efetuar diligências, nos termos do art. 59, inc. III, Lei nº 14.133/2021, para permitir ao licitante demonstrar a exequibilidade de seu preço, por meio da apresentação de planilha de custos e respectivas cópias de notas fiscais ou propostas de fornecedores, além de outros documentos probatórios hábeis, adotando o seguinte procedimento:
- a) o Pregoeiro solicitará ao licitante, via CHAT, a apresentação de documentação comprobatória da viabilidade da proposta apresentada no prazo de até 60 MINUTOS;
- b) o licitante deverá encaminhar por meio da opção "Enviar Anexo", do sistema COMPRASNET, a documentação solicitada ou requerer, em razão da complexidade do objeto, a dilação do prazo indicado na alínea anterior;
- c) o Pregoeiro poderá dilatar o prazo para até 24 HORAS, com a devida suspensão da sessão, ou decidirá motivadamente sobre o fato com base na documentação apresentada;
- d) o licitante deverá apresentar planilha de custo e formação de preço para o objeto cotado, como também apresentar documentos que comprovem o seu custo ou utilizar qualquer meio de prova admitido em Direito (se for o caso);
- e) a inexequibilidade não será apurada em relação a **itens isolados** da planilha de custo e formação de preços, mas tão somente em face do preço global;
- f) para fins de adequação da proposta, o Pregoeiro poderá solicitar que sejam realizadas **correções da planilha de custo e formação de preços**, desde que não haja majoração de preço global proposto.
- **12.05.** Caso todos os licitantes tenham apresentado preços finais superiores ao MÁXIMO FIXADO NO EDITAL, será realizado **negociação** prévia (**item 13 deste Edital**), na ordem de classificação, para fins de redução de preços. Não logrando sucesso tal negociação, o Pregoeiro procederá à desclassificação de todas as propostas, podendo declarar O CERTAME FRUSTRADO.
- **12.06.** Não se considerará qualquer **oferta de vantagem não prevista** neste Edital e seus apêndices, inclusive doações ou financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

13. DA NEGOCIAÇÃO

- **13.01.** ACEITA a proposta mais bem classificada para o ITEM/GRUPO, o Pregoeiro procederá à NEGOCIAÇÃO por meio do CHAT, sendo o licitante convocado para, **no prazo fixado pelo Pregoeiro (que não será inferior a 15 MINUTOS)**, pronunciar-se quanto à possibilidade ou não da **redução dos preços**, prorrogável a pedido do licitante e a critério do Pregoeiro.
- **13.02.** Eventual(is) redução(ões) de preço(s) alcançada(s) na NEGOCIAÇÃO será(ão) informado(s) via CHAT pelo licitante e, posteriormente, registrado no Sistema diretamente pelo Pregoeiro, por ocasião da CLASSIFICAÇÃO da(s) proposta(s), bem como incorporado à proposta comercial ajustada ao valor final proposto/negociado.
- **13.03.** Na ausência de manifestação do licitante quanto à convocação disposta no **item 13.01** deste Edital, o Pregoeiro poderá dar seguimento ao certame, prevalecendo o valor do último lance ofertado, SALVO SE O PREÇO FINAL PROPOSTO FOR SUPERIOR AO ESTIMADO PELA ADMINISTRAÇÃO.
- **13.04.** Caso o PREÇO FINAL da proposta melhor classificada seja superior ao PREÇO MÁXIMO, e não havendo sucesso na negociação junto ao licitante, proceder-se-á na forma fixada no **item 12.05** deste Edital.

14. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL AJUSTADA E DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

14.01. Nos termos fixados no Item 06.02 deste Edital, a PROPOSTA COMERCIAL ESCRITA (e os documentos e informações técnicas pertinentes ao objeto, tais como: fichas técnicas, folderes, encartes, links de fabricantes, certificados, cartas de solidariedade, entre outros, conforme com as exigências contidas no Projeto Básico/Termo de Referência), DEVERÁ ser, previa e exclusivamente, anexada ao COMPRASNET, até a data e horário definidos para a abertura da sessão pública do certame, podendo o Pregoeiro, a seu critério e considerando a natureza do objeto e as regras

editalícias, solicitar VIA CHAT, durante as fases de julgamento das propostas, que a empresa encaminhe a PROPOSTA COMERCIAL AJUSTADA ao valor final proposto, como também eventual COMPLEMENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA DE REQUISITO TÉCNICO DE QUALIDADE DO OBJETO NECESSÁRIA AO JULGAMENTO DA PROPOSTA, por meio da opção "ENVIAR ANEXO", segundo os prazos específicos fixados nos **itens 15.03** deste Edital, contados da convocação do Pregoeiro, prorrogável a pedido do licitante e/ou a critério do Pregoeiro, desde que a situação assim exija.

- **14.02.** Nada obstante o disposto no **Item 06.02 deste Edital**, a DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO deverá ser anexada ao COMPRASNET, no prazo indicado no **item 18.01** deste Edital, a partir da solicitação VIA CHAT e da abertura da opção "ENVIAR ANEXO".
- **14.03.** A partir da solicitação ou convocação via Comprasnet para o encaminhamento da PROPOSTA COMERCIAL AJUSTADA, DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E/OU DE DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR, deverão ser observadas as seguintes regras:
- a) na impossibilidade do encaminhamento via COMPRASNET, poderá ser facultado ao licitante o seu envio por e-mail (pregoeiro@jfpb.jus.br), observados os prazos fixados; Neste caso, a referida documentação ou proposta ajustada será disponibilizada no site oficial da Justiça Federal de Primeiro Grau na Paraíba no link https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/licitacoes#conteudo; (ATENÇÃO: Lembrar que qualquer encaminhamento de proposta ou documentação antes do fim da etapa de disputa prejudicará o anonimato);
- b) se o licitante não estiver logado e/ou não responder, **decairá do direito de continuar participando da licitação** e terá sua proposta DESCLASSIFICADA ou, ainda, será INABILITADO, caso não anexo ao Comprasnet o que foi solicitado/convocado até o prazo previsto neste Edital;
- c) para fins de viabilização operacional, e considerando limitações de tamanho ou quantidades de arquivos, e dificuldades operacionais enfrentadas pelo licitante, o Pregoeiro poderá convocar e reconvocar a opção "ENVIAR ANEXO" quantas vezes se fizerem necessárias, visando a finalidade do ato e a ampliação da competitividade; e,
- d) para fins de viabilizar a juntada dos documentos no sistema interno de processos administrativos virtuais da Justiça Federal na Paraíba (SEI), recomenda-se que a empresa anexe arquivos no tamanho máximo de 8MB, facultando sua divisão para observância deste limite, sugerindo-se compreensiva nomeação dos documentos.
- **14.04.** Sob pena de INABILITAÇÃO ou DESCLASSIFICAÇÃO, toda a proposta e documentação exigida neste Edital (e seus apêndices) deverá ser emitida **em nome do licitante**, com o número do CNPJ e, preferencialmente, com endereço respectivo, devendo ser observado o seguinte:
- a) no caso em que o licitante seja matriz, a documentação deverá ser emitida com CNPJ da matriz;
- b) no caso em que o licitante seja filial, a documentação deverá ser emitida com CNPJ da filial, exceto quanto à Certidão Negativa de Débito (CND) perante o INSS, desde que conste no próprio documento a validade para a matriz e a filial; como também, quanto ao Certificado de Regularidade de Situação (FGTS) para o licitante que proceda ao recolhimento dos encargos de forma centralizada;
- c) será dispensada a apresentação, no nome e no CNPJ da filial, daquele documento que, pela própria natureza, apenas seja emitido em nome da **matriz**;
- **d)** o CNPJ indicado nos documentos da proposta de preços e da habilitação deverá ser do mesmo estabelecimento do licitante que efetivamente executará o objeto da presente licitação;
- e) Caso a contratada opte, em decorrência dos pagamentos, por efetuar o faturamento por meio de CNPJ (matriz ou filial) distinto do constante do contrato, deverá comprovar a regularidade fiscal tanto do estabelecimento contratado como daquele que efetivamente executará o objeto.
- **14.05.** Em se tratando de ME/EPP, e havendo alguma RESTRIÇÃO na comprovação da HABILITAÇÃO FISCAL E TRABALHISTA, será assegurado o prazo de 05 DIAS ÚTEIS, **cujo termo inicial corresponderá ao momento da convocação para assinatura do termo de contrato**, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões.
- **14.06.** A não regularização da documentação fiscal no prazo indicado no subitem anterior implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e seus apêndices, sendo facultado à Justiça Federal de Primeiro Grau na Paraíba convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para pactuação do futuro Contrato.
- **14.07.** Na hipótese de o licitante não atender ao chamado para anexar ou enviar a PROPOSTA COMERCIAL ESCRITA, poderá o julgamento ser realizado com base na proposta comercial eletrônica inicialmente cadastrada no sistema COMPRASNET, caso conste descrição completa do objeto licitado com todas as informações necessárias e suficientes, de maneira que seja possível a análise da qualidade do objeto proposto, a critério do Pregoeiro.
- **14.08.** O licitante que abandonar o certame, deixando de enviar documentação complementar à proposta e habilitação, poderá ser DESCLASSIFICADO ou INABILITADO, além de se sujeitar às SANÇÕES ADMINISTRATIVAS previstas neste edital (**item 26**), sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal que seu ato ensejar.
- **14.09.** As empresas participantes do certame somente deverão encaminhar propostas, declarações ou quaisquer outros documentos se expressamente previstos no Edital (e seus apêndices) e/ou solicitado pelo Pregoeiro mediante notificação efetuada pelo canal de comunicação (CHAT), sob pena de serem estes descartados.

- **14.10.** A documentação original ou cópia autenticada, APENAS QUANDO FOR SOLICITADO EXPRESSAMENTE PELO PREGOEIRO, deverá ser encaminhada, no prazo de até CINCO DIAS ÚTEIS, contados da solicitação, ao endereço constante no preâmbulo deste Edital e em atenção à Seção de Licitações e Contratos desta Instituição.
- **14.11.** Qualquer interessado poderá requerer que se realizem DILIGÊNCIAS para aferir a legitimidade de documento apresentado, bem como exequibilidade do preço e qualidade do objeto proposto, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

15. DA PROPOSTA COMERCIAL

- **15.01.** A PROPOSTA COMERCIAL ESCRITA deverá ser apresentada/anexada ao COMPRASNET contendo os requisitos, informações e documentos exigidos no **Item 4** do Projeto Básico/Termo de Referência, observadas as regras contidas no **Item 06** deste Edital.
- **15.02.** Havendo aceitação da proposta comercial eletrônica classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro PODERÁ solicitar do licitante vencedor o encaminhamento, via COMPRASNET, da PROPOSTA COMERCIAL ESCRITA, devidamente AJUSTADA ao último **lance** ou ao **valor negociado**, bem como eventualmente DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR para fins julgamento da conformidade técnica do objeto proposta, observadas as regras contidas nos **itens 06 e 14** deste Edital.
- **15.03.** Na hipótese prevista no subitem anterior deste Edital, o prazo para encaminhamento será de até 120 MINUTOS, contados da convocação da opção "ENVIAR ANEXO", podendo ser prorrogado a requerimento do interessado e/ou a critério do Pregoeiro.
- **15.04.** A partir de entendimento firmado pelo TCU no Acórdão nº 2.443/2021 Plenário, a vedação no art. 64 da Lei 14.133/2021 não alcança documentos destinados a atestar condições de proposta preexistentes à abertura da sessão pública que não foram anexados ao COMPRASNET no momento do cadastro da proposta, de forma que poderá o Pregoeiro diligenciar para permitir tal complementação de documentos.

16. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL

- **16.01.** O JULGAMENTO DA PROPOSTA será realizado pelo critério do MENOR PREÇO POR ITEM, observadas as EXIGÊNCIAS MÍNIMAS DE QUALIDADE do objeto proposto pelo licitante, e a EXEQUIBILIDADE do preço proposto.
- **16.02.** O Pregoeiro poderá solicitar PARECER TÉCNICO à unidade solicitante, para fins de avaliação da conformidade do objeto cotado às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência (APÊNDICE I).
- 16.03. Caso a compatibilidade com as especificações técnicas mínimas fixadas no Projeto Básico/Termo de Referência, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios ordinários previstos neste Edital, o Pregoeiro poderá solicitar a apresentação de AMOSTRA (desde que previsto no ProjetoBásico/Termo de Referência os critérios técnicos de análise), sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de, no mínimo, 5 DIAS, contados da solicitação, observando-se as seguintes regras e procedimentos:
- a) a AMOSTRA será solicitada apenas ao licitante classificado temporariamente em primeiro lugar, por intermédio de mensagem (CHAT) no sistema Comprasnet com a indicação do local e horário de sessão de avaliação;
- b) a análise da AMOSTRA será baseada em **critérios técnicos e objetivos**, conforme fixado no Projeto Básico/Termo de Referência (APÊNDICE I), sendo emitido **parecer técnico** fundamentado no caso de recusa;
- c) o resultado da avaliação técnica será divulgado por meio de mensagem no Sistema COMPRASNET, bem como o parecer técnico será disponibilizado aos interessados no sítio oficial da Instituição (https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-econtratos/licitacoes#conteudo);
- d) no caso de não haver entrega da AMOSTRA ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de AMOSTRA fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será DESCLASSIFICADA;
- e) Se a(s) AMOSTRA(S) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) AMOSTRA(S) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Projeto Básico/Termo de Referência:
- f) O(s) exemplar(es) (AMOSTRA(S)) colocado(s) à disposição da Administração será(ão) tratado(s) como protótipo(s), podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, **não gerando direito a ressarcimento**;
- g) Após o resultado final da licitação, a(s) AMOSTRA(S) entregue(s) deverá(ão) ser recolhida(s) pelo(s) licitante(s) no prazo de 30 DIAS, após o qual poderá(ão) ser descartada(s) pela Administração, sem direito a ressarcimento;
- h) O(s) licitante(s) deverá(ão) colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.
- **16.04.** Será DESCLASSIFICADA, por **despacho fundamentado**, a proposta do licitante que, ressalvadas as situações e procedimentos previstos nos **itens 16.08 a 16.10** deste Edital:

- a) deixar de comprovar requisito para fins de exercício de DIREITO DE PREFERÊNCIA (se for o caso);
- b) deixar de indicar, anexar ou comprovar as informações exigidas neste Edital (e seus apêndices) que prejudiquem a avaliação da qualidade do objeto proposto;
- c) indique objeto que não atenda a todas as exigências de **qualidade** e às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico (APÊNDICE I);
- d) não contenha a **quantidade numérica e unidade métrica** exigidas no Termo de Referência/Projeto Básico (APÊNDICE I).
- **16.05.** Será CLASSIFICADA a proposta que atenda satisfatoriamente a todas as exigências fixadas no Edital e seus apêndices, bem como cujo objeto proposto esteja tecnicamente conforme com as especificações mínimas exigidas no Termo de Referência/Projeto Básico (APÊNDICE I).
- **16.06.** Se a proposta for DESCLASSIFICADA, o Pregoeiro examinará a PROPOSTA SUBSEQUENTE, e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda a este Edital e seus apêndices, segundo os procedimentos fixados nos subitens anteriores.
- **16.07.** Escolhida a proposta que melhor atenda aos fins pretendidos, segundo as regras do Edital e seus apêndices, o Pregoeiro passará à FASE DE HABILITAÇÃO.
- **16.08.** Determinadas informações e formalidades exigidas pelo presente Edital e seus apêndices que não afetem a essência da proposta do licitante poderão, mediante **despacho fundamentado**, ser dispensadas ou **até mesmo complementadas via sistema (via CHAT) ou da ferramenta** "ENVIAR ANEXO" pelo Pregoeiro, a qualquer momento durante a fase de julgamento, no sentido de ampliar a competitividade e atingir a finalidade do certame.
- **16.09.** Quaisquer modelos apensos (ou anexados) a este Edital servem **apenas como orientação aos licitantes**, não sendo motivo de desclassificação a apresentação de propostas ou documentos que sejam elaboradas de forma diferente, mas que contenham os elementos essenciais para comprovação das informações necessárias.
- **16.10.** No julgamento das propostas, e considerando o interesse público na maior competitividade possível no certame, o Pregoeiro **poderá:**
- a) solicitar complementação de informações, documentos e **ajustes na proposta escrita** para fins de atendimentos das exigências legais e editalícias;
- b) solicitar **ajustes aritméticos e/ou de percentuais e valores da planilha de custo e formação de preços** para fins de adequação da proposta às exigências legais e editalícias, vedada majoração do valor global proposto;
- c) sanar erros ou falhas que não alterem a substância e nem a validade jurídica das propostas e documentos anexos, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação;
- d) **realizar diligências** em sítios oficiais e/ou via telefone para fins de complementação de informações acessórias ou que não prejudiquem a segurança da proposta do particular, sendo tudo consignado, via CHAT, na ata dos trabalhos.
- **16.11.** Sempre que a proposta NÃO FOR ACEITA OU FOR DESCLASSIFICADA, e antes de o Pregoeiro passar à análise da subsequente, PODERÁ HAVER NOVA VERIFICAÇÃO AUTOMÁTICA, pelo Sistema, da eventual ocorrência do EMPATE, previsto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123/2006, podendo-se reabrir os procedimentos previstos no **item 10** deste Edital.

17. DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

17.01. A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO no presente certame deverá COMPREENDER:

17.01.01. HABILITAÇÃO JURÍDICA (conforme o caso):

- a) EMPRESÁRIO INDIVIDUAL: documento comprobatório da inscrição do empresário no Registro Público de Empresas Mercantis competente (Junta Comercial);
- b) MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL (MEI) CCMEI Certificado da Condição de Microempreendedor Individual, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- c) EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA (EIRELI) ato constitutivo em vigor, devidamente registrado no órgão competente (Junta Comercial ou Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso);
- d) SOCIEDADE EMPRESÁRIA: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado no órgão competente (Junta Comercial ou Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso), JUNTAMENTE com o último aditivo, ou SOMENTE o ato constitutivo consolidado e aditivos firmados posteriormente à referida consolidação;
- e) SOCIEDADE POR AÇÕES: além dos documentos exigidos na alínea "c" deste subitem, apresentar os documentos de eleição de seus administradores;
- f) SOCIEDADE SIMPLES: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- g) EMPRESA OU SOCIEDADE ESTRANGEIRA: decreto de autorização, assim como ato de registro ou autorização para

funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

17.01.02. REGULARIDADE FISCAL FEDERAL E TRABALHISTA

- a) Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;
- b) Certidão de Regularidade do FGTS (CRF) emitido pela Caixa Econômica Federal.
- c) Certidão Conjunta Negativa (ou Positiva com Efeito de Negativa) quanto aos CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS FEDERAIS administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e quanto à DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO administrada pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN), inclusive as CONTRIBUIÇÕES PREVIDENCIÁRIAS emitidas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.
- d) Certidão Negativa de DÉBITOS TRABALHISTAS (ou Positiva com Efeito de Negativa) perante a Justiça do Trabalho (CNDT) nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho.

17.01.03. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a) Apresentação dos documentos e comprovação das exigências fixadas no **SUBITEM 5.6.1** do Projeto Básico/Termo de Referência (APÊNDICE I).
- b) O licitante deverá comprovar requisitos objetivos de qualificação técnica para fins de habilitação.

17.01.04. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) Apresentação dos documentos e comprovação das exigências fixadas no **SUBITEM 5.6.2** do Projeto Básico/Termo de Referência (APÊNDICE I);
- b) Apresentação da CERTIDÃO NEGATIVA DE FALÊNCIAS expedida pelo distribuidor da sede da licitante;
- c) A comprovação da **situação financeira da empresa** será constatada objetivamente mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas, os quais PREFERENCIALMENTE deverão ser superiores a **1 (um)**:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
SG = Ativo Total Passivo Circulante + Passivo Não Circulante	
LC =	Ativo Circulante Passivo Circulante

- d) Comprovação de possuir **PL Patrimônio Líquido igual ou superior a 10%** do valor estimado da futura contratação, caso algum dos índices financeiros fixados a alínea anterior for inferior a 1 UM;
- e) **Relação de compromissos** já assumidos pela licitante para com outros órgãos, entidades ou particulares em geral que possam comprometer a capacidade financeira do licitante, cujo valor de 1/12 dos compromissos não podem ser superior PL.

17.01.05. DECLARAÇÕES

- a) MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE Declaração eletrônica de que atende aos requisitos do art. 3º da LC nº 123/2006 para fazer jus aos beneficios previstos nessa lei;
- b) NÃO EMPREGA TRABALHO DE MENOR Declaração eletrônica de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de 16 anos, salvo, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;
- c) NÃO UTILIZA TRABALHO DEGRADANTE OU FORÇADO Declaração eletrônica de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- d) INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO Declaração eletrônica de que inexistem fatos impeditivos para a habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- e) REQUISITOS DE HABILITAÇÃO Declaração eletrônica de que cumpre plenamente as condições de habilitação fixadas no Edital e seus apêndices;
- f) ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA Declaração eletrônica de que elaborou de forma independente a proposta comercial e seu(s) lance(s).
- 17.02. As declarações exigidas no subitem 17.01.05 deverão ser realizadas eletronicamente no momento do cadastro da

respectiva proposta e poderão ser extraídas pelo Pregoeiro diretamente do COMPRASNET, não sendo de apresentação ou encaminhamento obrigatório pelo licitante.

- 17.03. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar, além dos demais documentos de habilitação, o documento de comprovação do enquadramento como ME ou EPP, bem como toda a documentação exigida para efeito de comprovação de REGULARIDADE FISCAL, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- 17.04. O LICITANTE que estiver com registro regular e em situação válida no SICAF, nos níveis de "Credenciamento", "Habilitação Jurídica" e "Regularidade Fiscal Federal e Trabalhista" poderão deixar de apresentar os documentos referentes à HABILITAÇÃO JURÍDICA e REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA, exceto as certidões indicadas no subitem 17.01.02 que não constem no cadastro do fornecedor ou cujo prazo de validade estejam expirados.
- 17.05. O LICITANTE que estiver com registro regular e em situação válida no SICAF quanto ao nível "Qualificação Econômico-Financeira", NÃO será dispensado da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis para fins de comprovação dos índices contábeis e do Patrimônio Líquido.
- **17.06.** Para fins de análise da situação econômico-financeiro, poderá ser solicitada do LICITANTE declaração ou demonstração da situação econômico-financeira emitida por profissional habilitado da área contábil, como também notas explicativas e outras informações ou documentos contábeis para fins de melhor esclarecimendo da situação da LICITANTE.
- 17.07. A critério do **Pregoeiro**, caso haja disponibilidade ON LINE e seja favorável à agilidade e competitividade do certame, **poderão ser realizadas consultas diretamente aos sítios institucionais na Internet** para fins de **comprovação de regularidade de situação** dos licitantes, fazendo constar, via CHAT, na ata dos trabalhos tais diligências.
- **17.08.** Não havendo indicação no corpo da própria certidão ou documento oficial apresentado para comprovação das exigências de habilitação previstas nesta cláusula, serão considerados válidos aqueles emitidos há, no máximo, 180 DIAS da data da sessão inicial do presente certame.

18. DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO

18.01. Havendo julgamento favorável à classificação da proposta comercial, o Pregoeiro convocará via COMPRASNET o Licitante, caso não já tendo sido anexada no instante de cadastro da proposta comercial (nos termos previstos no subitem 06.02 deste Edital), para fins de encaminhamento/anexação da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, por meio da opção "ENVIAR ANEXO", no prazo de até 60 MINUTOS, contados a partir da convocação do Pregoeiro, podendo ser prorrogado a requerimento do interessado e/ou a critério do Pregoeiro, observadas as regras contidas nos itens 06, 14 e 17 deste Edital.

- (ATENÇÃO: A partir de entendimento firmado pelo TCU no Acórdão nº 2.443/2021 Plenário, a vedação no art. 64 da Lei 14.133/2021 **não alcança documentos destinados a atestar** condições de habilitação preexistentes à abertura da sessão pública que não foram anexados ao COMPRASNET no momento oportuno, de forma que PODERÁ o Pregoeiro diligenciar para permitir tal COMPLEMENTAÇÃO DE DOCUMENTOS).
- **18.02.** Será acessado o SICAF, no link https://www.comprasgovernamentais.gov.br/ index.php/sicaf, para fins de consulta do cadastro do(s) licitante(s) classificado(s) em primeiro lugar, verificando-se a habilitação parcial de cada licitante, sendo impresso o extrato que integrará a documentação de habilitação do(s) licitante(s).
- **18.03.** Além da regularidade da documentação já abrangida pelo SICAF, serão visualizadas e impressas as **declarações eletrônicas** para fins de cumprimento do exigido no **subitem 17.01.03** deste Edital.
- **18.04.** Para fins de julgamento da habilitação, poderá haver a verificação em SÍTIOS OFICIAIS DE ÓRGÃOS E ENTIDADES EMISSORES DE CERTIDÕES E/OU DOCUMENTOS DIVERSOS como forma de provar a autenticidade dos documentos/certidões e regularidade do licitante, **ou até para fins de obtenção de certidões e informações**, sendo comprovadas nos autos tais diligências.
- **18.05.** Caso o licitante não seja cadastrado no SICAF ou esteja com alguma certidão com prazo de validade vencido, poderá o Pregoeiro e/ou a equipe de apoio realizar diligências eletrônicas diretamente nos sítios oficiais.
- **18.06.** O Pregoeiro poderá solicitar PARECER TÉCNICO à unidade técnica solicitante, bem como ao **Setor de Contabilidade**, para fins de avaliação da conformidade da documentação de habilitação técnica e **qualificação econômico-financeira** às exigências contidas no edital (e seus apêndices).
- 18.07. Poderá ser INABILITADO o licitante que:
- a) deixar de encaminhar ou de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no ITEM 17 deste Edital;
- b) apresentar CERTIDÃO ou outro documento com **prazo de validade vencido**, ressalvadas os permissivos contidos nos **itens 14.03 e 17.07** deste Edital;
- c) apresentar quaisquer documentos em desacordo com este Edital, inclusive quanto ao previsto no item 14.02;
- d) não contenha em seu ato constitutivo atividade econômica compatível com o objeto da presente licitação;
- f) não comprove exigência(s) de habilitação prevista neste Edital e seus apêndices.
- **18.08.** Sendo o licitante ME/EPP/COOPERATIVA, não será motivo de INABILITAÇÃO a existência de **restrições** na sua HABILITAÇÃO FISCAL E TRABALHISTA, sendo observado o seguinte procedimento:

- a) será o licitante DECLARADO HABILITADO no certame para fins de posterior regularização, nos termos definidos na Lei Complementar nº 123/2006.
- b) será assegurado o prazo de 05 DIAS ÚTEIS, **cujo termo inicial corresponderá ao momento da convocação para assinatura do termo de contrato**, prorrogáveis por igual período a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões, visando levantar a(s) restrição(ões) identificada(s) na fase de habilitação.
- c) a não regularização da situação fiscal no prazo fixado na alínea anterior acarretará na **decadência do direito à contratação**, sendo facultado à Justiça Federal de Primeiro Grau na Paraíba convocar os licitantes remanescentes na ordem de classificação para firmamento do contrato.
- **18.09.** Será HABILITADO o licitante que comprovar satisfatoriamente todos as capacidades subjetivas exigidas no ITEM 17 deste Edital.
- **18.10.** No julgamento da habilitação, poderá o **Pregoeiro** adotar os procedimentos, diligências e decisões que visem **sanar erros ou falhas** que não prejudiquem a validade e segurança jurídica da documentação apresentada.

19. DO RECURSO ADMINISTRATIVO

- **19.01.** Declarado o(s) vencedor(es), o Pregoeiro abrirá prazo mínimo de 20 MINUTOS, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua INTENÇÃO DE RECORRER com registro da síntese de suas razões, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por qual(is) motivo(s).
- **19.02.** O RECURSO ADMINISTRATIVO poderá atacar qualquer ato decisório ou procedimento adotado pelo Pregoeiro durante todo o certame, não sendo meio adequado para impugnar regras do edital e seus apêndices.
- **19.03.** Havendo registro de INTENÇÃO DE RECURSO, o Pregoeiro fará JUÍZO DE ADMISSIBILIDADE da intenção de recorrer manifestada, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema, em razão da não observância dos **pressupostos recursais de admissibilidade**.
- 19.04. Será rejeitada a INTENÇÃO DE RECURSO de caráter protelatório que:
- a) seja registrada por quem não tenha legítimo interesse;
- b) seja intempestiva;
- c) não ataque ato decisório ou procedimental praticado pelo Pregoeiro no certame; e/ou
- d) seja fundamentada em **mera insatisfação do licitante**, sem alegação de qualquer fato prejudicial ou desconforme com o presente Edital e/ou com a legislação vigente.
- **19.05.** A recorrente que tiver sua **intenção de recurso aceita** terá o prazo de 03 DIAS para apresentar as **razões do recurso**, por meio de registro no sistema ou via e-mail (**pregoeiro@jfpb.jus.br**), ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar **contrarrazões**, também via sistema ou por e-mail, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.
- **19.06.** Para justificar sua intenção de recorrer e fundamentar suas razões ou contrarrazões de recurso, o licitante interessado poderá solicitar vistas dos autos ou consultar as informações do certame disponíveis no próprio sistema COMPRASNET.
- **19.07.** Decorridos os prazos de apresentação de razões e contrarrazões, o Pregoeiro deverá analisar fundamentadamente os fatos e fundamentos arguidos pelo(s) recorrente(s), podendo, em sede de JUÍZO DE RETRATAÇÃO:
- a) reconsiderar, total ou parcialmente, a decisão recorrida, reformando-a; ou,
- b) manter inalterada a decisão recorrida.
- **19.08.** Em qualquer das situações contidas no **subitem 19.07**, o processo deverá ser submetido, depois de devidamente instruído pelo Pregoeiro, à **análise hierárquica superior** para fins de decisão final, podendo o Diretor do Foro:
- a) decidir de pronto o **mérito do recurso**, segundo os documentos e informações contidas nos autos, como também os fundamentos da decisão do Pregoeiro.
- b) determinar prévia emissão de parecer da área técnica interessada e/ou jurídico para fins de decisão.
- **19.09.** Não é imprescindível haver total correspondência entre os fatos e fundamentos indicados na intenção de recurso e as razões escritas do respectivo recurso.
- **19.10.** A **não apresentação das razões** referente à intenção de recurso registrada no sistema no prazo legal importa preclusão do direito de recurso, possibilitando a adjudicação do objeto e homologação do certame. A critério do Pregoeiro ou da autoridade superior, e considerando eventuais indícios de ilegalidades ou irregularidades no julgamento do certame apontados na própria intenção de recurso, poderá haver a análise de mérito do recurso independente da apresentação das respectivas razões (ou de sua apresentação fora do prazo legal), como mero exercício do **direito constitucional de petição** (art. 5°, XXXIV, "a", CRFB/1988).
- 19.11. Não cabe recurso adesivo por ocasião do exercício do direito de contrarrazoar.
- **19.12.** Na análise e julgamento do recurso, poderá o Pregoeiro baixar em diligência os autos para fins de pronunciamento da unidade técnica responsável pela especificação do objeto, bem como para Assessoria Jurídica e/ou Assessoria Contábil.

- **19.13.** O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento, sendo reaberta a Sessão Pública para fins de prosseguimento do certame (**item 20**).
- 19.14. No caso de licitações com julgamento POR ITEM/POR GRUPO, a aceitação de intenção de recurso apenas suspenderá a tramitação do processo licitatório em relação ao(s) item(ns)/grupo(s) recorrido(s), inclusive quanto ao prazo de validade da proposta, o qual somente recomeçará a contar quando da decisão final da autoridade competente, sendo realizado o encerramento da sessão e adjudicação do objeto pelo Pregoeiro em face dos demais itens/grupos do objeto da licitação.

20. DA REABERTURA DA SESSÃO

- **20.01.** A Sessão Pública poderá ser REABERTA, em prazo não inferior a 24 HORAS, em relação ao(s) ITEM(NS)/GRUPO(S) do objeto que apresente os seguintes eventos, observada sempre a **ordem classificatória** da fase de lances:
- a) Julgamento favorável em sede de recurso administrativo que leve à **anulação** de atos da fase preparatória ou da própria Sessão Pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam;
- b) Constatado **erro/impropriedade** na aceitação e julgamento da proposta, ou no julgamento da habilitação, o certame restará retroagido aos procedimentos imediatamente anteriores ao instante do erro/impropriedade declarada;
- c) Licitante declarado vencedor que **não assinar** o instrumento contratual, não havendo CADASTRO DE RESERVA, sendo o certame retomado da fase de aceitação e julgamento das propostas;
- d) ME/EPP/COOPERATIVA com **restrição da habilitação fiscal e trabalhista** que, vencedora do certame, não comprove tal regularidade no prazo fixado neste Edital, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, sendo reiniciados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances;
- e) Licitante vencedor que **não mantenha as condições de participação e de habilitação** até o momento da assinatura do instrumento contratual, sendo reiniciados os procedimentos de aceitação e julgamento das propostas.
- **20.02.** Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a Sessão reaberta, sendo devidamente registrados no Sistema COMPRASNET a data e hora de tal reabertura, observados os seguintes meios:
- a) A convocação se dará por meio do sistema COMPRASNET ("CHAT" ou evento de reabertura) ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório;
- b) A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados cadastrais contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante mantê-los atualizados; e,
- c) A convocação para reabertura também será divulgada com antecedência por meio do sítio oficial da Instituição, no link https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/licitacoes#conteudo, cabendo ao licitante acompanhar as informações e publicações contidas naquele canal de acesso.
- **20.03.** A Sessão Pública reaberta será composta de todos os procedimentos e regras de processamento fixadas neste Edital, a depender apenas da fase em que os trabalhos serão retomados.

21. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- **21.01.** Quando não houver recurso administrativo, o Pregoeiro encerrará a sessão e ADJUDICARÁ o objeto ao(s) licitante(s) cuja(s) proposta(s) for(em) considerada(s) vencedora(s) do certame. Neste caso, o Pregoeiro encaminhará o processo devidamente instruído à apreciação da DIREÇÃO DO FORO para fins de HOMOLOGAÇÃO.
- **21.02.** Caso haja RECURSO ADMINISTRATIVO, o processo será submetido à superior consideração da DIREÇÃO DO FORO para fins de **decisão final do recurso**, **homologação** do certame e **adjudicação** do objeto ao(s) vencedor(es), POR ITEM/POR GRUPO.
- **21.03.** Por meio de DESPACHO fundamentado, poderá o Diretor do Foro:
- a) homologar o certame para produção de todos os efeitos de fato e de direito previstos na legislação;
- b) **anular** o certame, total ou parcialmente, em razão de ilegalidade, determinando o aproveitamento dos atos não viciados; ou,
- c) **revogar** o certame, total ou parcialmente, por razões de conveniência e oportunidade, à luz do interesse público primário tutelado.
- **21.04.** Não havendo homologação do certame após decorridos 90 DIAS da data de abertura das propostas, fica(m) o(s) licitante(s) liberado(s) dos compromissos assumidos em sua(s) proposta(s).

22. DA PUBLICIDADE

22.01. O presente Edital será **publicado**, em forma de AVISO, no Diário Oficial da União, e será **divulgado** pelo Comprasnet, nos termos fixados nos arts. 54 e 174, Lei nº 14.133/2021, c/c art. 20 do Decreto nº 10.024/2019,

- **22.02.** O AVISO DE LICITAÇÃO também será **divulgado** no Portal de Compras do Governo Federal (<u>www.comprasgovernamentais.gov.br</u>) e Sítio Oficial da Instituição na Internet pelo link https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/licitacoes#conteudo.
- **22.03.** Todos os documentos, pareceres e atos decisórios do procedimento licitatório durante a FASE EXTERNA serão divulgados via Internet no Sítio Oficial da Instituição pelo link https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/licitacoes#conteudo e/ou no Portal de Compras do Governo Federal COMPRASNET (www.comprasgovernamentais.gov.br).
- 22.04. O extrato do futuro Termo de Contrato será publicado no DOU Diário Oficial da União, Seção III, nos termos determinados pelos arts. 54 e 174, da Lei nº 14.133/2021.

23. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

23.01. As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta de recursos específicos, consignados no Orçamento Geral da União, classificadas no Programa de Trabalho "Julgamento de Causas" e nas Naturezas de Despesa"3.3.90.39 (Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica)" e/ou "4.4.90.52 (Equipamentos e Material Permanente)".

24. DO PAGAMENTO E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

- **24.01.** A liquidação e o pagamento da despesa serão realizados conforme disposto no Projeto Básico/Termo de Referência (APÊNDICE I).
- **24.02.** Havendo **atraso de pagamento** por parte da Administração, e não tendo o particular concorrido de alguma forma para tanto, será devida correção monetária do valor devido, entre a data prevista para o pagamento e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, nos termos e metodologia fixada no Projeto Básico/Termo de Referência (APÊNDICE I).

25. DO REAJUSTE E DA REVISÃO DE PREÇOS

- **25.01.** Os preços referentes ao(s) objeto(s) contratado(s) poderão ser reajustados/repactuados, para mais ou para menos, de forma anual, nos termos fixados no Projeto Básico/Termo de Referência (APÊNDICE I).
- 25.02. Havendo comprovado desequilíbrio contratual, caberá revisão de preços pactuados, para mais ou para menos, nos termos fixados nos arts. 124, inc. II, alínea "d", 130, 131 e 134, Lei nº 14.133/2021.
- **25.03.** No caso de **desequilíbrio contratual**, cabe à parte que alega demonstrar concreta e objetivamente o *quantum* do impacto negativo na economia contratual, observadas as regras específicas contidas nos arts. 25, § 8°, da Lei nº 14.133/2021.

26. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

26.01. As sanções administrativas cabíveis nos casos de condutas contrárias às regras fixadas neste Edital são aquelas previstas no Capítulo I do Título IV da Lei nº 14.133/2021, sendo o procedimento de apuração de responsabilidade e eventual aplicação das sanções cabíveis realizado, de forma objetiva, segundo a sistematização disciplina no Regulamento Interno de Procedimentos para Apuração da Responsabilidade e Aplicação de Sanção Administrativa, disponível no link https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/regulamentos-internos.

26.02. As categorias de infrações contratuais, as condutas irregulares (e situações contratuais concretas a ser enquadradas), as sanções cabíveis e os ritos de apuração da responsabilidade da CONTRATADA deverão observar o disposto na tabela abaixo:

CATEGORIA DE INFRAÇÕES	CONDUTA(S) CONCRETAS IMPRÓPRIAS	SANÇÕES CABÍVEIS E RITO DE APURAÇÃO
	Infrações de menor gravidade que não acarretem prejuízos à Administração ou ao interesse público primário	
Inexecução parcial das obrigações de licitante	Cadastrar propostas comerciais eletrônicas com valores exorbitantes em relação ao valor máximo	SANÇÕES CABÍVEIS: a) advertência formal; e, b) multa compensatória de 0,5% a 5% do valor
	Não cumprir com as obrigações de licitante previstas no ITEM 03 deste Edital, exceto se classificada em outra categoria mais grave	total estimado da licitação; PROCEDIMENTO: Rito sumário.

	Não entregar documentação exigida no edital ou solicitada pelo Pregoeiro	SANÇÕES CABÍVEIS: a) impedimento de licitar e contratar por até 2	
Deixar de entregar documentação exigida para o certame	Não atender ao chamado do Pregoeiro via CHAT que resulte na sua desclassificação ou inabilitação	 anos; ou b) declaração de inidoneidade por 3 anos; e c) multa compensatória de até 10% do valor total 	
		de referência da licitação; PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	
	Recursar-se a manter a proposta ou lance final apresentados formalmente no certame	SANÇÕES CABÍVEIS:	
Não manter a proposta, não celebrar o contrato ou não apresentar a documentação exigida para a contratação	Não comprovar as condições subjetivas de contratação, bem como de habilitação exigidas no certame no momento da assinatura do termo de contrato	a) impedimento de licitar e contratar por até 2 anos; ou, declaração de inidoneidade por 3 anos; e b) multa compensatória de até 20% do valor total de referência da licitação;	
	Recusar-se a assinar o Termo de Contrato no prazo e condições fixadas no Edital	PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	
	Apresentar qualquer documento falso	SANÇÕES CABÍVEIS:	
Documentação, declaração ou informação	para o certame	a) a) impedimento de licitar e contratar por até 3 anos; ou declaração de inidoneidade de 3 a 4 anos; e,	
falsa	Prestar qualquer informação ou declaração falsa para o certame	b) multa compensatória de até 25% do valor total de referência da licitação;	
		PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	
	Cadastrar proposta comercial eletrônica contendo qualquer nome, texto, elemento ou caractere especial com o objetivo de possibilitar a sua identificação durante a fase de lances	SANÇÕES CABÍVEIS: a) impedimento de licitar e contratar por até 3	
Fraudar a licitação ou praticar atos ilícitos para frustrar os objetivos da licitação	Utilizar robô ou outro meio automático de envio de lances para obter vantagem na competição	anos; ou declaração de inidoneidade de 4 a 6 anos; e,b) multa compensatória de 20 a 30% do valor	
,	Participar de cartel ou de conluio para fraudar a licitação	total de referência da licitação ou da contrataçã PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	
	Combinar preços com outros concorrentes		
	Comportar-se de forma a tumultuar o certame	SANÇÕES CABÍVEIS: a) impedimento de licitar e contratar por até 3	
Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer		anos; ou declaração de inidoneidade de 3 a 4 anos; e,	
natureza	Cometer fraude fiscal no certame	b) multa compensatória de 15 a 25% do valor total de referência da licitação ou da contratação;	
		PROCEDIMENTO: Rito ordinário	
		SANÇÕES CABÍVEIS:	
Praticar ato lesivo previsto no art. 5° da Lei		a) declaração de inidoneidade de 4 a 6 anos; e/ou	
nº 12.846, de 1º de agosto de 2013		b) multa compensatória de 20 a 30% do valor total de referência da licitação ou da contratação;	
		PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	

- **26.03.** Na ocorrência de inadimplemento de outras obrigações/deveres contidos neste Edital, e não contempladas na alínea anterior deste item, caberá ao Pregoeiro propor o enquadramento da conduta da categorial infracional proporcionalmente adequada, observados o contraditório e a ampla defesa.
- **26.04.** Cabe ao Pregoeiro propor a abertura de processo administrativo sancionador, procedendo à devida instrução processual para fins de comprovação da conduta infracional da Licitante.
- 26.05. O procedimento de apuração da responsabilidade e aplicação da sanção cabível será conduzido por Comissão Processante, nos termos do Regulamento Interno de Procedimentos para Apuração da Responsabilidade e Aplicação de Sanção Administrativa, disponível em https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/regulamentos-internos.

27. DA CONTRATAÇÃO

- 27.01. A contratação do objeto da presente licitação será formalizada por intermédio de Termo de Contrato, se for o caso, contendo todas a cláusulas e condições necessárias e suficientes para disciplinar a relação contratual, à luz do disposto nos arts. 89 e 92, da Lei nº 14.133/2021.
- **27.02.** A **vigência** da(s) contratação(ões) decorrente(s) desta licitação observará os prazos e condições fixados no Termo de Referência/Projeto Básico (APÊNDICE I).
- **27.03.** A assinatura ou ciência da **Nota de Empenho ou Termo de Contrato** poderá ocorrer por via eletrônica no sistema processual SEI Sistema Eletrônico de Informações, conforme procedimentos indicados no **item 28.09** deste Edital.
- **27.04.** Convocado para assinatura ou aceitação da nota de empenho de despesas, e antes de formalizar a contratação, o particular deverá (conforme o caso) comprovar a regularidade fiscal e trabalhista exigida para habilitação, bem como as condições de contratação por meio da Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU, no link https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/.
- 27.05. O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições propostas, os acréscimos ou supressões que porventura se fizerem necessários, até o limite legalmente permitido, nos termos do art. 125 da Lei nº 14.133/2021.
- **27.06.** O Contratado deverá apresentar GARANTIA CONTRATUAL, **se for o caso**, por meio de uma das modalidades previstas da Lei, no montante de 5% do valor global da contratação, observadas regras fixadas no **Projeto Básico/Termo de Referência (APÊNDICE I)**.
- 27.07. A(s) empresa(s) a ser(em) contratada(s) deverá(ão) observar o disposto no inciso VI, art. 2°, da Resolução nº 7/2005 do Conselho Nacional de Justiça (alterada pela Resolução 299/2016) que veda a contratação, independentemente da modalidade de licitação, de pessoa jurídica que tenha em seu quadro societário cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação; bem como o previsto no artigo 3º da mesma Resolução (redação dada pela Resolução nº 09/2005), no tocante à vedação de manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que possua em seu quadro, ou que venha a contratar, empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao respectivo Tribunal contratante, devendo na ocorrência de quaisquer das hipóteses suso descritas, comunicar, de imediato e por escrito, a esta Seção Judiciária.
- **27.08.** O(s) Particular(es) a ser(em) contratado(s) deverá(ão) observar a vedação de que não mantenham qualquer relação de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com qualquer dirigente da Justiça Federal na Paraíba, ou com qualquer agente público que desempenhe função na área 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, **nos termos fixados no art. 14, inc. IV, da Lei nº 14.133/2021.**
- **27.09.** Convocado para retirar a nota de empenho e/ou assinar o Termo de Contrato, o Particular vencedor do certame terá o prazo de 5 DIAS para fazê-lo, podendo tal prazo ser prorrogado uma vez por igual período, sob pena de perder o direito público subjetivo à contratação.
- **27.10.** Decorrido o prazo de validade da propostas sem convocação para retirada de nota de empenho e/ou assinatura do Termo de Contrato, ficam os licitantes liberados de seus compromissos assumidos com as respectivas propostas.
- **27.11**. Caso o licitante vencedor do certame não mantenha a proposta, não assine o Termo de Contrato ou não retire a nota de empenho no prazo e nas condições estabelecidas no ITEM 27.09 deste Edital, será facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor; ou REVOGAR a licitação.
- **27.12**. Não havendo licitante interessado em retirar a nota de empenho e/ou assinar o Termo de Contrato nas mesmas condições do licitante vencedor prevista no item anterior deste Edital, poderá a Administração:
- a) convocar os licitantes remanescentes para NEGOCIAÇÃO, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do licitante vencedor do certame; ou
- b) adjudicar e celebrar a contratação nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem

classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição prevista na alínea anterior.

27.13. A recusa injustificada do licitante vencedor do certame em retirar a nota de empenho e/ou assinar o Termo de Contrato no prazo e condições estabelecidos pela Administração CARACTERIZARÁ O DESCUMPRIMENTO TOTAL DA OBRIGAÇÃO ASSUMIDA e SUJEITARÁ o Particular às sanções legalmente estabelecidas, bem como à **imediata perda da garantia de proposta** em favor da União (se houver).

28. DAS DISPOSICÕES GERAIS

- **28.01.** A critério da Administração, poderá a presente LICITAÇÃO:
- a) ter a sessão inicial ADIADA, por conveniência da Administração, mediante prévia publicação no Diário Oficial da União e registro no COMPRASNET, para fins de obtenção de melhores condições de análise de pedidos de esclarecimentos e/ou impugnações do edital, além de outras razões de interesse da Instituição.
- b) ser SUSPENSA, por conveniência da Administração, mediante prévia publicação no Diário Oficial e registro no COMPRASNET, para fins de readequação de eventuais falhas e/ou inadequações identificadas.
- c) ser REVOGADA, a juízo da Administração, se considerada inoportuna ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta.
- d) ser ANULADA, de ofício ou por provocação de terceiros, caso haja invalidade ou ilegalidade, mediante Despacho escrito e devidamente fundamentado, podendo ser aproveitados os atos pretéritos ao momento da ilegalidade, **observado o disposto no art. 137 da Lei nº 14.133/2021.**
- **28.02.** A anulação do procedimento licitatório induz ao da contratação, mantendo-se hígidos todos os atos não contaminados pela ilegalidade declarada.
- **28.03.** Nenhuma indenização será devida às empresas licitantes pela elaboração de proposta ou apresentação de documentos relativos a esta licitação.
- **28.04.** O Pregoeiro ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, poderá promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo no sentido de **ampliar a competição** e de melhor alcançar a **finalidade pública** pretendida com o presente certame.
- **28.05.** Na **contagem dos prazos** previstos neste instrumento convocatório, excluir-se-á o dia do início, incluir-se-á o do vencimento e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.
- **28.06.** As regras do presente certame serão sempre interpretadas **em favor da ampliação da disputa**, desde que não comprometam o interesse público primário, a finalidade e a validade e segurança jurídica da contratação.
- **28.07.** A participação nesta licitação implica na **aceitação plena e irrevogável das regras** constantes do presente ato de convocação, independentemente de declaração expressa.
- **28.08.** Serão aceitos como comunicação oficial e/ou meio de prova das formalidades inerentes a este certame os documentos, correspondências, comunicação e/ou notificações disponíveis em sítios oficiais de instituições públicas na Internet e/ou encaminhadas por e-mail (**pregoeiro@jfpb.jus.br**), bem como registrados no Sistema COMPRASNET ou publicados no Diário Oficial da União, nos termos da legislação.
- **28.09.** A assinatura do **instrumento contratual** ocorrerá, preferencialmente, por **via eletrônica** diretamente no sistema processual SEI Sistema Eletrônico de Informações, de modo que o(s) representante(s) da(s) empresa(s) vencedora(s) (ou aceita(s) no CADASTRO DE RESERVA) deverá(ão) realizar cadastro(s) para acesso(s) ao SEI para fins de assinatura(s) digital(is), conforme procedimentos abaixo:
- 1. Acesse o link: https://sei.trf5.jus.br/sei/controlador_externo.php?
 acao=usuario externo enviar cadastro&acao origem=usuario externo avisar cadastro&id orgao acesso externo=0>;
- 2. Preencha os dados cadastrais;
- 3. Todos os dados devem ser da pessoa responsável pela assinatura do contrato;
- 4. O e-mail solicitado no item "Dados de Autenticação" deverá ser um e-mail válido, uma vez que servirá para recebimento das comunicações com a JFPB diretamente através do sistema SEI;
- 5. É solicitada a criação de uma senha (com no mínimo 8 caracteres, sendo apenas letras e números). Esta senha, juntamente com o e-mail cadastrado, será a chave para assinatura dos documentos necessários. Portanto, é de inteira responsabilidade da contratada o gerenciamento dessa senha;
- 6. Logo após a realização do cadastro, a contratada receberá um e-mail informando que a solicitação foi encaminhada para análise, bem como informando que seja encaminhado ao e-mail **ged@trf5.jus.br** os documentos RG, CPF e comprovante de residência devidamente cadastrados;
- 7. O cadastro será aprovado em até 24 horas após o recebimento da documentação da contratada. A contratada receberá novo e-mail com essa informação;
- 8. Após o cadastro aprovado, a Seção de Licitações e Contratos da JFPB encaminhará, via sistema SEI, a documentação para assinatura;

- 9. A contratada receberá, pelo e-mail cadastrado no sistema, a comunicação da disponibilização da documentação para assinatura; e,
- 10. Tanto a(s) contratada(s) quanto a(s) empresa(s) do Cadastro de Reserva deverá(ão) entrar no sistema SEI (Acesso para usuários externos), localizado na parte inferior da página da JFPB (www.jfpb.jus.br), com o e-mail e senha cadastrados, para realização da(s) assinatura(s) dos respectivos documentos.
- 28.10. Os casos omissos neste Edital e seus apêndices serão resolvidos pelo Pregoeiro, que se baseará nos princípios aplicáveis à Administração Pública e às licitações públicas, como também nas disposições contidas na Lei nº 14.133/2021, bem como nos Decretos 7.174/2010 e 10.024/2019 e na IN nº 05/2017 SEGES/MPDG.
- **28.11.** Maiores esclarecimentos e informações sobre este **Pregão Eletrônico** serão prestados pelo Pregoeiro no endereço constante do preâmbulo deste Edital, pelo telefone (83) 2108-4040 ou pelo endereço eletrônico **pregoeiro@jfpb.jus.br**.



Documento assinado eletronicamente por MARCOS ANTONIO BRAGA GUIMARAES, SUPERVISOR(A), em 24/10/2022, às 11:37, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.trf5.jus.br/sei/controlador_externo.php?
acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador 3077285 e o código CRC
B52939BC.

0002252-41.2022.4.05.7400 3077285v1



SEÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO PREDIAL E ENGENHARIA (PB-SAPE)

PROJETO BÁSICO

PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO

1 – DA INTRODUÇÃO

1.1. Objetivo:

1.1.1. O presente PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO tem por finalidade fornecer, a partir dos levantamentos e estudos realizados durante a etapa de ETP - Estudos Técnicos Preliminares, todas as especificações, condições e parâmetros técnicos necessários e suficientes à perfeita caracterização dos SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO PARCIAL DE PROJETO DE MODERNIZAÇÃO, COM REPLACEMENT E RETROFIT, DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO (SISTEMAS 4 E 14), TIPO VRF, FABRICAÇÃO HITACHI, INSTALADO NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL, situado à Rua João Teixeira de Carvalho, 480 - Pedro Gondim, João Pessoa/PB, visando permitir a realização regular de PROCESSO DE LICITAÇÃO para contratação de empresa especializada na execução do objeto, nos termos fixados no arts. 6°, incs. XXI e XXV, 18, II, 23, § 2°, 45, 75, inc. I, e 95, da Lei 14.133/2021, combinado com as normas regulamentares contidas nas Resoluções CJF N° 523/2019 e CNJ N° 114/2010, IN's SEGES/ME n°s 05/2017, 40/2020, 65/2021 e 67/2021, e nas Portarias da Direção do Foro n°s 40/2022, 57/2022 e 77/2022.

1.2. Justificativa da contratação:

1.2.1. As justificativas referentes à necessidade da presente contratação, como também das diversas escolhas realizadas na elaboração deste Projeto Básico, encontram-se devidamente expostas e articuladas nos ETP - Estudos Técnicos Preliminares (doc. 3014541).

1.3. Documentos integrantes:

- 1.3.1. Fazem parte integrante deste Projeto Básico como se nele estivessem transcritos integralmente os seguintes ANEXOS, complementando tecnicamente as especificações do escopo contratual:
- I ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES ETP (doc. 3073420)
- II PROJETO TÉCNICO-EXECUTIVO DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO SISTEMAS 4 E 14 (docs. 3029745 e 3029746)
- III MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO TÉCNICO-EXECUTIVO (doc. 3029749)
- IV PLANILHA ORÇAMENTO-BASE E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (doc. 3073252)

1.4. Vinculação às normas internas da JFPB:

1.5.1. A participação do particular no presente procedimento de contratação direta implica a vinculação à normas internas da JFPB, particularmente quanto as **Portarias da Direção do Foro nº 40/2022, 57/2022 e** 77/2022 (disponíveis em Portal da Transparência (jfpb.jus.br)), independente de declaração expressa.

1.5. Definições:

- 1.5.1. No âmbito deste Projeto Básico, consideram-se as seguintes definições:
- a) OBJETO Conjunto de serviços que compõe o escopo deste Projeto Básico;
- b) SERVIÇO Cada tipo de atividade que compõe o objeto especificado;
- c) PREÇO GLOBAL O valor total do item;

- d) ÓRGÃO/CONTRATANTE/JFPB Justiça Federal de Primeiro Grau na PB;
- e) PARTICULAR/PROPONENTE Empresa ou profissional especializado em prestação dos serviços técnicos especializados objeto do presente procedimento de contratação direta;
- f) CONTRATADA Empresa ou profissional selecionado no procedimento de contratação direta e que assinou o respectivo Termo de Contrato;
- g) RETENÇÃO É o não pagamento provisório e preventivo, total ou parcial, de fatura em razão de cobrança indevida de serviços não executados pela Contratada (ou rejeitados pela Fiscalização), para futura quitação de eventuais prejuízos acarretados à Administração e/ou a terceiros e/ou para futura compensação de eventuais sanções pecuniárias proposta pela Fiscalização;
- h) GLOSA É o desconto definitivo de valor em relação a pagamento a ser efetuado à Contratada em razão de cobrança indevida de serviços não executados pela Contratada (ou rejeitados pela Fiscalização), para quitação de prejuízos acarretados à Administração e/ou a terceiros e/ou para compensação de eventuais sanções pecuniárias regularmente aplicadas;
- i) FISCALIZAÇÃO Equipe designada pela Administração para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, conforme exigência do art. 117 da Lei 14.133/2021;
- j) NOTA DE ACEITAÇÃO É o documento de aceitação ou rejeição dos serviços prestados, no qual deverá constar, entre outras, as informações referentes aos valores retidos e/ou glosados, conforme modelo padrão aprovado pela Fiscalização;
- 1) RESPONSÁVEL TÉCNICO Profissional legalmente habilitado responsável técnico pela execução do objeto;

1.6. Siglas a serem utilizadas:

1.6.1. No caso de utilização das seguintes SIGLAS no presente documento, deverão ser entendidas conforme consta na tabela abaixo, independente de prévia definição diretamente no texto:

QUADRO DE SIGLAS GERAIS		
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas	
NBR	Norma Brasileira	
NR	Norma Regulamentadora	
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia	
CONFEA	Conselho Federal de Engenharia e Agronomia	
CAU	Conselho Federal de Arquitetura e Urbanismo	
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica	
CAT	Certidão de Acervo Técnico	
CJF	Conselho da Justiça Federal	
CNJ	Conselho Nacional de Justiça	
PGRS	Plano de gerenciamento de resíduos sólidos	
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais	
EPI	Equipamento de Proteção Individual	
EPC	Equipamento de Proteção Coletiva	

1.7. Das regras de interpretação em casos de divergências:

- 1.7.1. Em caso de DIVERGÊNCIAS entre os diversos documentos que compõem o presente Projeto Básico e Executivo (e seus anexos), deverão ser aplicadas as seguintes regras:
- a) Se entre o texto do Projeto Básico e Executivo e de um de seus anexos, PREVALECERÁ AQUELE;
- b) Se entre os projetos técnicos e memoriais descritivos, PREVALECERÃO ESTES;
- c) Se entre planilhas orçamentárias e memoriais descritivos, PREVALECERÃO ESTAS;
- d) Se entre planilhas orçamentárias projetos técnicos, PREVALECERÃO ESTAS; e,

e) Caso determinada exigência, encargo ou serviço apenas conste no texto do Projeto Básico e Executivo, em um de seus anexos ou na planilha orçamentária, deverá ser executada pela Contratada, observado o alcance e a finalidade do escopo contratual.

2 – DA DESCRIÇÃO DO OBJETO

2.1. Descrição resumida do objeto:

2.1.1. O objeto do presente PROJETO BÁSICO envolve, resumidamente, os seguintes serviços e fornecimentos descritos na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01	Serviços técnicos de engenharia para execução parcial de projeto de modernização, com replacement e retrofit, do sistema de climatização, tipo VRF, fabricação HITACHI, instalado no edifício sede da Justiça Federal (SISTEMAS 4 - Térreo posterior sul, e 14 - 2º pavimento sul), situado à Rua João Teixeira de Carvalho, 480 - Pedro Gondim, João Pessoa/PB.	UN	1

2.2. Especificações técnicas detalhadas:

- 2.2.1. A execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser realizada, em regra, diretamente pela contratada, por intermédio de **equipe técnica de profissionais com formações técnicas adequadas e experiências anteriores na execução de serviços técnicos semelhantes**, observadas rigorosamente as especificações, prazos e condições contidas nos projetos técnicos (e documentos de especificações), como também todas demais especificações técnico-executivas, encargos e condições fixados no projeto técnico de modernização elaborado pela PROTERPLAN PLANEJAMENTO DE PROJETOS TERMIC, as boas técnicas de execução de projetos de climatização, as normas técnicas da ABNT, as normas regulamentares de segurança e saúde no trabalho, entre outras.
- 2.2.2. Os sistemas de climatização que farão parte do escopo da futura contratação, a partir dos estados técnicos preliminares, encontram-se nos seguintes pavimentos e setores, como também recebem as seguintes numerações de referência nos projetos técnico de clamatização anexo:
- a) **SISTEMA 4:** pavimento térreo na parte posterior sul; setores envolvidos CEMAN/Perícias/Auditoria Interna/Contadoria do Foro/Arquivo e Depósito Judicial/ASSEJUF/OAB; e,
- b) **SISTEMA 14:** segundo pavimento sul; 3ª Vara Federal.
- 2.2.3. O objeto da contratação deverá conter as seguintes serviços e obrigações técnicas mínimas, observadas as espeficações técnicas e metodologias executivas contidas nos projetos e especificações técnicas elaboradas pela PROTERPLAN PLANEJAMENTO DE PROJETOS TERMIC:
- a) Fornecimento dos equipamentos de fabricação HITACHI, e materiais, componentes e acessórios necessários e suficientes à modernização do sistema de climatização, exatamente nos termos especificados nos projetos e cadernos técnicos anexos;
- b) Disponibilização de equipe técnica especializada e mão de obra adequados para execução dos serviços de modernização objeto da futura contratação, observados os projetos e cadernos técnicos;
- c) Executar os serviços de desinstalação dos equipamentos atualmente instalados;
- d) Executar ajustes e alterações de infraestruturas frigorígena, hidráulica, elétrica, lógica e outras agragadas, objetivando possibilitar a readequação para receber os novos equipamentos projetados;
- e) Executar as instalações elétricas projetadas para funcionamento dos novos equipamentos com tecnologia atualizada e menor consumo energético;
- f) Fazer a instalação dos novos equipamentos propostos, inclusive contectando completamente as instalações de infraestrutura para fins de funcionamento normal;
- g) Realizar carga de gás e todos os testes de pré-operação do sistema, inclusive emitido os relatórios e a aprovação do fabricante;
- h) Realizar o religamento do sistema;
- i) Reconstituir os acabamentos dos espaços físicos que forem modernizados os sistema em relação a

eventuais interferências decorrentes da execução dos serviços; e,

j) Realizar a limpeza geral e entrega do objeto.

3.0 - DA DINÂMICA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. Execução dos serviços:

3.1.1. A execução dos serviços objeto da futura Contratação deverá ser realizada, em regra, diretamente pela Contratada, in loco, com a utilização de equipe técnica de profissionais qualificados em quantidade adequada ao cumprimento do escopo contratual no prazo e etapas fixadas no cronograma físico-financeiro, observadas rigorosamente as especificações técnicas contidas neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos), as normas técnicas da ABNT, as normas regulamentares de segurança e saúde no trabalho, a legislação vigente e as boas técnicas de execução de projetos técnicos de modernização dos sistemas de climatização.

3.2. Equipe técnica de execução:

3.2.1. A equipe técnica a ser utilizada na execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser composta, no mínimo, pelo seguinte profissional, cuja capacidade deverão ser comprovadas pelos meios e no momento indicados, conforme tabela abaixo:

ITEM	PROFISSIONAL	REQUISITO TÉCNICO
01	Mecânico ou Civil	Profissional com curso de formação superior em Engenharia Mecânica ou Civil, e comprovada experiência em execução de projetos de sistemas de climatização com tecnologia tipo VRF ou similar, compatível(eis) com a complexidade do escopo contratual.

3.3. Local e horário de execução dos serviços in loco:

3.3.1. O local para o qual será executado o projeto de modernização (Replacement) de sistema de climatização tipo VRF, fabricação HITACHI, da Sede da Justiça Federal na Paraíba, de forma a atender a necessidade da unidade demandante, será:

ITEM	ENDEREÇO	SETOR	RESPONSÁVEL
01	Rua João Teixeira de Carvalho, 489 - Pedro Gondim, João Pessoa/PB		Francis Araújo (83)2108-4041 (francis.araujo@jfpb.jus.br) Izabella Lira (izabella.lira@jfpb.jus.br)

- 3.3.2. Os dias e horários regulares para execução dos serviços no interior do edifício sede da Instituição são:
- a) SEGUNDA A SEXTA, DAS 7 ÀS 17 HORAS; e,
- b) SÁBADOS E FERIADOS, DAS 7 ÀS 13 HORAS.
- 3.3.3. Excepcionalmente, poderá ser autorizado pela Fiscalização regime de trabalho diferenciado, como também a execução de certos serviços em dias e horários diferentes daqueles indicados no subitem anterior.
- 3.3.4. Os deslocamentos dos profissionais da equipe técnica aos local de execução dos serviços deverão ser custeados pela futura Contratada, não devendo acarretar quaisquer ônus adicionais à Contratante
- 3.3.5. As partes deverão pactuar canais de comunicação oficiais para fins de comunicações formais durante a execução da futura contratação, bem como para solicitação de serviços, sobretudo aquelas classificados como de prioridade URGENTE.

3.4. Sinalização e isolamento dos locais de execução dos serviços:

3.4.1. A futura Contratada deverá realizar adequada sinalização e isolamento dos locais de execução dos serviços nas edificações pertencentes à Contratante, sobretudo quando tiverem que ser executados em ambientes com circulação de pessoas ou com a presença de magistrados e servidores trabalhando, bem

como no horário de funcionamento normal da Instituição.

3.5. Idenficação e EPI'S obrigatórios do profissionais e empregados:

- 3.5.1. Toda a equipe técnica e profissionais de execução dos serviços apenas deverão acessar as edificações da Contratante para execução dos serviços devidamente identificados e portando os respectivos EPI's, nos termos das normas regulamentares vigentes.
- 3.5.2. Cabe à Contratada fornecer jogos de uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI) aos profissionais da equipe de manutenção, nos termos das NR's vigentes.

3.6. Subcontratação:

5.6.1. A partir da natureza complexa objeto da futura contratação, **poderão ser subcontratados parcelas dos serviços com terceiros**, excetuando-se a obrigatoriedade da execução direta dos serviços de maior relavância técnica e econômica do escopo da contratação, mediante prévia análise e autorização da Fiscalização.

3.7. Regime de execução:

3.7.1. A execução dos serviços objeto da futura contratação será realizador de forma INDIRETA, por terceiro contratado e pelo regime de PREÇO UNITÁRIO.

3.8. Vigência contratual e dos prazos em geral:

- 3.8.1. O **prazo de vigência** da contratação será, observadas as etapas detalhadas no cronograma físico-financeiro anexo, 150 DIAS CORRIDOS, contados a partir da assinatura do Termo de Contrato, sendo segmentado nas seguintes etapas:
- a) **Pré-executiva**: até 5 dias corridos, contados da assinatura do Termo de Contrato para fins de providências preliminares e emissão da Ordem de Serviços de autorização do início da execução;
- d) **Executiva**: 120 dias corridos, a partir da emissão da Ordem de Serviços, destinados à execuçãos completa dos serviços previsto no escopo do Contrato, observadas as etapas detalhadas no cronograma físico-financeiro anexo;
- e) **Pós-executiva:** 25 dias corridos, a partir do fim da execução do escopo contratual, destinada aos procedimentos de recebimentos provisórios e definitivos.
- 3.8.2. A Contratada deverá cumprir outros prazos fixados neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos).
- 3.8.3. Não havendo prazo específico fixado para cumprimento de obrigação prevista neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos), a Fiscalização/Gestão deverá fixá-lo formalmente levando em consideração a natureza e urgência da providência solicitada.
- 3.8.4. Qualquer determinação da Fiscalização/Gestão deverá ser cumprida no prazo máximo de 5 dias corridos, não tendo sido fixado outro prazo diretamente pela Fiscalização/Gestão, sob pena de caracterizar **falta grave**.
- 3.8.5. Os prazos fixados para serem cumpridos pelas partes **não serão computados caso haja qualquer impedimento a sua fruição normal**, devendo a Administração **devolver formalmente** quaisquer prazos ao Contratado, quando obstaculizados por fato ou ato de sua responsabilidade, ou provocado por terceiro sem a concorrência do Contratado.
- 3.8.6. O descumprimento de quaisquer prazos fixados neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos) representa a imediata constituição da Contratada em MORA, **independente de qualquer notificação ou ciência específica**.
- 3.8.7. Os prazo indicado neste item serão **prorrogados automaticamente**, nos termos albergados no art. 111, da Lei 14.133/2021, registrado mediante termo de apostilamento.
- 3.8.8. A execução dos serviços poderá ser justificamente **paralisada ou suspensa pela Administração contratante**, mediante despacho fundamento e registro em Termo de Apostilamento, particularmente em caso da **falta de disponibilidade de recursos orçamentários na passagens de um exercício para o outro do orçamento plurianual**, não podendo o Contratado opor o direito constante do art. 137, § 2°, incs. II e III, da Lei 14.133/2021 e nem requerer **recomposição do equilíbrio contratual**.

- 3.8.9. No caso do disposto no subitem anterior, os prazos interrompidos serão inteiramente devolvidos para fruição normal, mediante nova decisão motivada da Administração e registro formal por Termo de Apostilamento, à luz do disposto nos art. 115, § 5°, Lei 14.133/2021; como também serão pactuados a recomposião de todos os efeitos havidos sobre as obrigações contratuais em razão da paralização ou suspensão da execução do contrato.
- 3.8.10. Os serviços que compõem o caminho crítico de execução do(s) objeto(s) sempre deverão ser executados nos prazos fixados para cada etapa, salvo impossibilidade não decorrente da própria atuação da Contratada.
- 3.8.11. O prazo de garantia do objeto não será inferior a 5 anos, contados a partir do Termo de Recebimento Definitivo, nos termos do art. 618 do Código Civil.

4.0 - DAS OBRIGAÇÕES/DEVERES DAS PARTES

4.1. Obriga-se o Órgão:

- 4.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo particular na sua proposta de preços, observadas as obrigações e regras fixadas neste Projeto Básico e Executivo;
- 4.1.2. **Designar** equipe de servidores do Órgão para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto deste Projeto Básico, nos termos fixados no art. 117 da Lei 14.133/2021;
- 4.1.3. Prover condições internas que possibilitem e facilitem a execução dos serviços objeto deste Projeto Básico;
- 4.1.4. Exigir, por intermédio da Fiscalização, o cumprimento integral das obrigações assumidas pela Contratada, observadas rigorosamente as condições contidas neste Projeto Básico;
- 4.1.5. Receber, analisar e aprovar os projetos e documentos técnicos que são de responsabilidade da Contratada, nos termos fixados neste Projeto Básico;
- 4.1.6. Alterar, mediante aditamento, o escopo do objeto definido neste Projeto Básico, sempre no sentido de melhor atender ao interesse público primário e observados os limites legalmente fixados, mediante prévio pronunciamente da Fiscalização;
- 4.1.7. Rejeitar, por intermédio da Fiscalização, total ou parcialmente, os serviços executados em desconformidade com as especificações técnicas descritas neste Projeto Básico, bem como adotar as providências cabíveis ao caso;
- 4.1.8. Aplicar, mediante processo administrativo, eventuais sanções administrativas nos casos de ilícitos ou inadimplementos contratuais por parte da Contratada (e seus prepostos, responsáveis e empregados), conforme fixado neste Projeto Básico e na legislação vigente;
- 4.1.9. Intervir, cautelar e diretamente, na execução do contrato para fins de evitar possíveis danos ao interesse público primário, nas situações e nos limites previstos na legislação vigente;
- 4.1.10. Exigir, durante toda a vigência do contrato, a manutenção das condições de habilitação em compatibilidade com as regras exigidas na licitação;
- 4.1.11. Proceder à imediata notificação formal da empresa responsável pela execução do objeto em relação a vícios, defeitos e/ou inadequações executivas que afetem a operação, durabilidade e a segurança de equipamentos e/ou sistemas prediais, bem como que possam prejudicar instalações físicas nas edificações pertencentes a Instituição;
- 4.1.12. Exigir a utilização adequada de todos os equipamentos de segurança no trabalho, como também do fardamento individual, dos elementos de sinalização e isolamento dos locais de execução, nos termos fixados na legislação vigente e neste Projeto Básico;
- 4.1.13. Receber, analisar e atestar os serviços executados para fins de pagamento, observadas as regras fixadas neste Projeto Básico;
- 4.1.14. Cumprir e fazer cumprir todas as demais disposições contidas neste Projeto Básico.

4.2. Obriga-se o Particular/Contratado:

- 4.2.1. Vincular-se e cumprir integralmente as obrigações assumidas na sua proposta comercial;
- 4.2.2. Quando convocado para assinar contrato e/ou ritirar a nota de empenho, prover todas as informações e fornecer toda documentação solicitada nos prazos fixados; bem como assinar a contratação;
- 4.2.3. Providenciar a regularização do Contrato ao Conselho Profissional competente, inclusive em relação a o profissional indicado para responder pela execução e com individualização de cada responsabilidade, nos termos da legislação vigente;
- 4.2.4. Indicar formalmente o **preposto** para funcionar como elo entre a Contratante e a Contratada;
- 4.2.5. Fornecer os equipamentos de proteção individuais (EPIs) e de proteção coletivas (EPCs), bem como identificação individual, nos termos das normas regulamentadoras e da legislação vigente e deste Projeto Básico e Executivo; como também fornecer os materiais e equipamentos de isolamento e sinalização dos locais de execução dos serviços;
- 4.2.6. Executar os serviços contratados em estrita observância às especificações técnicas, condições e parâmetros definidos neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos), bem como observando as recomendações das boas técnicas e das exigências das normas técnicas vigentes;
- 4.2.7. Executar os serviços em estrita observância às normas de segurança e saúde no trabalho;
- 4.2.8. Fornecer materiais, equipamentos, ferramentas e toda infraestrutura tecnológica necessários à execução dos serviços previstos neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos);
- 4.2.9. Responsabilizar-se por todos os encargos comerciais, trabalhistas, fiscais e sociais decorrentes da contratação;
- 4.2.10. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados à Contratante ou a terceiros ocorridos durante a execução do objeto e em decorrência dela;
- 4.2.11. Responsabilizar-se pela quitação e/ou cumprimento de eventuais sanções administrativas aplicadas pela Contratante em decorrência de ilícitos ou inadimplementos contratuais;
- 4.2.12. Cumprir todos os prazos expressamente fixados neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos), bem com aqueles fixados diretamente pela Fiscalização;
- 4.2.13. Reparar, corrigir, remover ou refazer, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços que compõem o escopo do objeto da Contratação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
- 4.2.14. Apresentar o as bult de projetos e outras informações técnicas exigidas nos projetos técnicos e memoriais, bem como toda a documentação de garantia dos equipamentos e sistemas de climatização instalado para fins de recebimento provisório do objeto;
- 4.2.15. Apresentar apresentar documentação técnica e memórias necessária à realização da medição dos serviços, como também à atestação (liquidação) e pagamento da despesa pela Fiscalização/Gestão, observadas as regras fixadas neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos) e na legislação vigente;;
- 4.2.16. Realizar a adequada **limpeza** dos locais de execução dos serviços;
- 4.2.17. Acatar e cumprir as decisões e determinações da Fiscalização, as quais serão sempre formuladas por escrito (via e-mail institucional ou APP de mensagem) e/ou por registro no livro de ocorrências;
- 4.2.18. Manter-se, durante a execução do Contrato, em compatibilidade com as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 4.2.19. Submeter qualquer substituição no corpo técnico, como também qualquer subempreitadas à aprovação prévia da Fiscalização;
- 4.2.20. Realizar todos os procedimentos e apresentar toda a documentação necessária ao recebimento do objeto, inclusive executando as correções, complementações e/ou reexecuções de serviços executados com defeitos e apontados pela Fiscalização/Gestão;
- 4.2.21. Responsabilizar-se, integral e irrestritamente, pela solidez e segurançaos dos serviços executados pelo prazo de 5 anos, nos termos da legislação em vigor, procedendo, direta ou indiretamente, às suas custas, todas as correções, reparações, reforços, demolições e reconstruções que se fizerem necessárias ao restabelecimento das condições de operação, funcionalidade, normalidade técnica, segurança e solidez da

edificação.

4.2.22. Executar outras atividades, exigêncicas e procedimentos necessários ao fiel cumprimento das obrigações contratuais nos termos fixados neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos).

5.0 – DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO CONTRATADO

5.1. Forma de seleção do contratado:

- 5.1.1. A presente contratação será realizada por meio de licitação na modalidade **Pregão**, na **forma eletrônica**, à luz do disposto no art. 29, da Lei 14.133/2021, c/c Decreto nº 10.024/2019, e atualizações posteriores.
- 5.1.2. A forma de obtenção de propostas comerciais de mercado será por meio de **procedimento de pesquisa de mercado** com fornecedores especializados existentes no mercado local/regional, a **partir do envio de solicitação de propostas de preços e/ou pela divulgação via sitio oficial da Instituição**.

5.2. Proposta comercial:

- 5.2.1. A proposta comercial de preços do particular interessado em participar do presente procedimento de contratação direta deverá conter, **preferencialmente**, as seguintes informações, entre outras, observandose o modelo proposto no **ANEXO V**:
- 5.2.2. A FOLHA DE ROSTO da proposta comercial em papel timbrado da empresa, com a indicação da firma ou denominação da empresa, número do CNPJ ou CPF, endereço, telefone, email, entre outras, contendo as seguintes informações:
- a) Referência ao presente procedimento de contratação;
- b) Destinada à "JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU NA PARAÍBA";
- c) Preço global proposto, grafados em **moeda nacional corrente**, em algarismos arábicos e por extenso, prevalecendo este último em caso de divergência e desprezando-se quaisquer valores além dos centavos;
- d) Prazo de validade da proposta não inferior a 60 dias corridos, a partir da data da apresentação;
- e) **Declaração** expressa de que fornecerá os equipamentos de fabricação HITACHI, exatamente dos modelos e referências indicadas no projeto técnico;
- f) **Comprovante** de **CREDENCIAMENTO/AUTORIZAÇÃO** para instalação de equipamentos da Marca Hitachi com tecnologia do Tipo VRF, e;
- g) Outras informações que a empresa julgar pertinentes.
- 5.2.3. O PREÇO GLOBAL INDICADO NA PROPOSTA COMERCIAL (OU LANCE FINAL) deverá ser detalhado por intermédio de ORÇAMENTO-PROPOSTA elaborando em planilhas contendo todos as informações, elementos e detalhamentos constantes no ORÇAMENTO-BASE fornecido pela Administração, como também o CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO PROPOSTO, devendo observar as seguintes condições e restrições:
- **ATENÇÃO:** O licitante deverá anexar ao Comprasnet arquivo da planilha (formato editável Excel) juntamente com demais documentos da proposta comercial.
- 5.2.4. **Não poderá o Licitante alterar os quantitativos** dos serviços, materiais e equipamentos indicados pela Administração no ORÇAMENTO-BASE;
- 5.2.5. Não poderá o CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PROPOSTO pelo Licitante alterar **etapas**, **prazos e demais condições** em relação ao CRONOGRAMA-BASEfornecido pela Administração;
- 5.2.6. Na composição dos BDI's normal e diferenciado a ser utilizado no ORÇAMENTO-PROPOSTA, o licitante deverá observar o modelo de detalhamento contido no ORÇAMENTO-BASE anexo, observando-se as seguintes diretrizes:
- a) Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como **custo direto**, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados nas planilhas orçamentárias; e,

- b) as alíquotas de tributos cotadas pelo Licitante devem ser os efetivamente aplicáveios ao caso concreto, e **não podem ser superiores** aos limites estabelecidos na legislação tributária.
- 5.2.7. Na composição de encargos sociais a ser utilizada no orçamento-proposta, o Licitante deverá observar os percentuais limite para profissionais horistas e mensalistas fixados pela CAIXA no SINAPI, observando-se as seguintes diretrizes:
- a) As empresas optantes pelo **Simples Nacional** não poderão incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3°, da referida Lei Complementar.
- b) observar a **desoneração** da folha de pagamento, instituída pela Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, e alterações posteriores.
- 5.2.8. Será o Licitante **absolutamente responsável** pelos trabalhos técnicos e cotações realizadas para elaboração da respectiva **proposta**, não lhe cabendo direito a pleitear qualquer alteração posterior de sua proposta por erros, falhas ou omissões.
- 5.2.9. A participação do particular no presente processo de licitação direta representa a **completa e irrestrita aceitação** de todas as especificações, regras, prazos e demais obrigações indicadas no presente Projeto Básico e Executivo (e seus anexos), independente de declaração expressa do licitante.
- 5.2.10. Todos os **custos**, **diretos e indiretos**, incidentes sobre a execução do futuro Contrato deverão ser considerados por ocasião da elaboração da proposta pelo particular, não cabendo qualquer alegação posterior de erro e/ou não consideração de tal ou qual ônus, encargo ou custo.
- 5.2.11. Na elaboração da proposta **não poderá o particular alterar os quantitativos e/ou demais condições** fixadas para execuação dos serviços pela Administração neste Projeto Básico.

5.3. Valor máximo aceitável:

5.3.1. O valor máximo aceitável será de **R\$ 795.590,27** (setecentos e noventa e cinco mil, quinhentos e noventa reais e vinte e sete centavos), conforme datalhado no planilha do ORÇAMENTO-BASE.

5.4. Aceitação da proposta:

- 5.4.1. Na aceitação das propostas deverão ser observados cumulativamente os seguintes critérios o(s):
- a) **preço global** proposto não poderá ser **superior ao preço global estimado** pela Administração, conforme item 5.3 deste Projeto Básico e Executivo;
- b) **preços unitários** propostos não poderão ser superiores aos preços unitários estimados pela Administração, conforme planilha do ORÇAMENTO-BASE;
- 5.4.2. Não deverá ser aceita proposta final cujos preços não cumpram, cumulativamente, os limites fixados nas alíneas do item 5.4.1 deste Projeto Básico e Executivo, salvo se o particular aceitar ajustar os preços unitários para adequar-se aos valores máximos fixados sem majoração dos preços dos demais itens para compensação.
- 5.4.3. Não será aceita proposta com global comprovadamente **inexequível**, nos termos estabelecidos no art. 59, § 3°, da Lei 14.133/2021.
- 5.4.4. Para fins da análise objetiva critérios de aceitação fixado no item anterior, constitui presunção relativa de inexequibilidade o **preço global proposto** cujo valor final seja **inferior a 75%** (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
- a) **Média aritmética** dos valores das propostas (lances finais) superiores a **50%** (cinquenta por cento) do valor estimado pela Administração; ou,
- b) Valor de referência da Administração.
- 5.4.5. Se constatada a presunção relativa de inexequibilidade do **preço global proposto**, deverão ser efetuadas diligências, nos termos do art. 59, § 2º, da Lei 14.133/2021, para permitir ao Licitante demonstrar a exequibilidade de seu preço; caso contrário, será a proposta do licitante desclassificada por **inexequibilidade** do preço proposto.
- 5.4.6. Não será aceita proposta que contenham **preço global simbólico, irrisório ou igual a zero**, assim considerada aquela que for **igual ou inferior a 25% do menor dos valores** calculados segundo a

metodologia fixada no subitem 5.4.4 deste Projeto Básico e Executivo.

5.4.7. **Não caberá alegação** de inexequibilidade ou de preço(s) irrisório(s) em relação a item(ens) isolado(s) da planilha do ORÇAMENTO-PROPOSTA.

5.5. Julgamento da proposta e adjudicação do objeto:

- 5.5.1. O julgamento das propostas será realizada pelo critério do MENOR PREÇO GLOBAL, observada a prévia conformidade técnica do objeto proposto com as especificações técnicas e condições fixadas neste Projeto Básico.
- 5.5.2. No julgamento das propostas, deverá ser considerada a exigência da indicação de todas as informações e documentos contidos neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos), particularmente aqueles contidos nos **itens 2 e 5**.
- 5.5.3. Será desclassificada a proposta que não cumpra quaisquer dos critérios de aceitação dos preços, conforme fixado no **subitem 5.4.4** deste Projeto Básico e Executiva (e seus anexos), como também que contenham **vícios insanáveis**.
- 5.5.4. No julgamento das propostas, e considerando o interesse público na maior competitividade possível no certame, deverãor adotadas diretrizes de exigência de um formalismo moderado, particularmente **podendo ser:**
- a) **Sanados erros ou falhas** que não alterem a substância e nem a validade jurídica das propostas, e documentos e de seus anexos, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação;
- b) Realizadas diligências para fins de correções de erros materiais ou aritméticos nas planilhas do orçamento-proposta e cronograma-proposta;
- c) Solicitado a complementação de documentos e informações que deveriam consta originalmente na proposta, desde que seja pré-existentes;
- d) Solicitadas informações e esclarecimentos para que sejam indicados meramente via CHAT; e/ou,
- e) **Realizadas diligências** em sítios oficiais e/ou via telefone para fins de complementação de informações acessórias ou que não prejudiquem a segurança da proposta do particular, sendo tudo consignado na ata dos trabalhos.
- 5.5.5. Determinadas informações e/ou formalidades exigidas neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos), que não afetem a essência ou idoneidade da proposta do Licitante, poderão ser dispensadas por despacho fundamentado do Pregoeiro em prol da **finalidade** do ato e da **competitividade do certame**, desde que seja dispenso idêntico tratamento a todos.
- 5.5.6. A adjudicação do objeto será realizada segundo o critério de julgamento fixado subitem 5.5.1, observada a DECISÃO FINAL DE JULGAMENTO DAS PROPOSTA realizado pelo **Pregoeiro** responsável.

5.6. Julgamento da habilitação técnica e econômico-financeira:

- 5.6.1. Na **qualificação técnica**, os Licitantes deverão demonstrar a sua adequada capacidade técnica e *expertise* prática para gerir a execução de serviços dessa natureza, e será balisado nas capacidades TÉCNICO-PROFISSIONAL e TÉCNICO-OPERACIONAL, observadas as prescrições contidas no art. 67 da Lei 14.133/2021.
- 5.6.1.1. A CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL deverá envolver a comprovação dos seguintes requisitos:
- a) **Indicação do profissional** legalmente habilitado, comprovado conforme alínea "b" deste subitem, e com acervo técnico compatível, comprovada nos termos da alínea "c" deste subitem, que será responsável técnico pela execução do objeto, devendo comprovar o **vínculo profissional** com o particular, mediante um dos seguintes documentos:
- a.1. CTPS do profissional (ou outro documento trabalhista legalmente reconhecido);
- a.2. Contrato social do Licitante (no caso do profissional pertencer ao quadro societário do licitante); ou
- a.3. Contrato ou pré-contrato (compromisso) de futura prestação de serviços técnicos de execução do(s)

objeto(s) deste Projeto Básico.

- b) Certidão de registro, emitida pelo Conselho Profissional competente, referente ao profissional indicado para execução, que comprova sua regularidade de situação profissional; e,
- c) Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo Conselho Profissional competente, referente à experiência da vida profissional do responsável técnico indicado para execução, que comprove capacidade técnico-profissional compatível com o porte do objeto da presente licitação.
- 5.6.1.2. A CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL deverá envolver a comprovação dos seguintes requisitos:
- a) Certidão de registro, emitida pelo Conselho Profissional competente, referente à própria empresa Licitante, que comprove capacidade jurídica de desenvolver atividades da área de engenharia e a sua regularidade de situação;
- b) Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) aptidão ou experiência(s) anterior(es) do Licitante para execução de objetos de mesma natureza ou semalhantes ao descrito neste Projeto Básico e Executivos (e seus anexos), observando-se que tal(is) atestado(s):
- b1. Não seja(m) emitido(s) pela próprio particular ou por empresa de seu mesmo grupo empresarial; e,
- b2. Esteja(m) vinculada(s) a um registro de execução no CREA competente.
- 5.6.1.3. Direito de vistoria e inspeção técnica dos locais de execução dos serviços Caso o Licitante queira inteirar-se melhor das condições e dificuldades eventualmente existentes no(s) local(is) de execução do objeto, poderá realizar, até o último dia útil anterior à data de abertura do certame, visita técnica ao local, realizando prévio contato com a SAPE Seção de Administração Predial e Engenharia -Fone: (83) 2107-407401 ou 2107-4041, para agendar com a equipe técnica a respectiva visita ao local, devendo o Licitante comprovar o presente requisito de habilitação técnica por meio da apresentação
- a) Atestado de vistoria técnica, emitido por membro da equipe técnica ou outro servidor indicado pela Administração; ou,
- b) Declaração de ciência de todas as condições de execução e de espontânea denegação do direito de realizar vistoria e inspeção técnica do(s) local(is) de execução.
- 5.6.1.4. A comprovação de experiência anterior, por meio de atestado(s) de capacidade técnica em nome da empresa Licitante (capacidade técnico-operacional) e do(s) profissional(is) indicado(s) como responsável técnico pela execução dos serviços, decorrente(s) de execução(ões) de "serviços ou obras de execução instalação, reforma e/ou modernização de sistemas de climatização em edificação(ões) comercial(is)/pública(s) de área igual ou superior a 1.500 m², devendo objetivamente comprovar o que consta na tabela abaixo:

SERVIÇOS EXECUTADOS	DIMENSÃO
Serviços de instalação, reforma e/ou modernização de sistemas de climatrização tipo VRF ou similar	30 TR ou mais

- 5.6.1.5. Poderá ser permitido o somatório de atestados, referentes à contratos distintos executados com serviços semalhantes ao do objeto licitado, para fins de comprovação da experiência na execução de serviços num total mínimo de 30 TR ou mais, desde que sejam referentes a edificações comerciais/públicas com, no mínimo, 1.000 m².
- 5.6.1.6. Na comprovação da capacidade técnico-profissional, o Licitante deverá demonstrar, em relação a o profissional indicado, o Acervo Técnico relativo à execução de serviços com as características semelhantes aquelas indicadas no subitem 5.6.1.4 deste Projeto Básico e Executivo.
- 5.6.2. Na capacidade econômico-financeira, os Licitantes deverão demonstrar a sua adequada capacidade econômica e disponibilidade financeira para fins de executar serviços dessa natureza, sendo balisada prescrições contidas no art. 69, da Lei 14.133/2021.
- 5.6.2.1. O Licitante deverá apresentar os Balanços Patrimoniais e as Demonstrações Contábeis dos DOIS ÚLTIMOS EXERCÍCIOS SOCIAIS, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a

boa situação financeira da empresa para suportar as demandas de recursos durante a execução do escopo contratual, cujo julgamento será realizado a partir de critérios objetivos por meio de índices financeiros adequados fixados no Edital.

- 5.6.2.2. **Certidão Negativa de Falência** Certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do Licitante.
- 5.6.3. O julgamento da habilitação será baseado em critérios objetivos de análise de modo a restar comprovado que o Licitante efetivamente reúne as condições subjetivas exigidas, nos termos fixados no **item 5.6** deste Projeto Básico e Executivos, além de outras exigências contidas no Edital do certame.
- 5.6.4. Serão inabilitados licitantes cuja documentação de habilitação apresente vícios insanáveis, observado o disposto no subitem 5.6.5 deste Projeto Básico e Executivo.
- 5.6.5. No julgamento da habilitação, e considerando o interesse público na maior competitividade possível no certame, deverão ser adotada as diretrizes de exigência de um **formalismo moderado**, sendo tudo consignado na ata dos trabalhos e indicados via CHAT, particularmente **podendo ser:**
- a) **Sanados erros ou falhas** que não alterem a substância e nem a validade jurídica dos documentos fornecidos pelos licitantes, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação;
- b) Realizadas diligências para fins de correções de erros materiais na documentação;
- c) Solicitado a complementação de documentos que deveriam consta originalmente na habilitação, desde que seja pré-existentes e encaminhados ato contínuo pelo Licitante;
- d) Solicitadas informações e esclarecimentos para que sejam indicados meramente via CHAT; e/ou,
- e) **Realizadas diligências** em sítios oficiais e/ou via telefone para fins de constatação da veracidade, validade ou complementação documentos e certidõesque não prejudiquem a segurança jurídica da futura contratação.

6.0 - DO MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO:

6.1. Formalização da contratação:

- 6.1.1. A **contratação** do objeto do presente processo de licitação será formalizada por intermédio de **termo de contrato**, contendo as informações e claúsulas essenciais, nos termos do artigo 92 da Lei 14.133/2021, e alterações posteriores, sendo parte integrante da contratação as cláusulas e obrigações descritas neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos).
- 6.1.2. A Adjudicatária será convocada para, no prazo de até 5 DIAS, conforme regras contidas no Edital, assinar o termo de contrato e retirar a respectiva nota de empenhode despesas por e-mail ou via sistema processual SEI, mediante cadastro de usuário externo, sendo o termo inicial do prazo de execução contado do dia útil seguinte ao encaminhamento ou acesso ao sistema SEI.
- 6.1.3. Qualquer alteração contratual deverá ser autorizada por **despacho fundamentado** do ordenador de despesas, e registrada nos autos da contratação mediante **termo aditivo**.
- 6.1.4. A Contratada deverá observar o inserto no inciso VI, art. 2°, da Resolução nº 7/2005 do Conselho Nacional de Justiça (alterada pela Resolução 299/2016) que veda a contratação, independentemente da modalidade de licitação, de pessoa jurídica que tenha em seu quadro societário cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação; bem como o previsto no artigo 3º da mesma Resolução (redação dada pela Resolução nº 09/2005), no tocante à vedação de manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que possua em seu quadro, ou que venha a contratar, empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao respectivo Tribunal contratante, devendo na ocorrência de quaisquer das hipóteses suso descritas, comunicar, de imediato e por escrito, a esta Seção Judiciária.

6.2. Critério orçamentário da despesa:

- 6.2.1. A presente contratação encontra-se prevista, de forma estimativa, no âmbito da ação prevista para **pequenas contratações** no PAC 2022, conforme código MI4SE4NA.
- 6.2.2. A despesa decorrente da futura contratação deverá correr a conta do OGU de 2022, nos Programas de Trabalho de Modernização de Instalações da Justiça Federal, elemento de despesa 33.90.39 e 44.90.51.

6.3. Liquidação da despesa:

- 6.3.1. Os serviços executados deverão ser medidos **em um única parcela**, a partir de sua completa execução, no prazo máximo de **5 dias**.
- 6.3.2. A Fiscalização deverá realizar os levantamentos técnicos, avaliações de qualidade e demais procedimentos para fins de realizar a aceitação, total ou parcial dos serviços e fornecimentos realizados pela Contratada, mediante **nota técnica de aceitação**.
- 6.3.3. Havendo **aceitação e recebimento** dos serviços, a Fiscalização solicitará a emissão e encaminhamento da respectiva nota fiscal, juntamente com documentação necessária para fins de pagamento, e realizará despacho de "ATESTO", encaminhando o feito, **no prazo máximo de até 5 DIAS**, à Seção de Orçamento e Finanças para fins de liquidação e pagamento.
- 6.3.4. A liquidação da despesa será realizada pela Seção de Orçamento e Finanças, mediante análise pormenorizada dos documentos e informações encaminhadas pela Fiscalização, **no prazo máximo de até 2 DIAS**, observadas as seguintes informações entre outras exigidas na legislação específica:
- a) Existência de documento fiscal, em conformidade com a legislação, devidamente preenchido sem erros, emendas ou rasuras e com as identificações adequadas das partes e do objeto contratado, bem como devidamente atestado pela Fiscalização;
- b) Existência de **nota técnica de aceitação** dos serviços pela Fiscalização, inclusive com a eventual indicação de valores de glosas e/ou retenções, nos termos determinados neste Projeto Básico e Executivo;
- c) Existência de informações bancárias suficientes e idôneas para pagamento; e,
- d) Haja a comprovação da regularidade perante o FGTS (CRF), a Seguridade Social (CND), a Fazenda Federal (Tributos Federais e Dívida Ativa) e a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT).
- 6.3.5. O documento fiscal será **devolvido** à Contratada se apresentado em desacordo com o estabelecido na legislação vigente, no termo de contrato ou quando constatada qualquer circunstância que impeça o pagamento. Nesse caso, os prazos previstos neste Projeto Básico para liquidação e pagamento serão **interrompidos**, sendo reiniciado a partir da respectiva regularização.
- 6.3.6. A **não comprovação da regularidade de situação** com a apresentação dos documentos indicados neste Projeto Básico **não tem o condão de impedir a liquidação da despesa**, sendo cabível imediata comunicação à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 6.3.7. Não será efetuada a liquidação da despesa enquanto pendente qualquer obrigação por parte da Contratada, sem que isso gere direito a reajuste de preços, atualização ou compensação financeira, salvo situações excepcionais aceitas e autorizadas pela Administração, ressalvado o disposto no subitem anterior.

6.4. Retenção e glosa de valor:

- 6.4.1. A Administração poderá, mediante **despacho fundamentado** e ouvida a Fiscalização, realizar a RETENÇÃO DE VALOR a ser pago à Contratada, destinado à futura quitação de eventuais prejuízos acarretados à Administração e/ou a terceiros, para eventual compensação de sanções pecuniárias propostas pela Fiscalização, por irregularidade ou impropriedade na execução ou por inexecução de serviço previsto no escopo, conforme indicado na respectiva **nota técnica de aceitação**.
- 6.4.2. Havendo proposta de RETENÇÃO DE VALOR, poderá ser liberado o pagamento parcial da parte incontroversamente devida à Contratada, até **ulterior decisão** no respectivo processo administrativo.
- 6.4.3. Poderá a Administração GLOSAR VALOR, de forma definitiva, em relação a pagamento a ser realizado ao Contratado, para fins de fazer frente a eventuais prejuízos acarretados, para compensação de sanções pecuniárias ou por inexecução de serviços previstos no escopo, conforme decidido em prévio e

competente processo administrativo.

- 6.4.4. O **valor retido** será transformado em **glosa** e recolhido à Contratante (observada a legislação orçamentária e financeira), ou liberado para pagamento ao Contratado, total ou parcialmente, a depender da **decisão final** no respectivo processo administrativo.
- 6.4.5. Mesmo havendo **glosa** o u **retenção** de valor por determinação da autoridade competente, o documento fiscal deverá ser emitido com o valor total faturado na etapa.
- 6.4.6. A glosa de valor sempre dependerá de decisão final irrecorrível em processo administrativo no qual será observado o contraditório e a ampla defesa.

6.5. Atualização financeira por atraso de pagamento:

6.5.1. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o fornecedor não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pela Contratante, entre a data prevista para o pagamento e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

EM = VP X ICM X N X I, ONDE:

EM = Encargos Moratórios

VP = Valor da parcela a ser paga

ICM = Índice de correção monetária: IPCA

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

I = Juros de mora de 6% a.a ou 0.01644% a.d, assim apurado:

$$I = (\underline{TX})$$
 $I = (\underline{6/100})$ $I = 0,0001644$

6.6. Reajuste e da revisão de preços:

6.6.1. Os valores fixados no Contrato poderão ser REAJUSTADOS, **anualmente**, para mais ou para menos,

com base no **INCC - DI (Índice Nacional de Custo da Construção – Disponibilidade Interna**), da FGV - Fundação Getúlio Vargas, apurado no período dos últimos **doze meses consecutivos**, na data-base da contratação (que será considerada o mês de apresentação da proposta na licitação), formalizado mediante apostilamento ao termo de contrato, segundo a fórmula:

R=PVX(IN/IO)

Sendo que:

R = Montante do reajuste

Pv = Parcelas vincendas

Io = Índice (INCC-DI) do mês inicial

In = Índice (INCC-DI) do mês de reajuste

- 6.6.2. Apenas será concedido reajuste dos preços pactuados quando decorrido o **interregno mínimo de um ano**, a contar da data de apresentação da proposta na licitação.
- 6.6.3. O **reajuste de preços** será registrado e formalizado por meio de simples emissão de Termo de Apostila ao contrato original, devidamente acompanhado de demonstrativo de cálculo e de despacho fundamentado de autorização.
- 6.6.4. Poderá ser concedida REVISÃO DE PREÇOS do contrato, para mais ou para menos, desde que:
- a) Presente uma das hipóteses contidas na alínea "d" do inciso II do artigo 124 da Lei nº 14.133/2021;
- b) Haja solicitação devidamente justificada por escrito pela Contratada, no caso de DESEQUILÍBRIO contrário à Contratada, ou por determinação da Administração, caso contrário;

- c) Seja demonstrada ÁLEA EXTRAORDINÁRIA capaz de interferir efetivamente no equilíbrio contratual, bem como o NEXO DE CAUSALIDADE entre a álea extraordinária e o desequilíbrio contratual:
- d) Seja possível aferir por meio de pesquisa de preços de mercado o EFETIVO DESEQUILÍBRIO;
- e) Seja avaliado o IMPACTO ORÇAMENTÁRIO; e,
- f) Seja previamente formalizado TERMO ADITIVO CONTRATUAL.

6.7. Pagamento da despasa:

- 6.7.1. O PAGAMENTO será realizado à proporção dos serviços efetivamente executados e aceitos, no exato valor ATESTADO pela Fiscalização, nos termos previsos no subitem 6.3 deste Projeto Básico.
- 6.7.2. O prazo de pagamento será de até 10 DIAS, contados da data da LIQUIDAÇÃO DA DESPESA, por meio de ordem bancária, salvo atraso na liberação de recursos financeiros ou outros motivos alheios às partes.
- 6.7.3. O período de compensação bancária para depósito efetivo do valor pagamento na conta da Contratada não será computado no prazo fixado no subitem anterior.
- 6.7.4. O pagamento poderá ser realizado em valor inferior ao valor de face do documento fiscal em razão de retenções e glosas determinadas pela Administração.
- 6.7.5. A Contratada fica ciente de que, na condição de contribuinte substituto e à luz da legislação específica vigente, a Contratante reterá na fonte os tributos incidentes sobre cada pagamento, cabendo àquele a eventual comprovação de condições especiais previstas na legislação.
- 6.7.6. A Contratada fará jus ao recebimento de pagamento apenas em contraprestação aos serviços e fornecimento efetivamente realizados, não sendo devida qualquer retribuição pecuniária unicamente pela existência da relação contratual. Isto é, não há qualquer espécie de direito ao pagamento de algo que não foi executado.
- 6.7.7. Nenhum pagamento será efetuado enquanto pendente de LIQUIDAÇÃO qualquer obrigação por parte do fornecedor, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira.

6.8. Gestão e fiscalização do contrato:

DOS PREPOSTOS DA CONTRATADA

- 6.8.1. Durante a vigência contratual, a Contratada deverá manter os seguintes PREPOSTOS:
- a) Preposto administrativo, o qual será responsável pela gestão administrativa do Contrato e deverá ter poderes para assinar requerimentos ou petições, formalizar aditamento contratual, receber intimações e notificações, dentre outras;
- b) Preposto técnico, o qual será responsável por emitir e assinar todos os documentos técnicos, tais como: estudos técnicos, projetos, especificações, orçamentos, cronograma, entre outros.
- 6.8.2. A critério da Contratante, as funções de preposto técnico e preposto administrativo poderão ser desenvolvidas por uma única pessoa, ou ainda o preposto técnico poderá ser o próprio profissional responsável técnico pela execução do contrato.
- 6.8.3. Ao profissional responsável técnico, cabe a gestão e supervisão técnica da execução do objeto contratado, devendo exercer em especial as seguintes atribuíções, além daquelas ativdades técnicas especificadas neste Projeto Básico e Executivo:
- a) providenciar todos os documentos necessários à emissão do Termo de Início ou da Ordem de Serviços, nos termos exigidos neste Projeto Básico e Executivo (e seus apêndices);
- b) fornecer, durante a execução do objeto, todos os documentos técnicos previstos neste Projeto Básico e Executivo (e seus apêndices), bem como as informações e relatórios solicitada pela equipe de fiscalização;
- c) analisar e conhecer todos os elementos deste Projeto Básico e Executivo (e seus apêndices);
- d) comparecer diariamente local de execução dos serviços para fins de supervisão dos trabalhos técnicos dos demais componentes da equipe técnica, comprovadas mediante respectivo registro no Diário de Obras e relatórios fotográficos;

- e) adotar todas as providências e ações relativas aos recursos humanos, à infraestrutura, aos suprimentos e ao ambiente de trabalho para assegurar a qualidade e regularidade da execução do objeto;
- f) acompanhar o cumprimento dos prazos e etapas executivas, particularmente quanto aos serviços indicados no estudo do **caminho crítico**, adotando as providências cabíveis para garantir a total **paridade** com o cronograma físico-financeiro proposto;
- g) coordenar reuniões periódicas de gestão para verificação do cumprimento das prescrições do **plano de gestão executiva do objeto (PGEO)**, propondo providências necessárias para alinhamentos ou para redefinições;
- h) acompanhar e exigir o cumprimento das normas técnicas e regulamentadoras vigentes;
- i) elaborar relatórios periódicos do andamento da execução;
- j) realizar os levantamentos e emitir os documentos, relatórios, memórias de cálculos, croquis e planilhas necessários à realização das medições das etapas executadas, bem como prestar esclarecimentos, discutir e recorrer em relação a controversas na aceitação ou não de serviços e/ou etapas pela Equipe de Fiscalização;
- l) propor substituições de materiais e equipamentos especificados **por similares**, bem como **subcontratações parciais de serviços do escopo do objeto**, instruídas com todas as justificativas e elementos técnicos necessários para fins de prévia análise e aprovação pela Fiscalização;
- m) realizar os registros no **livro diário** em relação à função, bem como instituir e articular outros meios de comunicação dinâmicos (inclusive com utilização das ferramentas de Tecnologia da Informação) entre as equipes técnica e de fiscalização;
- n) manter-se em permanente contato com a equipe de fiscalização, observadas as atribuições da Fiscalização e da Assessoria de Fiscalização;
- o) supervisionar o cumprimento das determinações da Fiscalização;
- p) comparecer diariamente ao canteiro e locais de execução, por período não inferior 2 horas;
- q) fiscalizar e acompanhar o cumprimento das prescrições das normas técnicas vigentes, das medidas de **segurança no trabalho** e das regras internas de segurança, como também fiscalizar a utilização de fardamento, identificação e EPI's;
- r) realizar levantamentos técnicos em geral para emissão de relatórios e de medições, bem como para fazer a documentação dos projetos como executados;
- s) realizar relatórios fotográficos permanentes de todas as etapas executivas dos serviços;
- t) elaborar, com auxílio do técnico, os registros e documentações, em arquivo tipo CAD, sobre as eventuais adequações de projetos (as built) (se for o caso);
- u) realizar outras atribuições inerentes à função.

DA EOUIPE DE FISCALIZAÇÃO

- 6.8.4. A Equipe de Fiscalização da execução poderá ser composta por, a critério da Contratante:
- a) **Gestor Contratual**, especificamente designado pela Administração, o qual será sempre tratado como GESTÃO;
- b) **Fiscal(is) Técnico(s)**, especificamente designado dentre servidores da área demandante (e ao menos um com formação profissional adequada para ser responsável técnico pela Fiscalização), o(s) qual(is) será(ão) sempre tratado(s) como FISCALIZAÇÃO.
- 7.8.5. Compete à GESTÃO coordenar e supervisionar as atividades da Fiscalização, realizando as seguintes atribuições, entre outras:
- a) Indicar e solicitar a designação da Fiscalização;
- b) Coordenar e supervisionar as atividades de acompanhamento e fiscalização da execução do contrato;
- c) Controlar o prazo de vigência contratual;
- d) Instruir eventuais revisões de preços com planilhas e demonstrações dos impactos financeiros no

Contrato, mediante apoio técnico da Fiscalização, observadas as regras contidas neste Projeto Básico;

- e) Propor eventual **ajustamento de conduta** em casos de descumprimentos das obrigações contratuais por parte da Contratada, como alternativa consensual à aplicação de sanções administrativas;
- f) Propor e instruir o procedimento de **aplicação de sanções administrativas** nas situações em que não seja possível uma solução consensual da situação de descumprimento contratual;
- g) Propor eventual rescisão contratual por não cumprimento das obrigações contratuais;
- h) Atestar, em conjunto com a Fiscalização, a nota fiscal para liquidação e pagamento da despesa contratual;
- i) Realizar reunião com Preposto(s) e Fiscalização para fins de solucionar problemas constatados durante a execução, inclusive com emissão de memória de reunião para fins de registro;
- j) Instruir eventuais procedimentos de alterações contratuais; e,
- 1) Realizar outras atribuições inerentes à função de gestor contratual.
- 6.8.6. Compete à FISCALIZAÇÃO, entre outras atribuições determinadas pela Gestão:
- a) Solicitar, receber e analisar toda a documentação e a comprovação das obrigações fixadas neste Projeto Básico e Executivo;
- b) Autorizar o início da execução dos serviços;
- c) Realizar visitas ao local de execução dos serviços para fins de acompanhamento e fiscalização efetiva dos serviços, podendo adotar as medidas cabíbeis para correção de problemas constatados e devendo registrar no respectivo livro de ocorrências situações pertinentes identificadas que meram registro;
- d) Acompanhar e fiscalizar a execução do(s) objeto(s), realizando toda e qualquer comunicação com a Contratada formalmente, mediante ofício, email institucional ou por outros meios hábeis;
- f) Impugnar todo e qualquer laudo, projeto, planilha ou documento técnico apresentado em desconformidade com as especificações técnicas e/ou as normas técnicas vigentes, determinando formalmente a realização dos devidos ajustes;
- g) Rejeitar todo e qualquer laudo, projeto, planilha ou documento técnico apresentado em desconformidade com as especificações técnicas e/ou as normas técnicas vigentes, determinando a glosa de pagamento da parcela não aceita;
- h) Aceitar os serviços executados em conformidade, emitindo nota de técnica de aceitação e atestando a respectiva nota fiscal para fins de **pagamento**;
- i) Solicitar a apresentação de toda documentação necessária para fins de liquidação e pagamento da despesa, nos termos exigidos nets Projeto Básico e Executivo;
- j) Decidir quanto à possível substituição de **profissional responsável técnico**, o qual deverá sempre possuir qualificações e experiências iguais ou superiores ao indicado quando da apresentação da proposta da Contratada na licitação;
- l) Fixar **prazo** para a efetivação de providências necessárias à regularização de eventuais **vícios, defeitos ou incorreções** resultantes da execução dos serviços, observados os prazos fixados neste Projeto Básico e Executivo e a urgência da situação concreta;
- m) Aprovar a indicação de empresa a ser **subcontratada**, nos termos permitidos neste Projeto Básico e Executivo;
- n) Propor à Gestão toda e qualquer modificação essecial da Contratação, na qual se façam necessários acréscimos ou supressões de serviços, prorrogações de prazos ou outras alterações contratatuais para fins de adoção das providências administrativas indispensáveis;
- o) Comunicar à Gestão a ocorrência de fatos passíveis de aplicação de sanções administrativas, nos termos fixados neste Projeto Básico e Executivo;
- p) Propor e participar de **reuniões técnicas ou administrativas**, sempre que julgar conveniente, para fins de solucionar e fazer a gestão de problemas e dificuldades constatadas, sendo tudo formalizado por meio de registro em memória de reunião assinada pelas partes; e,

- q) Praticar todos os demais atos e atividades que se fizerem necessários ao fiel cumprimento do objeto contratual.
- 6.8.7. Em qualquer momento durante a execução, tendo a Fiscalização conhecimento de qualquer irregularidade ou inadimplemento por parte da Contratada, deverá comunicar por escrito à Gestão para as providências cabíveis.
- 6.8.8. Havendo **discordância técnica** relativamente às decisões e solicitações, poderá o profissional responsável técnico ou Preposto:
- a) Se em relação à Fiscalização, recorrer à Gestão para decisão fundamentada; ou,
- c) Se em relação à Gestão, recorrer diretamente à Direção da SECADM para fins de decisão fundamentada.
- 6.8.9. As atividades de acompanhamento e fiscalização desenvolvidas pela Contratante não eximirão a Contratada da responsabilidade pela execução dos serviços.
- 6.8.10. Os esclarecimentos, relatórios e/ou informações solicitados pela Equipe de Fiscalização deverão ser prestados imediatamente pelo Contratado, salvo se depender de levantamentos, estudos, cálculos, ensaios e/ou testes, hipótese em que será fixado prazo proporcional à complexidade do caso.
- 6.8.11. Em qualquer momento durante a execução do objeto, tendo a Equipe de Fiscalização conhecimento de qualquer irregularidade ou inadimplemento por parte do Contratado, deverá comunicar por escrito ao Gestor Contratual para as providências cabíveis.
- 6.8.12. A Fiscalização da execução do objeto deste projeto básico e executivo **poderá** solicitar a contratação de profissional ou empresa habilitada para proceder ao **assessoramento técnico** direto aos seus trabalhos, ficando assegurado o livre acesso deste às instalações do canteiro de obras e aos locais de execução do objeto.
- 6.8.13. Havendo **discordância técnica**r relativamente às decisões e solicitações, poderá o profissional responsável técnico ou preposto:
- a) se em relação aos trabalhos de assessoria técnica, recorrer à Fiscalização para fins de decisão;
- b) se em relação à Fiscalização, recorrer ao Gestor Contratual para decidirá fundamentadamente; ou,
- c) se em relação à Gestão Contratual, recorrer diretamente ao Diretor de Foro para fins de decisão fundamentada.
- 6.8.14. As atividades de acompanhamento e fiscalização desenvolvidas pela Contratada não eximirão o Contratado da responsabilidade pela execução do empreendimento, como também pela qualidade, segurança e solidez da edificação.

6.9. LIVRO DIÁRIO:

- 6.9.1 O livro diário deverá ser impresso em folha padrão (A4) com a indicação dos dados gerais do Contrato, como também com numeração sequencial das folhas, local para indicação de datas e dos registros de cada parte, conforme modelo padrão fornecido pela Fiscalização;
- 6.9.2 A utilização permanente e diária do **livro diário** é obrigatória para ambas as partes contratantes, e deverá contemplar, no mínimo, os seguintes registros:
- I Por parte da Contratada:
- a) Registros diários em relação à força ou equipe de trabalho mobilizada, as etapas e serviços em execução, condições climáticas desfavoráveis, eventos estranhos às partes que obstaculizem o curso normal da execução;
- b) registros de chegada de materiais e/ou equipamentos no canteiro de obras;
- c) registros para apresentação de resultados de ensaios, testes e/ou certificações exigidas para controle tecnológico dos materiais e recebimentos;
- d) registros de questionamentos e/ou dúvidas técnicas sobre as indicações contidas no presente Projeto Básico e Executivo (e seus apêndices);
- e) registros de solicitação de medição de etapa, como também de apresentação dos relatórios e documentos

inerentes;

- f) registros de solicitações de substituição de marcas ou especificações **por outra(s) similar(es),** como também de apresentação das justificativas e documentos necessários para análise e aprovação da Fiscalização;
- g) registros de solicitações de **subcontratação parcial do objeto**, inclusive com apresentação dos documentos necessários para análise e aprovação da Fiscalização;
- h) outros registros pertinentes.
- II Por parte da Contratante:
- a) Registros diários de ciência em relação aos registros realizados pela Contratada;
- b) registros de soluções e providências adotadas em relação aos questionamentos registrados pela Contratante;
- c) registros de visitas técnicas da Fiscalização;
- i) registros de visitas técnicas para levantamento e aceitação de etapa concluída para fins de medição;
- j) registros de decisão quanto a solicitações de aceitação de subcontratados e de substituições de materiais e/ou equipamentos por similares;
- k) registros de decisões e determinações da Fiscalização, inclusive com indicação de prazo para cumprimento;
- l) registros de rejeição de materiais e/ou equipamentos que derem entrada no canteiro de obras, à luz das especificações contidas neste Projeto Básico e Executivo (e seus apêndices);
- m) registros de possíveis impropriedades verificadas na execução de serviços ou de etapas da obra;
- n) comunicação de modificações técnicas ou contratuais autorizadas pela Administração;
- o) registros da emissão do termo de recebimento provisório, conforme fixado neste Projeto Básico e Executivo (e seus apêndices);
- p) outros registros pertinentes.
- 6.9.3. Os registros da Contratada apenas poderão ser realizados pelo profissional **responsável técnico** pela execução dos serviços, observadas as respectivas atribuições ou funções.
- 6.9.4. Os registros da Contratante poderão ser realizados por quaisquer dos integrantes da Equipe de Fiscalização, observadas as respectivas atribuições.
- 6.9.5 A existência e obrigatoriedade do diário de obras não impede que sejam instituídos e utilizados outros meios de comunicação para dinamizar o processo de tramitação da informação entre os prepostos de ambas as partes, sendo tudo consignado no respectivo processo de fiscalização, se for o caso.
- 6.9.6 Durante todo o período de vigência do contrato, serão abertos tantos volumes do diário de obras quanto forem necessários, observado o limite de máximo de duzentas folhas por volume.

6.10. Parâmetros de similaridade:

- 6.10.1 Na execução dos serviços objeto deste projeto básico e executivo, deverá a Contratada observar rigorosamente as especificações técnicas e indicações de marcas ou fabricantes como padrões de referência indicadas no projeto técnico e/ou nos cadernos de especificações e encargos.
- 6.10.2 Havendo indicação de mais de uma **marca padrão de referência da qualidade**, deverá a Contratada utilizar sempre uma das opções expressamente previstas neste projeto básico e executivo (e seus apêndices).
- 6.10.3 Excepcionalmente, poderá ser aceita a execução de serviço com aplicação de material ou equipamento de marca ou fabricação similar, desde que a Contratada comprove os seguintes **requisitos**:
- a) superveniência de fato que possa vir a comprovamente afetar o curso da execução dos serviços;
- b) impossibilidade de obtenção do mercado de uma da(s) marca(s) indicada(s);
- c) proposta de adoção de produto simular que cumpra as normalizações técnicas; e,

- d) comprovação de semelhança ou padrão técnico e econômico do produto similar proposto.
- 6.10.4 Rejeitada a proposta de produto similar, a Contratada poderá **recorrer** à autoridade superior, no **prazo de 05 dias**, por intermédio da Fiscalização, que poderá **reconsiderar a decisão**, no prazo de **05 dias**, ou submeter, neste prazo, à superior consideração da autoridade competente para decisão final.
- 6.10.5 Havendo comprovada necessidade de utilização de produto similar, e considerando o princípio da **vedação ao enriquecimento sem causa**, deverá ser processada alteração para reequilíbrio contratual (se for o caso).
- 6.10.6 Não será realizada substituição por produto similar de valor de mercado superior ao(s) padrão(ões) de marca(s) indicado(s), salvo se não houve solicitação de reequilíbrio de valor ou se houver justificativa técnica, mediante prévia alteração do objeto contratado e observados os limites legais e as condições fixadas neste projeto básico e executivo (e seus apêndices).

6.11. Subcontratação parcial de etapas ou serviços:

- 6.11.1. Será permitida a **subcontratação parcial** de serviços ou de etapas da obra, comprovadas limitações técnicas da Contratada ou do mercado especializado.
- 6.11.2. Não poderão ser subcontratados serviços ou etapas que componham parcela de **relevância técnica** e de **valor significativo** do empreendimento, particularmente em relação aos parâmetros fixados no **item 5.6.1.4** deste Projeto Básico e Executivo.
- 6.11.3. Toda e qualquer subcontratação deverá ser formalmente solicitada pela Contratada e **previamente autorizada** pela Fiscalização, sendo comprovadas as seguintes exigências em relação à **subempreiteira**:
- a) prova de regularidade perante o FGTS (CRF), a Seguridade Social (CND), a Fazenda Federal (Tributos Federais e Dívida Ativa) e com as obrigações trabalhistas (CNDT);
- b) registro e regularidade no Conselho local; e,
- c) comprovação de **capacidade técnico-profissional e operacional** compatível com os serviços a serem subempreitados.
- 6.11.4. A subcontratação parcial autorizada pela Fiscalização será obrigatoriamente registrada, no prazo máximo de **05 dias úteis**, no Conselho Profissional competente, nos termos da legislação vigente, devendo ser observado que o(s):
- a) profissional responsável pela execução dos serviços objeto da subempreitada registrará ART (ou RRT) de execução; e,
- b) profissionais (sênior e júnior) responsáveis pela execução da obra registrarão ART (ou RRT) vinculada de **gestão, direção, supervisão ou coordenação**.
- 6.11.5. A Fiscalização poderá, no prazo máximo de **05 dias úteis**, **aceitar ou não** a subcontratação parcial proposta, ou a subempreiteira indicada, observados os requisitos fixados neste Projeto Básico e Executivo (e seus apêndices), mediante decisão fundamentada.
- 6.11.6. Caso a **rejeição** tenha sido em relação às **condições subjetivas da subempreiteira** indicada, poderá a Contratada indicar formalmente outra empresa.
- 6.11.7. Rejeitada a proposta de subcontratação parcial, a Contratada poderá **recorrer** à autoridade superior, no prazo de **05 (cinco) dias**, por intermédio da Fiscalização, que poderá reconsiderar a decisão, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, ou submeter, neste prazo, à superior consideração da autoridade competente para decisão final.
- 6.11.8 A subcontratação parcial de serviços ou etapas da obra não eximirá a Contratada da <u>RESPONSABILIDADE SOLIDÁRIA</u> pela **qualidade** na execução, nem tampouco pela **segurança e solidez** da edificação.
- 6.11.9 A subcontratação parcial não se confunde com a simples contratação de terceiro especializado para fornecimento e execução de certas tarefas ou serviços.

7.0 – DA ALOCAÇÃO DOS RISCOS NA EXECUÇÃO E NO EQUILÍBRIO CONTRATUAL

- 7.1 Havendo necessidade de alterações posteriores do objeto descrito neste Projeto Básico e Executivo (e seus anexos), serão observado os seguintes REQUISITOS:
- a) ser decorrentes de fatos supervenientes, ou seja, de fato não existentes, ou não conhecidos na fase de planejamento, ou mesmo que conhecidos, mas de consequências incalculáveis, em relação à fase de planejamento;
- b) os percentuais contidos no art. 125, da Lei 14.133/2021 limitam as alterações em relação ao valor global da contratação, não incidindo isoladamente sobre cada item ou serviço contido no ORÇAMENTO-PROPOSTA:
- c) os conjuntos de reduções e de acréscimos de serviços do devem ser sempre calculados sobre o valor original atualizado do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração estabelecidos no art. 125, da Lei 14.133/2021.
- 7.2. Os preços de serviços eventualmente acrescidos nas alterações contratuais posteriores deverão observar os seguintes REQUISITOS:
- a) Caso o serviço já conste no orçamento-proposta, deverá ser utilizado o seu preço unitário (devidamente reajustado, se for o caso) para orçar o valor do acréscimo;
- b) se for serviço novo não constante do orçamento-proposta, deverá ser realizada composição de preço unitário específico, na qual sejam utilizados os:
 - i. preços de **insumos** já constantes de outras composições do orçamento-proposta;
 - ii preços de insumos constantes do SINAPI/ORSE, ou outro sistema de orçamentação de obras públicas mantido pela Administração Pública, abatidos do desconto percentualverificado entre o orçamento-base e o orçamento-proposta;
 - iii. preços de mercado provenientes de pesquisa específica, abatidos do desconto percentual verificado entre o orçamento-base e o orçamento-proposta;
 - iv. percentuais de encargos sociais e BDI idênticos aos constantes do orçamento-proposta, salvo posteriores alterações autorizadas.
- c) Em qualquer caso, deverá ser preservado o desconto ou a diferença percentual entre o orçamento-base e o orçamento-proposta.
- 7.3. As divergências puramente quantitativas entre o orçamento-base e valores efetivamente executados, serão ajustadas até a penúltima etapa da execução dos serviços contratados, observados os limites legais de variação em relação ao total de acréscimos e de supressões, isoladamente:
- a) sem reflexo financeiro ou com decréscimo de valor, não caracteriza alteração contratual, podendo ser formalizado por meio de apostilamento;
- b) com acréscimo financeiro, deverá ser formalizado por meio de termo aditivo.
- 7.4. As falhas, erros ou omissões no ORÇAMENTO-BASE, constatadas posteriormente à apresentação das propostas no certame licitatório, e considerando as disposições técnicas previstas nos projetos técnicos, especificações, memoriais e planilhas, deverão ser ajustadas por meio de simples alterações quantitativas, registradas por Termo Aditivo ao contrato original, à luz dos disposto nos arts. 124, inc. I, alínea "b", e 136, da Lei 14.133/2021.
- 7.5. Em qualquer caso de alteração contratual posterior, deverá ser garantido, em homenagem aos princípios da vedação ao enriquecimento sem causa e da isonomia, que não haja desequilíbrio da equação econômico-financeira inicial em face da ocorrência de "JOGO DE PLANILHAS", preservando-se inatingível o desconto inicialmente proposto pelo Contratado.
- 7.6. Qualquer alteração contratual decorrente de situações ou hipóteses previstas nesta cláusula deverá ser realizada mediante termo aditivo ao contrato, inclusive com instrução, pareceres, avaliação do impacto orçamentário e decisão motivada.
- 7.7. Nenhuma alteração contratual poderá transfigurar o objeto inicialmente pactuado, nos termos fixados no art. 126, da Lei 14.133/2021.

8.0 – DA SANÇÃO ADMINISTRATIVA E DA EXTINÇÃO DO CONTRATO:

8.1. Sanção por descumprimento de obrigação:

- 8.1.1. As sanções administrativas cabíveis nos casos de condutas contrárias às regras fixadas neste Termo de Referência são aquelas previstas no Capítulo I do Título IV da Lei nº 14.133/2021, observadas as regras contidas neste item e segundo a sistematização disciplina no regulamento interno de procedimentos para apuração da responsabilidade e aplicação de sanção administrativa, conforme Portaria da Direção do link: https://www.ifpb.jus.br/index.php/licitacoes-enº 4 0 / 2 0 2 2 (disponíveis no contratos/regulamentos-internos).
- 8.1.2. As categorias de infrações e as condutas irregulares, bem como respectivas situações contratuais concretas a ser enquadrados, as sanções cabíveis e os ritos de apuração da responsabilidade aplicáveis, deverão observar o disposto na tabela abaixo:

ALÍNEA	CATEGORIA	SANÇÕES CABÍVEIS E RITO DE APURAÇÃO	SITUAÇÕES CONTRATUAIS - ENQUADRAMENTOS
a)	Inexecução parcial	SANÇÕES CABÍVEIS: a) advertência formal; e, b) multa compensatória de 0,5% a 5% do valor total estimado da contratação, do valor anual da contratação, ou da parcela inadimplida; PROCEDIMENTO: Rito sumário.	 a.1) Falhas ou irregularidades que não acarretem prejuízos a esta Seção Judiciária; a.2) Descumprimento de obrigações acessórias ou secundárias não classificadas em outra categoria de infração contratual; a.3) Não cumprimento ou cumprimento irregular das obrigações/deveres contidos nos itens 4.2.3 a 4.2.5, 4.2.7, 4.2.8, 4.2.15, 4.2.16 e 4.2.18 deste Projeto Básico.
b)	Inexecução parcial qualificada com grave dano	SANÇÕES CABÍVEIS: a) impedimento de licitar e contratar por até 2 anos; ou declaração e inidoneidade por 3 anos; e, b) multa compensatória de 5% a 10% do valor total da contratação, do valor anual da contratação, ou da parcela inadimplida; PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	 b.1) Não manter as condições de habilitação aferidas no processo de contratação durante a vigência do Contrato; b.2) Descumprimento de determinação expressa da GESTÃO e FISCALIZAÇÃO; b.3) Não cumprimento ou cumprimento irregular das obrigações/deveres contidos nos itens 4.2.6, 4.2.9 a 4.2.11, 4.2.13, 4.2.14 e 4.2.17 deste Projeto Básico.

	ú	·	
c)	Inexecução total	SANÇÕES CABÍVEIS: a) impedimento de licitar e contratar por até 3 anos; ou declaração de inidoneidade de 3 a 4 anos; e, b) multa compensatória de 10% a 25% do valor total da contratação, do valor anual da contratação, ou da parcela inadimplida; PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	c.1) Não iniciar, de forma injustificada, a execução do objeto no prazo e condições pactuadas; c.2) Paralisar, de forma injustificada, por prazo superior a 30 dias, a execução regular do objeto da contratação; c.3) Não cumprimento das obrigações/deveres contidas nos itens 4.2.1 e 4.2.2 deste Projeto Básico.
d)	Não manter a proposta, não celebrar o contrato ou não apresentar a documentação exigida para a contratação	SANÇÕES CABÍVEIS: a) impedimento de licitar e contratar por até 2 anos; ou declaração de inidoneidade por 3 anos; e, c) multa compensatória de 10% a 25% do valor total de referência da licitação; PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	d.1) Recursar-se a manter a proposta apresentada formalmente no presente procedimento de contratação; d.2) Não comprovar as condições subjetivas de contratação, bem como de habilitação exigidas no momento da formalização da contratação; d.3) Recusar-se a assinar o termo de contrato ou a receber a nota de empenho no prazo e condições fixadas neste Projeto Básico; d.4) Não cumprimento das obrigações/deveres contidas nos itens 4.2.1 e 4.2.2 deste Projeto Básico.
e)	Retardar a execução do contrato, ou de etapa dele, ou a entrega do objeto	SANÇÕES CABÍVEIS: a) multa de mora por até 30 dias de atraso; b) impedimento de licitar e contratar por até 1 anos; ou declaração de inidoneidade por 3 anos; e d) multa compensatória de até 10% e 20% do valor total da contratação, do valor anual da contratação, ou de parcela dela; PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	e.1) Mora no cumprimento de qualquer prazo fixado neste Projeto Básico; e.2) Retardar o início da execução do objeto por até 30 dias; e.3) Mora na entrega/conclusão do objeto do contrato; e.4) Mora na execução parcial do escopo do Contrato; e.5) Mora na execução de obrigação e responsabilidades previstas neste Projeto Básico; e.6) Mora no cumprimento de determinação da gestão e fiscalização contratual; e, e.7) Não cumprimento das obrigações/deveres contidos no item 4.2.12 deste Projeto Básico.
f)	Apresentar documentação falsa ou prestar informação ou declaração falsa	SANÇÕES CABÍVEIS: a) declaração de inidoneidade de 3 a 5 anos; e b) multa compensatória de 15% a 25% do valor total de referência da licitação; PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	 f.1) Apresentar qualquer documento falso durante a execução do contrato; f.2) Prestar qualquer informação falsa durante a execução do contrato; f.3) Fazer qualquer declaração falsa durante a execução do contrato.
	JL		

g)	Praticar ato fraudulento na execução do contrato	SANÇÕES CABÍVEIS: a) declaração de inidoneidade de 3 a 5 anos; e b) multa compensatória de 20% a 30% do valor total de referência da licitação ou da contratação; PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	g.1) Cometer fraude fiscal na execução do contrato; g.2) Praticar qualquer outro ato fraudulento prejudicial ao erário ou às finalidades públicas tuteladas com a contratação;
h)	Comportar-se de modo inidôneo	SANÇÕES CABÍVEIS: a) declaração de inidoneidade de 3 a 4 anos; e b) multa compensatória de 15% a 25% do valor total de referência da licitação ou da contratação; PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	 h.1) Tumultuar a execução regular das obrigações contratuais; h.2) Cometer qualquer outro ato ou comportamento inidôneo durante a execução contratual.
i)	Praticar ato lesivo previsto no art. 5° da Lei nº 12.846, de 1° de agosto de 2013	SANÇÕES CABÍVEIS: a) declaração de inidoneidade de 5 a 6 anos; e b) multa compensatória de 20% a 30% do valor total de referência da licitação ou da contratação; PROCEDIMENTO: Rito ordinário.	i.1) Cometer quaisquer dos atos lesivos à Administração Pública tipificados no art. 5° da Lei nº 12.846/2013 durante a execução do contrato.

- 8.1.3. Em caso de **mora** na execução do objeto da contratação, poderá ser aplicada MULTA DE MORA a proporção de **0,5% ao dia**, limitada a **15%** sobre o valor da contratação, ou da parcela em atraso, a qual será convertida em multa compensatório nos atrasos superiores a 30 DIAS, nos termos do item anterior.
- 8.1.4. Na ocorrência de inadimplemento de outras condições contidas neste TR e não contempladas no **subitem 8.1.2** deste Projeto Básico e Executivo, caberá responsável pelo acompanhamento e fiscalização propor o enquadramento da conduta na categorial infracional proporcionalmente adequada, observado o devido processo legal e contraditório e a ampla defesa.
- 8.1.5 A multa de mora poderá ser cumulada com outra sanção pecuniária ou não.

8.2. Procedimento de apuração de responsabilidade:

- 8.2.1. A aplicação das sanções administrativas previstas no item anterior deverá ser realizada mediante processo administrativo de apuração de responsabilidade e aplicação de sanções administrativas, nos termos fixados no Regulamento Interno de Procedimentos para Apuração da Responsabilidade e Aplicação de Sanção Administrativa, conforme Portaria da Direção do Foro nº 40/2022 (disponíveis no link: https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/regulamentos-internos).
- 8.2.2. Cabe ao responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato propor a abertura de processo administrativo de apuração de responsabilidade, procedendo a devida instrução processual para fins de comprovação da conduta infracional do particular/contratado.

8.2.3. O procedimento de apuração da responsabilidade e aplicação da sanção cabível será conduzido por Comissão Processante, nos termos do Regulamento Interno de Procedimentos para Apuração da Responsabilidade e Aplicação de Sanção Administrativa, conforme Portaria da Direção do Foro nº 40/2022 (disponíveis no link: https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/regulamentos- internos).

8.3. Extinção da contratação:

- 8.3.1. O contrato poderá ser EXTINTO:
- a) regularmente, por meio da execução completa e aceitação de seu objeto;
- b) antecipadamente, nas seguintes formas e situações:
- b.1) por ato unilateral da Instituição contratante, caso ocorra alguma das hipóteses previstas no art. 137, da Lei nº 14.133/2021, bem como haja transferência total da execução do contrato a terceiro, exceto nos casos de mutações empresariais legítimas, ou nos casos da prática comprovada de uma das condutas infracionais previstas no art. 155, inc. VIII a XII, da Lei nº 14.133/2021;
- b.2) a requerimento do contratado, caso ocorra alguma hipótese do art. 137, § 2°, da Lei 14.133/2021, e segundo as condições fixadas no § 3º do mesmo artigo legal.
- 8.3.2. Cabe à parte prejudicada ou interessada a comprovação do efetivo prejuízo que justifique a extinção contratual.
- 8.3.3. A rescisão contratual será processada nos autos de processo de acompanhamento e fiscalização, sempre se garantindo o contraditório e a ampla defesa, e observados os procedimentos e critérios para verificação da ocorrência efetiva dos motivos alegados, conforme fixado em regulamento interno específico público pela Instituição contratante.
- 8.3.4. Havendo extinção contratual, ficam assegurados os direitos da Instituição contratante previstos no art. 139, da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo de quaisquer outros previstos na contratação e na legislação vigente.
- 8.3.5. A extinção contratual será medida de última razão, não podendo ser adotada caso seja prejudicial às finalidades públicas tuteladas com a contratação.
- 8.3.5. No caso da extinção contratual, poderá a Administração convocar os demais participantes do procedimento de contratação para fins de execução do objeto, observada a ordem de classificação, nos termos do disposto no art. 90, § 7°, da Lei 14.133/21.

9. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 9.1. As questões técnicas não previstas neste Projeto Básico deverão ser dirimidas pela Equipe de Fiscalização, observados os limites de suas atribuições, e/ou pela Administração da Contratante, observadas a legislação específica vigente, as NBR's da ABNT e as NR's vigentes, como também as boas técnicas de manutenção de sistemas de climatização.
- 9.2. As questões jurídico-administrativas não previstas neste Projeto Básico deverão ser dirimidas pela Equipe de Fiscalização, nos limites de cada atribuição, ou pela Administração da Contratante, observados os princípios jurídicos aplicáveis, a legislação vigente, a doutrina especializada e a Jurisprudência do TCU.
- 9.3. São unidades internas envolvidas ou interessadas na presente contratação:
- a) unidade beneficiada/requisitante: NÚCLEO DE ADMINISTRAÇÃO;
- b) unidade técnica responsável: SAPE;
- c) áreas interessadas: SEADM.
- 9.4. Na contagem de quaisquer prazos previstos neste Projeto Básico, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto diferente.
- 9.5. O Núcleo de Administração é a unidade interessada na presente contratação, sendo a equipe de

Engenharia da SAPE - Seção de Administração Predial e Engenharia responsável para dirimir dúvidas e/ou acompanhar vistorias técnicas do local de execução, podendo ser contatada por meio dos seguintes canais de comunicação: e-mails: sape@jfpb.jus.br e cpl@jfpb.jus.br, e fones: (83) 2108-4201, 4172, 4041 ou 4164.



Documento assinado eletronicamente por **FRANCIS THIAGO BATISTA ARAÚJO**, **SUPERVISOR(A) DE SEÇÃO**, em 21/10/2022, às 10:43, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site

http://sei.trf5.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
informando o código verificador 3073449 e o código CRC E9CAE64C.

0002252-41.2022.4.05.7400 3073449v2



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES (ETP)

1. INTRODUÇÃO

1.1. Objetivo:

1.1.1. O objetivo dos presentes ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES (ETP) é a caracterização da demanda por meio da documentação e reunião de elementos técnicos, mercadológicos, econômicos e ambientais necessários e suficientes para permitir a escolha de solução adequada a ser descrita no Termo de Referência que irá orientar o procedimento para contratar a execução dos serviços técnicos de engenhria para execução de projeto de modernização parcial, com replacement de equipamentos e retrofit da infraestrutura, do sistema de climatização, tipo VRF, de fabricação HITACHI, instalado no edifício sede da Justiça Federal na Paraíba, situado à Rua João Teixeira de Carvalho, 480 - Pedro Gondim, João Pessoa, à luz do disposto no arts. 6°, incs. XIII e XX, 18, inc. I e §§ 1º e 2º, e 23, § 2º, todos da Lei nº 14.133/2021, combinado com as normas regulamentares contidas nas Resoluções CJF Nº 523/2019 e CNJ Nº 114/2010, IN's SEGES/ME nºs 05/2017, 40/2020, 65/2021 e 67/2021, e nas Portarias da Direção do Foro nºs 39/2022, 40/2022 e 57/2022 (acesso no link: https://www.jfpb.jus.br/index.php/licitacoes-e-contratos/regulamentos-internos).

1.2. Anexos integrantes:

- 1.2.1. Integram os presentes estudos técnicos preliminares os seguintes anexos:
- a) RELATÓRIO TÉCNICO DA SITUAÇÃO ATUAL (doc. 2984503);
- b) ESTUDO COMPARATIVO ENERGÉTICO DO PROJETO (doc. 3042466);
- c) PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO (docs. 3029745, 3029746 e 3029748).
- d) CADERNOS DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICO-EXETUTIVAS (doc. 3029749);
- e) MEMORIAL DE CÁLCULO DO PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO (doc. 3029750);
- e) PLANILHA DE ORÇAMENTO-BASE E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (doc. 3049018);

2. DESCRIÇÃO DO OBJETO

2.1. Descrição resumida:

2.1.1. Os estudos técnicos preliminares aqui relatados tem por objeto a contratação de serviços técnicos de Elaboração de Projeto de modernização (*Replacement*) do sistema de climatização (tipo VRF) da sede da Justiça Federal na Paraíba, conforme descrição resumida abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	UNID	QUANT	CATSER
01	Serviços técnicos de engenharia para execução parcial de projeto de modernização, com <i>replacement</i> de equipamentos, dos sistemas de climatização, tipo VRF, de fabricação HITACHI, instalados no edifício sede da Justiça Federal na Paraíba em João Pessoal.	UN	1	2020

2.2. Especificações técnicas detalhadas:

- 2.2.1. A execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser realizada, em regra, diretamente pela contratada, por intermédio de **equipe técnica de profissionais com formações técnicas adequadas e experiências anteriores na execução de serviços técnicos semelhantes**, observadas rigorosamente as especificações, prazos e condições contidas nos projetos técnicos (e documentos de especificações), como também todas demais condições e encargos de contratação fixadas texto base do Projeto Básico e Executivo elaborado pela PROTERPLAN PLANEJAMENTO DE PROJETOS TERMIC, as boas técnicas de execução de projetos de climatização, as normas técnicas da ABNT, as normas regulamentares de segurança e saúde no trabalho, entre outras.
- 2.2.2. Os sistemas de climatização que deveriam fazer parte do escopo da futura contratação, a partir dos estados atuais de operação e das finalidades estratégicas de apoio (subitem 3.3.2.2), como também da escala de antiguidades dos magistrados como critério de priorizaão em igualdade de condições técnicas, encontram-se nos seguintes pavimentos e setores, como também recebem as seguintes numerações de referência nos projetos técnico de clamatização anexo:
- a) Sistema 4: pavimento térreo na parte posterior sul; setores envolvidos CEMAN/Perícias/Auditoria Interna/Contadoria do Foro/Arquivo e Depósito Judicial/ASSEJUF/OAB;
- b) Sistema 14: segundo pavimento sul; 3ª Vara Federal; e,
- c) Sistema 15: segundo pavimento norte; 16ª Vara Federal.
- 2.2.3. O objeto da contratação deverá conter as seguintes serviços e obrigações técnicas mínimas, observadas as espeficações técnicas e metodologias executivas contidas nos projetos e especificações técnicas elaboradas pela PROTERPLAN PLANEJAMENTO DE PROJETOS TERMIC:
- a) Fornecimento dos equipamentos e materiais necessários e suficientes à modernização do sistema de climatização, nos termos indicados nos projeto e cadernos técnicos:
- b) Disponibilização de equipe técnica especializada e mão de obra adequados para execução dos serviços de modernização objeto da futura contratação, observados os projetos e cadernos técnicos;
- c) Executar os serviços de desinstalação dos equipamentos atualmente instalados;
- d) Executar ajustes e alterações de infraestruturas frigorígena, hidráulica, elétrica, lógica e outras agragadas, objetivando possibilitar a readequação para receber os novos equipamentos projetados;
- e) Executar as instalações elétricas projetadas para funcionamento dos novos equipamentos com tecnologia atualizada e menor consumo energético;
- f) Fazer a instalação dos novos equipamentos propostos, inclusive contectando completamente as instalações de infraestrutura para fins de funcionamento

normal:

- g) Realizar carga de gás e todos os testes de pré-operação do sistema, inclusive emitido os relatórios e a aprovação do fabricante;
- h) Realizar o religamento do sistema;
- i) Reconstituir os acabamentos dos espaços físicos que forem modernizados os sistema em relação a eventuais interferências decorrentes da execução dos
- j) Realizar a limpeza geral e entrega do objeto.
- 2.2.4. A equipe técnica a ser utilizada na execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser composta, no mínimo, pelos seguintes profissionais, cujas capacidades deverão ser comprovadas pelos meios e no momento indicados, conforme tabela abaixo:

PROFISSIONAL	REQUISITO TÉCNICO	MEIO DE COMPROVAÇÃO	MOMENTO DA COMPROVAÇÃO
Engenheiro Mecânico ou Civil	Profissional com curso de formação superior em Engenharia Mecânica ou Civil, e comprovada experiência em execução de projetos de sistemas de climatização com tecnologia tipo VRF ou similar, compatível(eis) com a complexidade do escopo contratual.	Certidão de Acervo Técnico -	Na licitação

- 2.2.5. Deverão ser previstas regras para que a futura Contratada proceda à sinalização e isolamento adequados dos locais de execução dos serviços in loco, sobretudo quando tiverem que ser executados em ambientes com circulação de pessoas ou com a presença de magistrados e servidores trabalhando, bem como no horário de funcionamento normal da Instituição.
- 2.2.6. Todos os profissionais executores dos serviços apenas deverão acessar as edificações da Contratante para execução dos serviços devidamente uniformizados, identificados e portando os respectivos EPI's, nos termos das normas regulamentares vigentes.
- 2.2.7. Cabe à Contratada fornecer jogos de uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI) aos profissionais da equipe de manutenção, nos termos das NR's vigentes.

2.3. Prazos e cronograma de execução

2.3.1. O prazo de execução do objeto da futura contratação deverá ser realizada em até 120 DIAS, contados da emissão de nota de empenho/assinatura do termo de contrato, conforme cronograma resumido abaixo:

PRAZO/ETAPA	15	30	45	60	75	90	105	120
Aquisição e fornecimento equipamentos/materiais	X	X	X	X	X			
Sistema 1-A					X			
Sistema 4					X	X		
Sistema 14						X	X	
Sistema 15							X	X

2.4. Local, horário e prazo de execução

2.4.1. O local para o qual será executado o projeto de modernização (Replacement) de sistema de climatização tipo VRF, fabricação HITACHI, da Sede da Justiça Federal na Paraíba, de forma a atender a necessidade da unidade demandante, será:

ITEM	ENDEREÇO	SETOR	RESPONSÁVEL
01	Rua João Teixeira de Carvalho, 489 - Pedro Gondim, João Pessoa/PB	Seção de Administração Predial e Engenharia (SAPE) JFPB - Edifício Sede, 1º Andar	Francis Araújo (83)2108-4041 (francis.araujo@jfpb.jus.br) Izabella Lira (izabella.lira@jfpb.jus.br)

- 2.4.2. Os dias e horários regulares para execução dos serviços no interior do edifício sede da Instituição são:
- a) SEGUNDA A SEXTA, DAS 7 ÀS 17 HORAS; e,
- b) SÁBADOS E FERIADOS, DAS 7 ÀS 13 HORAS
- 2.4.3. Excepcionalmente, poderá ser autorizado pela Fiscalização regime de trabalho diferenciado, como também a execução de certos serviços em dias e horários diferentes daqueles indicados no subitem anterior.
- 2.4.4. Os deslocamentos dos profissionais da equipe técnica aos local de execução dos serviços deverão ser custeados pela futura Contratada, não devendo acarretar quaisquer ônus adicionais à Contratante
- 2.4.5. As partes deverão pactuar canais de comunicação oficiais para fins de comunicações formais durante a execução da futura contratação, bem como para solicitação de serviços, sobretudo aquelas classificados como de prioridade URGENTE.

2.5. Requisitos objetivos da seleção:

- 2.5.1. Indicação explícita no projeto básico de que as propostas deverão propor obrigatoriamente os equipamentos indicados nos projetos e especificações técnicas, inclusive quanto a fabricação, modelo e referência, tendo em vista a natureza do retrofit/replacement de sistema existente que requer absoluta compatibilidade com a infraestrutura atualmente disponível.
- 2.5.2. O projeto básico deverá indicar que as propostas comerciais deverão conter, no mínimo, as informações necessárias a identificação do proponente e do objeto proposto, conforme modelo anexo.
- 2.5.3. A seleção do futuro contratado deverá ser realizada pelo critério do MENOR PREÇO GLOBAL.
- 2.5.4. O projeto básico deverá conter regra explícita indicando que a participação no processo de licitação representa completa e irrestrita aceitação das condições, bem como a garantia de seu cumprimento, referente às especificações técnicas, prazos e demais obrigações fixadas, independente de declaração expressa do particular.
- 2.5.5. Serão os particulares absolutamente responsáveis pelas suas propostas comerciais, não lhes cabendo alegações posteriores de quaisquer erros, falhas ou omissões para pleitear futura alteração contratual e desobrigações em face das obrigações assumidas.

2.6. Requisitos subjetivos da seleção:

- 2.6.1. O particular deverá demonstrar que pode participar de procedimento de contratação, bem como que não tem qualquer obstáculo ao seu direito de contratar com a Administração Pública, a partir de consulta negativa aos cadastros públicos de registros de sanções administrativas e judiciais.
- 2.6.2. O particular deverá demonstrar a sua:
- a) existência jurídica e capacidade de exercer direitos e assumir obrigações, a partir de sua natureza jurídica e das disposições contidas na legislação comercial e civil;
- b) regularidade com as obrigações fiscais, sociais e trabalhistas;
- c) capacidade técnica para execução do objeto.
- 2.6.3. Deverão ser fixados requisitos técnicos de qualificação técnica para fins de **seleção do futuro contratado**, como também para contratação da **equipe profissional** de execução dos serviços, objetivando garantir a qualidade mínima necessária na execução do contrato.

2.6.3.1. Capacidade técnico-profissional:

- a) Deverá ser exigida indicação de profissional de nível superior ou equivalente, devidamente registrado no conselho profissional competente, para responder tecnicamente pela execução dos serviços;
- b) A capacidade do profissional deverá ser comprovada por meio de certidão de acervo técnico; e,
- c) Comprovação de que tal profissional tenha algum tipo de vínculo profissional com a empresa a ser contratada.

2..6.3.2. Capacidade técnico-operacional:

- a) A futura contratada deverá comprovar seu registro no conselho profissional competente, como também sua regularidade de situação;
- b) A capacidade operacional da empresa deverá ser comprovada por meio de atestados de capacidade técnica que demonstrem a expertise na execução pretérita de serviços semelhantes;
- c) Deverão ser fixados parâmetros objetivos para aferir a compatibilidade entre os serviços indicados nos atestados de capacidade técnica e aqueles previstos no objeto da futura contratação.

2.7. Da subcontratação:

2.7.1. A partir da natureza complexa e multidisciplinar do objeto da futura contratação, o Projeto Básico e Executivo deverá indicar que **poderão ser subcontratados parcelas dos serviços com terceiros**, excetuando-se a obrigatoriedade da execução direta dos serviços de maior relavância técnica e econômica do escopo do projeto.

2.8. Do regime de execução:

6.8.1. Considerando a natureza dos objetos a serem contratados, que não pode ser perfeitamente quantificados e descritos de forma completa e detalha com nível de precisão suficiente (por ter natureza semelhante de REFORMA de equipamentos/sistemas), a execução dos serviços deverá ser INDIRETA, pelo regime de PREÇO UNTIÁRIO.

3. LEVANTAMENTO E DOCUMENTAÇÃO DA DEMANDA

3.1. Situação da demanda:

- 3.1.1. A presente demanda objetiva solucionar o problema suscitado pela área requisitante por meio do DFD (doc. 2940347), referente a necessidade de modernização do sistema de climatização da sede da JFPB, que mais não atende atualmente a sua finalidade com a segurança e eficiência pertinente. Certamente, por ser um sistema com cerca de 15 anos de instalação e operação, algumas peças e componentes já não são mais oferecidos no mercado pelo fabricante da tecnologia (art. 32 do CDC), sendo necessária a substituição de toda uma unidade evaporadora ou condensadora quando determinados componentes quebram, de forma que fica impossível garantia de continuidade e operação regular do sistema como um todo (vale dizer, o sistema de climatização é composto por diversos subsistemas independentes por áreas/equipamentos condensadores). Nos últimos anos, problemas de micro vazamentos nas tubulações refrigerantes e defeitos em registros e válvulas têm se acumulado, fazendo-se necessário, por diversas vezes, substituição ou recomposição de todo o gás refrigerante, cujos preços encontram-se bastante elevados e com grande flutuações de disponibilidade/demanda. Há ainda o custo muito elevado da substituições de alguns componentes dos sistemas/equipamentos, a exemplo de compressores das unidades condensadoras. Tudo isso consta demonstrado no Relatório Técnico emitido pela empresa contratada para manutenção e acostada aos autos (doc. 2984503).
- 3.1.2. De outra banda, não se pode deixar de destacar os problemas advindos da mera obsolescência da tecnologia. Ao longo desses anos de operação do sistema, várias outras gerações da tecnologia VRF já foram desenvolvidas pelo mercado, particularmente pela HITACHI, sempre no sentido de melhoria redução de custos, seja na instalação seja na operação, nas funcionalidades tecnológicas de controle e segurança e, sobretudo, na eficiência energética. Não há dúvida de que a realização de uma modernização dessa natureza representará impacto positivo significativo na redução dos gastos da Instituição com energia elétrica, especialmente considerando que o sistema de climatização representa cerca de 60% de tais custos em uma edificação dessa natureza.

3.2. Riscos decorrentes da situação para a gestão da Instituição:

SÍNDROME DO EDIFÍCIO DOENTE

- a) Em face da chamada Síndrome do Edifício Doente, pode-se destacar que, a partir da década de 70, a literatura especializada passou a registrar a existência de um crescente número de reclamações de trabalhadores e usuários de edifícios fechados nos EUA e na Europa que relatavam queixas relativas à saúde e de conforto. Isso despertou o interesse de pesquisadores e estudiosos, resultando na identificação do que a OMS (Organização Mundial da Saúde) convencionou chamar de "Síndrome do Edifício Doente".
- b) De fato, edifícios doentes tem sido ligados à identificação de grande incidência de sintomas na saúde de seus ocupantes, tais como: dores de cabeça; distúrbios nos olhos (irritações, dores, securas, coceiras, lacrimejamentos, e etc.); problemas nasais (constipações, corizas, irritações, e etc.), sintomas na garganta (securas, dores, irritações, e etc.), problemas no tórax (dificuldades respiratórias), fadigas, sonolências, anormalidades na pele (securas, coceiras, irritações, e etc.), e problemas para manter a concentração no trabalho.
- c) Os estudos especializados identificaram que poluentes químicos como o monóxido e dióxido de carbono (CO e CO2), amônia, dióxido de enxofre e formaldeído, produzidos no interior das edificações a partir de materiais de construção, materiais de limpeza de má qualidade, fumaças de cigarro, fotocopiadoras e pelo próprio metabolismo humano, bem como poluentes biológicos como fungos, algas, protozoários, bactérias, ácaros, cuja proliferação são favorecidos pela limpeza inadequada de carpetes, tapetes, cortinas e sistemas artificiais de ventilação/climatização são as causas do que se convencionou chamar de "Síndrome do Edificio Doente", reconhecida em 1982 pela OMS como origem de diversos problemas de saúde causados aos trabalhadores que trabalham em edificios climatizados artificialmente com sistemas de ar condicionado.
- d) Com efeito, para além da irregular e/ou inadequada manutenção permanente dos sistemas de climatização, a sua má conservação geral e obsolescência também têm condão de provocar a chamada "Síndrome do Edifício Doente", posto que não há mecanismos técnicos de melhoria da qualidade do ar insuflado

pelo sistema e nem condições adequadas de operação de seus diversos componentes,

e) Portanto, restam claros os riscos decorrentes da má conservação e obsolescência de sistemas de climatização aos diversos interesses institucionais, de modo que patente o dever-poder que recai sobre o Gestor Público de agir, de forma urgente e objetiva, no sentido proceder a contratação regular de empresa especializada para realizar a completa modernização dos sistemas de climatização instalados na Instituição que estejam obsoletos e em má situação de conservação e desgaste pelo tempo de operação.

ELEVADO CUSTO OPERACIONAL

- f) Quanto ao ponto do custo operacional, não há qualquer dúvida de que quanto mais antiga a tecnologia pior será seu custo de operação, quer porque há baixa eficiência energética, quer porque demanda elevados custos de manutenção e operação. É que as tecnologias vão avançando e sempre buscando melhorar a eficiência energética de equipamentos e sistemas visando um desenvolvimento sustentável; ou ainda que a manutenção passa a depender de reposição de peças e componentes cada vez mais escassos no mercado e, naturalmente, de maiores custos de aquisição.
- g) A partir disso, também se pode identificar claramente os riscos de elevação do custeio da Instituição em razão dos crescentes custos operacionais decorrentes de sistemas dessa natureza, os quais são indiscutivelmente essenciais ao funcionamento regular das atividades da Instituição, e que sempre irão requerer maiores gastos com manutenção e conservação a proporção de seus tempos de operação.

BAIXA CONFIABILIDADE

- h) A questão da baixa confiabilidade tem ligação com a lógica de que determinadas tecnologias mais antigas passam a ser tão pouco utilizadas no mercado que os fabricantes vão, paulatinamente, reduzindo a oferta de peças e componentes de reposição no mercado, de modo que cada situação de pena ou quebra passa a ser um fato preocupante a medida que não são localizadas os necessários materiais para realização das manutenções e garantia da operação regular dos mesmo.
- i) Sendo assim, pode-se dizer que há um risco atrelado à falta ou baixa confiabilidade de operação dos sistemas de climatização de determinadas tecnologias antigas cujo mercado não mais disponibiliza peças e componentes de reposição, posto que tais sistemas podem sofre panes e quebras que podem demandar longos períodos para seus reestabelecimentos, ou até inviabilizar suas operações regulares.

SUSTENTABILIDADE ENERGÉTICA

j) Trata-se de sistema com tecnologia que remonta a década 2000 (de dizer, certamente uma das primeiras gerações dessa tecnologia que foi disponibilizada no mercado nacional) na qual as preocupações com sustentabilidade energética não eram iguais as dos dias atuais, de forma que todos os esforços foram focados na busca pela redução do consumo de energia na operação de tais sistemas. De fato, a geração atual dos equipamentos tipo VRF de fabricação HITACHI possuem uma eficiência energética cerca de 40% melhor que aquela instalada na edificação, conforme consta nas páginas 4 a 7 do Catálogo Hitachi (doc. 3042468).

3.3. Características do sistema atual:

- 3.3.1. O sistema atualmente instalado no edifício sede da Instituição é composto por soluções tipo VRF e Split, sendo foco da presente demanda apenas a modernização do sistema tipo VRF, fabricação HITACHI, cujas características técnica são:
- 3.3.1.1. Características da edificação:
- a) Área: 10.547,77 m²
- b) Número de pavimentos: 6
- c) Localização: Rua João Teixeira de Carvalho, nº 480, Brisamar, João Pessoa/PB, CEP: 58031-900.
- 3.3.2.2. Especificações do sistema de climatização:

PRÉDIO S	PRÉDIO SEDE DA SEÇÃO JUDICIÁRIA EM JOÃO PESSOA								
SISTEMA	TIPO/ CAPACIDADE	QUANT. DE EVAPORADORES	PAVIMENTO	SETORES/ÁREAS	ANO INSTALAÇÃO	QUANT. (TR)	ESTADO/ MECADO	PRIORIDADE (TROCA)	OBS.:
1	1 RAS 8	2	Subsolo posterior norte	Salão Nobre	2022	6,5	Novo	Não	-
1-A	Split	2	Subsolo posterior norte	Restaurante	Mais de 15 anos	10	Crítico/ Obsoleto	Substituição sistema	-
1-B	Split/Self	2	Subsolo posterior sul	Almoxarifado	Mais de 15 anos	9,5	Crítico/ Obsoleto	Substituição sistema	-
2	Split	3	Subsolo centro	Auditório	Mais de 15 anos	15,0	Crítico/ Obsoleto	Substituição sistema	-
2-A	Split	1	Subsolo frontal norte	Central de Serviços	Mais de 15 anos	1,5	Crítico/ Obsoleto	Substituição sistema	-
3	Split		Subsolo	Caixa	Mais de 15 anos	28,25	-	-	-
4	1 RAS 32	13	Térreo posterior sul	OAB/Ceman/Perícias/Auditoria Interna/Contadoria do Foro/Arquivo e Depósito Judicial/Assejuf	Mais de 10 anos	25,6	Crítico/ Não obsoleto	1°	- Serpentinas em estágio avançado de desgaste
5	1 RAS 14	3	Térreo centro	Biblioteca	Mais de 10 anos	11,2	Bom/ Obsoleto	8°	- Serpentina com desgaste - Evaparadoras de 5HP obsoletas (sem peças de reposição)
6	2 RAS-180HN	12	Térreo frontal Sul	Distribuição/Segurança e Transporte/Unipê	2022	25,6	Novo	Não	-
7	1 RAS 32	10	Térreo posterior norte	1ª Vara Federal	Mais de 10 anos	25,6	Regular/ Obsoleto	5°	- Serpentinas deterioradas - Evaparadoras de 5HP obsoletas (sem peças de reposição)

	TOTAL DE TO	NELADAS DE REF	RIGERAÇÃO			369,95		-	
17	1 RAS 32	10	3º Pavimento Norte	(espaço para futura instalação de vara)	Mais de 10 anos	25,6	Bom/ Obsoleto	13°	- Serpentina com desgaste - Evaparadoras de 5HP obsoletas (sem peças de reposição)
16	1 RAS 32	10	3º Pavimento Sul	2ª Vara Federal	Mais de 10 anos	25,6	Bom/ Obsoleto	4°	- Serpentina com desgaste - Evaparadoras de 5HP obsoletas (sem peças de reposição)
15	1 RAS 32	10	2º Pavimento Norte	16° Vara Federal	Mais de 10 anos	25,6	Bom/ Obsoleto	3°	- Serpentina com desgaste - Evaparadoras de 5HP obsoletas (sem peças de reposição)
14	1 RAS 32	10	2º Pavimento Sul	3ª Vara Federal	Mais de 10 anos	25,6	Bom/ Obsoleto	<u>2°</u>	- Serpentina com desgaste - Evaparadoras de 5HP obsoletas (sem peças de reposição)
13	1 RAS 20	5	1º Pavimento frontal Norte	Núcleo de Administração/Núcleo de TI	Mais de 10 anos	16	Bom/ Obsoleto	6°	- Serpentina com desgaste - Evaparadoras de 5HP obsoletas (sem peças de reposição)
12	1 RAS 32	11	1º Pavimento posterior norte	13° Vara Federal	Cerca de 3 anos de instalado (mais de 10 anos de fabricação)	25,6	Bom/Não obsoleto	10°	Problemas no compressor inverter
11	1 RAS 14	7	1º Pavimento frontal Sul	Seção de Saúde/TRFMED/Consultórios	Mais de 10 anos	11,2	Bom/Não obsoleto	7°	- Serpentina com desgaste
10	1 RAS 14	7	1º Pavimento Centro	Secretaria Administrativa/Núcleo Financeiro e Patrimonial	Mais de 10 anos	11,2	Bom/Não obsoleto	11°	- Serpentina com desgaste
9	1 RAS 32	10	1º Pavimento posterior Sul	7º Vara Federal	Cerca de 3 anos de instalado (mais de 10 anos de fabricação)	25,6	Bom/Não obsoleto	90	Problemas na evaporadoras do gabinete Juiz Substituto
8	1 RAS 24	9	Térreo frontal norte	Cejusc/Sicoob	Mais de 10 anos	19,2	Bom/ Obsoleto	12°	- Serpentina com desgaste -Evaparadora de 5HP obsoleta (sem peças de reposição)

OBSERVAÇÃO

3.4. Contratações anteriores:

3.4.1. Realizando-se levantamentos pretéritos de outras contratações semelhantes realizadas pela Instituição, a destacar a recente contratação por licitação da empresa CLIMOAR CLIMATIZAÇÃO LTDA., inscrita no CNPJ/MF sob nº 04.634.004/0001-82, Contrato nº 10/2021 - JFPB (Processo Administrativo SEI nº 0001285-30.2021.4.05.7400), objetivando projeto técnico de reforma e modernização dos sistemas de climatização, com utilização de tecnologia VRF, para os edifícios Sede e Anexo I da Subseção Judiciária de Campina Grande/PB, constando-se que se faz necessária, a partir de tal experiência, conter nos escopo contratual os serviços de compatibilização da solução proposta com os demais sistemas prediais, particularmente em relação às instalações elétricas, como também a importância da indicação clara de que não se trata de uma substituição completa do sistema, mas sim de uma substituição (replecement) dos equipamentos ativos dos subsistemas (unidades condensadora e evaporadores), além da realização das modernizações, ajustes e adequações das infraestruturas necessárias à operação regular.

3.5. Dependência com outras contratações:

3.5.1. A contratação da solução técnica proposta para atender a presente demanda tem interrelação e vinculação direta com a contratação dos serviços técnicos para elaboração do projeto de modernização do sistema de climatização, firmada por intermédio da nota de empenho 2022NE212, de 21 de julho de 2022 (Processo Administrativo SEI nº 0001425-30.2022.4.05.7400). Mais ainda, certamente deverá impactar na contratação de manutenção do sistema de climatização firmado com a empresa PLANTERMO ENGENHARIA E AR CONDICIONADO LTDA - EPP (Contrato nº 04/2021).

OBSEAVAÇÃO.

1) Segundo a engenharia da HITACHI, os evaporadores que possuem válvulas de 5HP já se encontram obsoletos, inviabilizando o reestabelecimento do funcionamento regular em caso de quebra de tais válvulas; atualmente, temos 16 válvulas de 5 HP instaladas e distribuidas em diversos setores de acordo com a planilha acima.

2) Em relação às unidades das vavas federais 2º, 3º e 16º, havendo condições técnicas de criticidade semelhantes, adotou-se como critério complementar para priorização a antiguidade do magistrado titular de cada unidade

iurisdicional.

4. ESTUDO MERCADOLÓTICO DE SOLUÇÕES

4.1. Legislação aplicável:

4.1.1. Fazendo-se levantamento da legislação e normas técnicas aplicáveis contratações de serviços técnicos especializados na área de sistemas prediais de climatização, podemos destacar essencialmente:

TIPO	DENOMINAÇÃO	FINALIDADE
	LEI Nº 14.133/2021	Lei de licitações e contratos administrativos.
	LEI Nº 13.589/2018	Dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes.
LEI	LEI COMPLEMENTAR nº 123/2006	Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis n $^{\circ}$ 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n $^{\circ}$ 5.452, de 1 $^{\circ}$ de maio de 1943, da Lei n $^{\circ}$ 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar n $^{\circ}$ 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis n $^{\circ}$ 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999.
	LEI Nº 5.194/1966	Regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro-agrônomo, e dá outras providências.
	DECRETO № 9.507/2018	Dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União.
DECRETO	DECRETO Nº 8.538/2015	Regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal.
	DECRETO Nº 7.983/2013	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.
	RESOLUÇÃO CNJ Nº 114/2010	Dispõe sobre: I - O planejamento, a execução e o monitoramento de obras no poder judiciário; II - Os parâmetros e orientações para precificação, elaboração de editais, composição de BDI, critérios mínimos para habilitação técnica e cláusulas essenciais nos novos contratos de reforma ou construção de imóveis no Poder Judiciário. III - A referência de áreas a serem utilizadas quando da elaboração de novos projetos de reforma ou construção de imóveis no Poder Judiciário; IV - A premiação dos melhores projetos de novas obras no âmbito do Poder Judiciário.
RESOLUÇÃO	RESOLUÇÃO CJF Nº 523/2019	Dispõe sobre o planejamento, a execução, o acompanhamento e a fiscalização das obras e aquisição de imóveis, bem como sobre os critérios de priorização para inclusão de ações orçamentárias nos planos de obras regionais e consolidado do Conselho e da Justiça Federal de primeiro e segundo graus.
	RESOLUÇÃO CONFEA nº 361/1991	Dispõe sobre a conceituação de Projeto Básico em Consultoria de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.
	RESOLUÇÃO ANVISA Nº 9/2003	Orientação técnica elaborada por grupo técnico assessor sobre padrões referenciais de qualidade do ar interior em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo.
	IN SEGES/ME Nº 67/2021	Dispõe sobre a dispensa de licitação, na forma eletrônica, de que trata a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e institui o Sistema de Dispensa Eletrônica, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
	IN SEGES/ME Nº 65/2021	Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
IN – INSTRUÇÃO NORMATIVA	IN SEGES/ME N° 40/2020	Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.
	IN SEGES/MPDG N° 05/2017	Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
	PORTARIA DA DIREÇÃO DO FORO Nº 39/2022	Dispõe sobre o procedimento de contratação direta de que trata o Capítulo VIII do Título II da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Justiça Federal na Paraíba, e dá outras providências.
PORTARIA	PORTARIA DA DIREÇÃO DO FOTO Nº 40/2022	Dispõe sobre o procedimento de apuração da responsabilidade e aplicação de sanção administrativa aos particulares de que trata o Capítulo I do Título IV da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Justiça Federal na Paraíba, e dá outras providências.
FORTARIA	PORTARIA DA DIREÇÃO DO FORO Nº 57/2022	Dispõe sobre o procedimento de estimativa e formação de preços de mercado de que trata no artigo 23 da Lei 14.133, de 2021, no âmbito da Justiça Federal na Paraíba, e dá outras providências.
	PORTARIA DA DIREÇÃO DO FORO Nº 77/2022	Dispõe sobre a regulamentação do disposto no Capítulo IV do Título I da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no que concerne às atribuições e condutas dos agentes públicos que desempenham funções essenciais nos procedimentos de contratação no âmbito da Justiça Federal na Paraíba, e dá outras providências.
NBR –	ABNT NBR 16.401-1:2008	Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários. Parte 1: Projetos das instalações
NORMASTÉCNICA	ABNT NBR 16.401-2:2008	Sistemas de ar condicionado e ventilação - procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI).
	OT - IBR 001-2006 - IBRAOP	Projeto básico
OT - ORIENTAÇÃO TÉCNICA	OT - IBR 004 - 2012 - IBRAOP	Precisão do orçamento de obras públicas

4.2. Levantamentos das soluções de mercados:

4.2.1. Ao estudar as soluções tecnológica de mercado solucionar situações semelhantes a que se encontra o sistema de climatização do edifício sede, pode-se resumir os aspectos no seguinte quadro:

SOLUÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS	OBSERVAÇÕES
Execução indireta de novo sistema de climatização completo com aplicação de outras tecnologias disponível no mercado (a exemplo da Chiller), a partir da maior eficiência energética	Solução com maior confiabilidade, segurança e durabilidade; melhor eficiência energética; etc.	Solução com grande custo de implantação; maior dificuldade de implantação em face da grandes intervenções que se fazem necessárias nas diversas áreas/ambientes da edificação;	SOLUÇÃO NÃO RECOMENDÁVEL - Certamente será solução não implementável a curto ou médio prazo, sobretudo pela dificuldade de obtenção de recursos orçamentários.
Execução indireta de novo sistema de climatização com tecnologia tipo VRF, inclusive com toda a infraestrutura de instalações, podendo ser utilizada solução de qualquer fabricante similar existente no mercado (p. ex., HITACHI, LG, SAMSUNG, MIDEA, etc)	Solução com grande confiabilidade, segurança e durabilidade; boa eficiência energética; etc	Solução com custo de implantação também bastante elevado; também há considerável dificuldade de implantação em face do nível de intervenções nas diversas áreas/ambientes da edificação; etc	SOLUÇÃO POUCO RECOMENDÁVEL - Certamente também será solução não implementável a curto ou médio prazo, sobretudo pela dificuldade de obtenção de recursos orçamentários para tanto.

Execução indireta de projeto de modernização, com substituição de elementos obsoletos (replecement), por versões atualizadas disponível no mercado de fabricação HITACHI (compatível), reforma/adequação (retrofit) de elementos inadequados, como também o reaproveitamento de todos elementos de infraestrutura adaquados e compatíveis com as novas tecnologias.

Solução com média confiabilidade, segurança e durabilidade; boa eficiência energética em razão da substituição dos equipamentos do sistema; menor custo de implantação da solução em razão do aproveitamento parcial da infraestrutura do sistema; maior facilidade de implantação da solução; etc

Solução com média confiabilidade, segurança e durabilidade em face do aproveitamento parcial de elementos do sistema atual; etc.

SOLUÇÃO RECOMENDÁVEL -

Solução com viabilidade de implantação na atual situação de disponibilidade orçamentária, sobretudo porque permite ser efetivada parcialmente em face das situações mais desfavoráveis (elementos mais danificados); trata-se de solução compatível com os recursos de modernização de instalações da Justiça Federal;

4.3. Prestadores de serviços no mercado especializado:

4.3.1. Realizando-se levantamentos no mercado especializado local/regional, constatou-se que existem as seguintes empresas atuando no ramo de atividade, cujos dados constam detalhados na tabela abaixo:

EMPRESA	DADOS
ENGEAR - ENGENHARIA DE AQUECIMENTO E REFRIGERAÇÃO	CNPJ N° 00.976.914/0001-92 Rua Estevão D'Avila Lins, 780 - Cruz das Armas, João Pessoa-PB (CEP 58039-120) Fones: (83) 3242-5879/3242-6319
NOVOCLIMA ENGENHARIA DE CLIMATIZAÇÃO	CNPJ N° 11.631.894/0001-34 Av. Eng. Abdias de Carvalho, n°350 Torrões, Recife/PE (CEP: 50720-635) Fones: (81) 98591-4297/3771-8943 novoclima@novoclima.eng.br
REFRILINE REFRIGERACAO LTDA	CNPJ nº 02.947.911/0001-56 Av. Gal. Bento da Gama, 554 - Torre, João Pessoa/PB (CEP: 58.040-090) Fones: (83) 3241-77940
BARCELONA ENGENHARIA	Rua Cruzeiro do Forte,660, Boa Viagem, Recife-PE (CEP 51030-620) Fone: (81) 3048-2953 barcelona@barcelonaengenharia.com.br
CLIMA NOBRE SERVIÇOS LTDA	CNPJ: 13.339.837/0001-01 Rua Maria das Mercês Rodrigues, N°10 - Presidente Medici (CEP: 58417-685) Campina Grande/PB Email: climanobre@hotmail.com Telefone: 83 2148-1138 Celular: 83 99977-3598 Whatsapp: 83 98711-4150
RECLIMATEC - REFRIGERAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO LTDA	CNPJ 04.449.537/0001-94 Rua Horacio Trajano de Oliveira, 1084 - Cristo Redentor - João Pessoa/PB (CEP 58.070-000 Fone: (83) 2225-3780
SOCLIMA ENGENHARIA LTDA.	CNPJ: 03.613.848/0001-84 Av. Eng Domingos Ferreira, nº 4023, sala 1201 - Centro Empresarial de Boa Viagem - Recife-PE - CEP: 51021-040 Fone: (81) 3423.2500 sac@soclimaengenharia.com.br http://www.soclimaengenharia.com.br
PADRON CLIMATIZAÇÃO E AUTOMAÇÃO	CNPJ: 035.325.851/0001-99 Av. Gal Mac Arthur, 1128 - Imbiribeira - Recife/PE - CEP: 51.160-280 Fone: (81) 2125.2380 / Fax: (81) 2125.2390 E-mail: padron@padron.com.br www.padron.com.br
PORDEUS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO LTDA	CNPJ: 24.506.018/0001-28 End: Av. Governador Flávio Ribeiro Coutinho, 500 – Sala 837 – Jardim Oceania – João Pessoa-PB- Cep: 58037-005 Fone: (83) 9158-9182 Contato: Sr. Germano Pordeus Brandão (83) 9.9382-7131 E-mail: cinarapordeus@gmail.com
ARCLIMTEC SOLUÇÕES EM CLIMATIZACAO	CNPJ: 33.443.579/0001-16 Rua engenheiro Lourival Andrade, n°900 - Bodocongó, Campina Grande – PB – CEP: 58430-420 Fone: (83) 3099-8606 - (83) 9.9825-3434 E-mail: atendimentoarcimtec@gmail.com
TECNO FRIO - REFRIGERAÇÃO INDUSTRIAL & COMERCIAL	Av. República do Líbano 251 - Sala 1804 - Torre A CXPST 041 - Pina - Recife – PE Fone: (81) 3064.0585 / 3361-2332 E-mail: engenharia@tecnofrio.net https://tecnofrio.net
CLIMOAR CLIMATIZAÇÃO LTDA.	CNPJ/MF sob nº 04.634.004/0001-82 41, estabelecida na Rua Prof. Severino Jordão Emerenciano, 71 – Iputinga - Recife/PE - CEP 50.680-070
PLANTERMO ENGENHARIA E AR CONDICIONADO LTDA - EPP	CNPJ. 15.204.206/0001-00 Rua Severino Luis de França, 125 - Jardim America, Cabedelo - PB, 58102-600 - Telefone: (83) 3023-0135

4.4. Condições praticadas pelo mercado:

- 4.4.1. Levantando-se as condições gerais praticadas pelo mercado, constatou-se que:
- a) Prazo de fabricação e fornecimento: até 60 DIAS;
- b) Prazo de execução e instalação: de 60 DIAS;
- c) Pagamento: antecipado, a vista ou em até 15 DIAS, contados de recebimento;

4.5. Orçamentação técnica:

- 4.5.1. A partir do disposto no § 2º do artigo 23 da Lei 14.133, de 2021, tratando-se da contratação de obras e serviços de engenharia o valor estimado da futura contratação deverá ser levantado por meio da aplicação as boas técnicas da engenharia de custos e as regras e parâmetros de orçamentação explícitos na regra legal (ATENÇÃO: aplicam-se as regras, procedimentos e metodologias indicadas no Decreto nº 7.983/2013, Resolução CONFEA nº 361/1991, OT IBR 004/2012 IBRAOP, Resoluções CJF nº 523/2019 e CNJ Nº 114/2010 e jurisprudência do TCU).
- 7.3.2. O ORÇAMENTO-BASE, regularmente elaborado pela empresa PROTERPLAN PLANEJAMENTO DE PROJETOS TERMIC, CNPJ nº 17.217.218/0001-03, indicou como valor máximo de referência à contratação o total estimado de **R\$ 795.342,76** (setecentos e noventa e cinco mil, trezentos e quarenta e dois reais e setenta e seis centavos), o qual contém a seguinte estrutura:
- a) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL Orçamento sintético contendo os valores totais de cada item de serviço que compõe o objeto;
- b) PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS Orçamento contendo a composição unitárias de custos e formação de preços para os itens que compõem o escopo da contratação;
- c) PLANILHAS AUXILIARES DE CURVA ABC Planilha auxiliar de análise da situação geral do orçamento-base;
- d) PLANILHA AUXILIAR DE CÁLCULO DE BDI Planilha contendo o cálculo estimado dos BDI's considerados na elaboração do orçamento-base;
- e) PLANILHA AUXILIAR DE DETALHAMENTO DE ENCARGOS SOCIAIS Planilha contendo o detalhamento da composição dos encargos sociais considerados na elaboração do orçamento-base;
- f) PLANILHA AUXILAR DE COTAÇÕES Planilha contendo os preços das cotações de mercado em relação aos itens não existentes em sistemas de preços oficiais; e,
- g) PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO Planilha contendo o cronograma físico-financeiro das etapas de execução dos serviços.

5. PREVISÃO PAC E ORÇAMENTO

5.1. Código de referência no PAC:

5.1.1. A presente contratação encontra-se prevista, de forma estimativa, no âmbito da ação prevista para **pequenas contratações** no PAC 2022, conforme código MI4SE4NA.

5.2. Crédito orçamentário:

5.2.1. A despesa decorrente da futura contratação deverá correr a conta do OGU de 2022, nos Programas de Trabalho de Julgamento de Causas e/ou Modernização de Instalações da Justiça Federal, elemento de despesa 33.90.39 e 44.90.51.

6. JUSTIFICATIVAS

6.1. Justificativa da contratação:

- 6.1.1. Considerando a necessidade indicada no DFD pela área demandante, como também os levantamentos técnicos realizados, a presente contratação justifica-se em razão da comprovada necessidade urgente de se proceder à modernização (retrofit e replacement) do sistema de climatização, tipo VRF, de fabricação HITACHI, atualmente instalado no edificio sede da Instituição em João Pessoa, visando buscar restabelecer suas condições normais de operação e, sobretudo, para reduzir os riscos à saúde das pessoas que trabalham na edificação e os custos elevados com manutenção atuamente existentes, bem como para oferecer regularidade e continuidade de operação mitingando impactos negativos nas atividades prestação jurisdicional federal à sociedade paraibana.
- 6.1.2. Para tanto, obviamente indispensável que haja a elaboração dos presentes estudos técnicos preliminares, inclusive com o desenvolvimento de projeto técnico especializado e completo detalhamento da solução a ser executada, objetivando a futura contratação de execução técnica da solução. Logicamente, não há dúvidas que inexiste condições institucionais de proceder a tal execução de serviços de forma direta, restando a opção pela **execução indireta**, por meio de terceiro especializado, fato que justifica a proposta de contratação de empresa especializada e com comprovada capacidade técnica para fazê-lo.
- 6.1.3. De outra parte, importa também destacar que infelizmente inexiste hoje disponibilidade de recursos orçamentários suficientes à contratação integral da solução que demandaria a alocação de cerca de **quatro milhões de reais**, sendo apenas possível à gestão da Instituição, do ponto de vista econômico e financeiro, iniciar a modernização (*retrofit e replacement*) atuando nos sistemas classificados como mais críticos conforme tabela contida no subitem 3.3.2.2 destes ETP. Com efeito, sendo possível a implantação completa do projeto, e considerando o ganho em **eficiência energética** decorrente da modernização do atual SET FREE SIGMA para SET FREE FSN1, respresentaria cerca de **12,5% de retorno do investimento**, conforme estudo Comparativo Energético SET FREE FSN1 vc SET FREE SIGMA (doc. 3042466).

6.2. Justificativa pela solução Retrofit e Replacement:

- 6.2.1. A ideia seria a realização de solução de modernização dos elementos obsoletos por tecnologias atuais (replacement) e readequar/reformar (retrofit) os elementos inadequados, mas mantendo e aproveitando toda a parte de infraestrutura compatível e em bom estado de conservação da solução atualmente instalada na edificação. Trata-se de solução que, para além de ser mais econômica, é substancialmente mais fácil de implantação, tendo em vista que representará intervenções bastante menos drásticas nas instalações prediais e bem menos prejudicial às atividades da Instituição. De fato, poderemos ter situações em que apenas as unidades consdensadoras e evaporadoras precisarem ser trocadas, bastanto intervenções complementares de limpeza e verificação de toda a infraestrutura de tubulações frigorígenas e hidráulicas, bem como das instalações elétricas existentes, particularmente naquelas localidades com poucas ou nenhuma divergância de layout em relação ao momento de implatação da atual solução de VRF. Com efeito, até em sendo constatada divergências ou alterações de layout, também a solução de modernização (retrofit e replacement) seria, de longe, a mais econômica e mais rápida de ser implantada.
- 6.2.2. Tecnicamente, trata-se de solução bastante arojada e que até mereceu consulta para validação junto a engenharia da própria fabricante do sistema (HITACHI), visando evitar futuros problemas sérios de incompatibilidades, mal funcionamento e/ou baixo rendimento dos sistemas modernizados (doc. 3014622). É que se tem a operação de uma nova geração da tecnologia com a infraestrutura projetada há alguns anos para funcionar com equipamentos ativos de tecnologias menos modernas que as atuais. Com efeito, segundo atestado pelo próprio projetistas as ressalvas apontadas pela engenharia da HITACHI não seriam impeditivas da aplicação da solução porque os sistemas apenas em situações excepcionais operam a 100% de sua capacidade em todos os ambientes.

6.3. Justificativa pela indicação de marca/fabricante de equipamentos específicos:

- 6.3.1. Também essencial justificar-se a necessidade técnica de indicação de marca/fabriante único a ser contado pelos concorrentes do processo de licitação a ser realizado previamente à contratação da execução dos serviços em tela. Obviamente, tratando-se de serviços técnicos de engenharia para modenização de sistema predial climatização existente, indispensável que no escopo contratual sejam previstos os fornecimentos de todos os materiais e equipamentos necessários e suficientes à sua completa execução.
- 6.3.1. Não há dúvidas de que se justifica a indicação de marca/fabricante único dos equipamentos ativos dos sistemas de climatização (evaporadoras e condensadoras), bem como os acessórios e periféricos necessários para modernizar o sistema, visando garantir que os sistema irão efetivamente funcionar. E isso, conforme já destacado, teve por base a busca por uma solução mais econômica e de maior facilidade de execução como alternativa à solução de substituição completa dos sistemas e infraestruturas.

6.4. Justificativa do requisito de credenciamento/autorização do fabricante:

6.4.1. A exigência do requisito de que o licitante seja credenciada ou autorizada do fabricante HITACHI especificamente para a tecnologia VRF condiz com o que fora justificado no item 6.3 deste documento, acrescido da ideia de que os equipamentos deverão ser instalados por empresa qualificada e reconhecida pelo fabricante para fins de garantia de fabricação.

6.5. Do regime de execução:

6.5.1. A partir da análise das diversos soluções de mercado possíveis para realizar a presente contratação, da natureza dos objetos a serem contratos e da jurisprudência do TCU, justifica-se a adoção da execução indireta com **regime de execução por preço unitário**, tendo em vista que se trata de objeto que não permite seu perfeito dimensionamento para definição dos quantitativos de serviços envolvidos, a completa descrição para detalhamento do que será executado e que, sobretudo, tem natureza de imprecisão que venha a acarretar posteriores variações em dimensões. Isso porque, com efeito, tem-se uma ação que visa reformar e modernizar um sistema predial existente cujas intervenções se sujeitam a toda sorte de imprevistos e imprecisões, nada obstante o adequado planejamento do escopo contratual.

6.6. Da restrição de qualificação técnica na seleção do particular:

6.6.1. Justifica-se as exigências subjetivas de qualificação técnica como requisito de seleção do futuro contratado no sentido de garantir que os serviços sejam executados com a necessária e adequada habilitação técnica, quer com a exigência de capacidade técnico-profissional a partir da indicação de profissional devidamente qualificado e registrado no CREA, quer por meio da capacidade técnico-operacional aferida com base em atestados de serviços prestados preteritamente pelo licitante que demonstram sua *experise* técnica e operacional para execução da futura contratação. Sem isso, poderia a Administração contratar particular que, por falta absoluta ou relativa de capacidade, viesse a acarretar prejuízos ao erário e riscos incompatíveis com a tutela do interesse público.

6.7. Parcelamento do objeto:

6.7.1. Trata-se tecnicamente de objeto único por serem interferâncias em subsistemas predias de climatização de uma mesma edificação, que deverão ser padronizadas e executadas com a aplicação das mesmas tecnologias e metodologias executivas. Ademais, não sendo entendido como objeto único, haveria substancial elevação dos custos executivos com a necessidade de despendêndios cumulativos com custos de mobilização, canteiro e desmobilização para mais de um possível e eventual particular que viesse a ser vencedor dos diversos itens da licitação.

7. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE E ADEQUAÇÃO DO OBJETO

7.1. A partir dos levantamentos técnicos em relação à demanda suscitada no DFD, bem como dos estudos de soluções técnicas existentes no mercado, pode-se declarar que a solução técnica proposta no presente ETP tem viabilidade técnica e econômica, como também que atende adequadamente a necessidade concreta da unidade demandante.

8. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 8.1. Unidade solicitante: Seção de Administração Predial e Engenharia SAPE.
- 8.2. Unidades internas beneficiadas: Todas as unidades da Sede da Justiça Federal na Paraíba.
- 8.3. Unidade responsável pelo fiscalização: Seção de Administração Predial e Engenharia SAPE.

Agente de Planejamento da Contratação



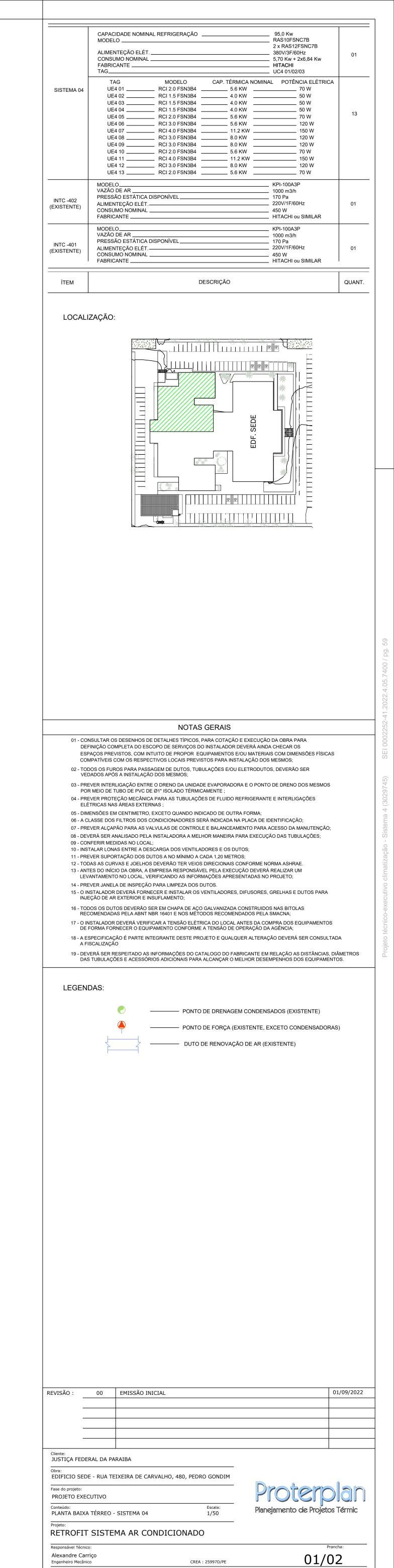
Documento assinado eletronicamente por FRANCIS THIAGO BATISTA ARAÚJO, SUPERVISOR(A) DE SEÇÃO, em 21/10/2022, às 10:43, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.

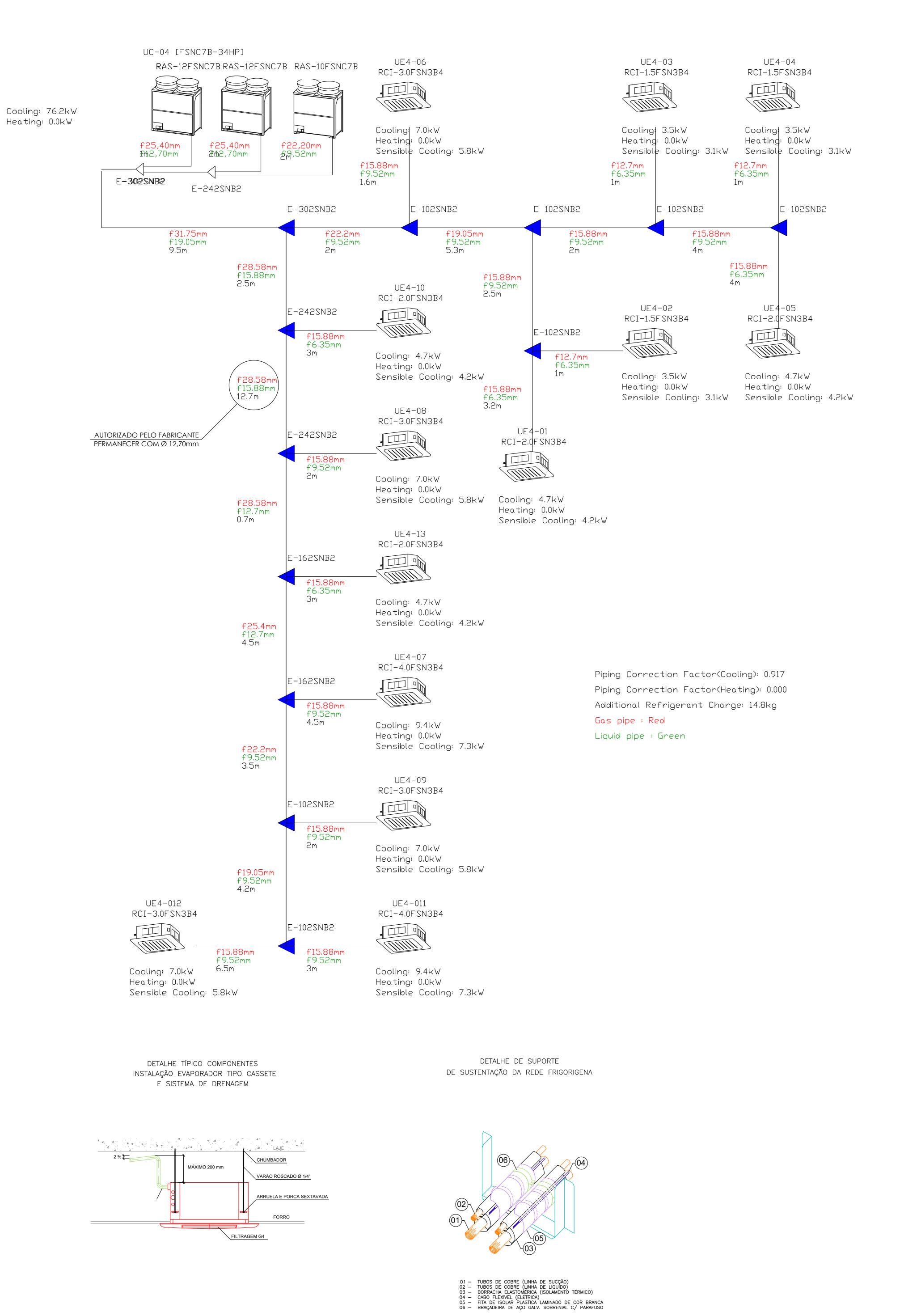


A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.trf5.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador 3073420 e o código CRC B98CC495.

0002252-41.2022.4.05.7400 3073420v2

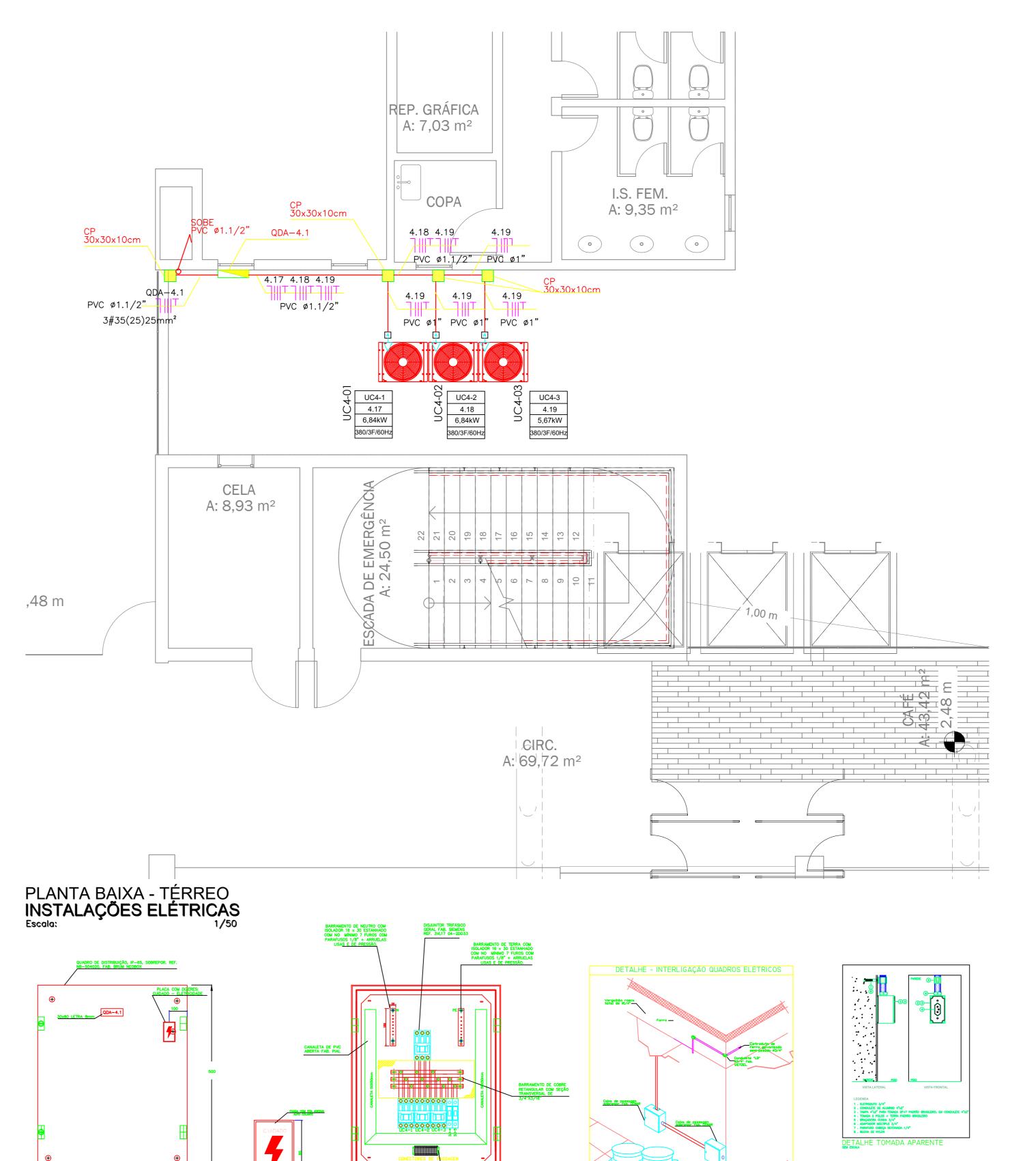
PLANTA BAIXA TÉRREO Escala: 1/50





Heating: 0.0kW

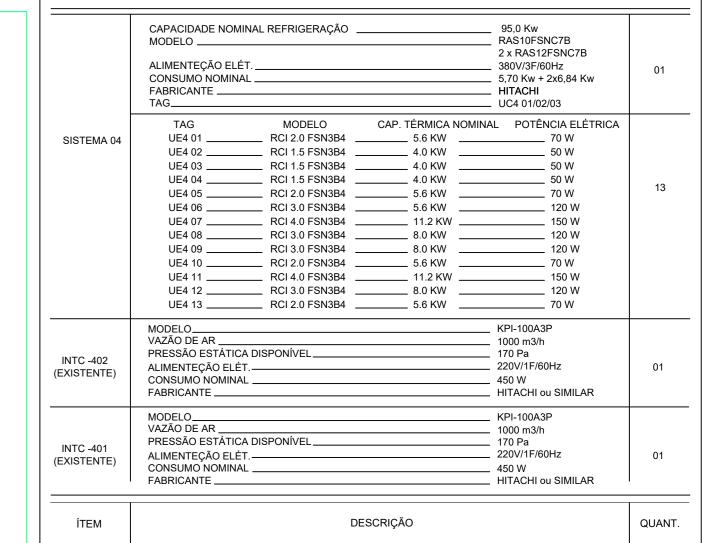
	PONTOS DE FORÇA										DICL (A)			ND /	2)		
CIRC.	Evaporador (W) Condensador) TOTAL (W)	FATOR	TOTAL (VA)	TENSÃO (V)	DISJ. (A)		COND. (mm²)			FASES	DESCRIÇÃO
	120	150	250	350	2.000	19.350	` '	РОТ.	` '		UNI	TRI	F	N	PE	RST	CIRCUITO
4.1			1				250	0,8	313	220	4		2,5	2,5	2,5	R	UE4-01
4.2			1				250		313	220	4		2,5	2,5	2,5		UE4-02
4.3			1				250		313	220	4		2,5	2,5	2,5	Т	UE4-03
4.4			1				250		313	220	4		2,5	2,5	2,5	R	UE4-04
4.5			1				250		313	220	4		2,5	2,5	2,5		UE4-05
4.6			1				250		313	220	4		2,5	2,5	2,5	Т	UE4-06
4.7				1					438	220	4		2,5	2,5	2,5	R	UE4-07
4.8			1				250		313	220	4		2,5	2,5	2,5		UE4-08
4.9			1				250		313	220	4		2,5	2,5	2,5	Т	UE4-09
4.10			1				250		313	220	4		2,5	2,5	2,5	R	UE4-10
4.11				1					438	220	4		2,5	2,5	2,5		UE4-11
4.12			1				250		313	220	4		2,5	2,5	2,5	Т	UE4-12
4.13			1				250		313	220	4		2,5	2,5	2,5		UE4-13
4.14						1	19950		24.938				25	25	16	RST	QDA-4.1
4.15					1		2000		2.500	220	C16		2,5	2,5	2,5		Reserva
4.16					1		2000		2.500	220	C16		2,5	2,5	2,5	Т	Reserva
TOTAL			11	2	2	1	27400		34.250				25		16	RST	Disjuntor Geral
CORRENTE ENSÃO N REQUÊNC cc (kA)			W VA FAT. DEM. DEMANDA		34.250 1,00	CONDUTO	OR GERAL - FAS OR GERAL - NEU OR GERAL - PRO MENTO ALIMEN	JTRO (mm DTEÇÃO (m	nm²)		25 16	ORIGEN MATER INSTAL	IAL:				QDGA METÁLIO EMBUT
ATOR DE	POTÊNCIA:		l projeto ((A)			OR GERAL/AJUS		,			IP:					
QDA-4.	1 (Sistem	<mark>a 4 - Té</mark>	rreo)														
CIRC.	PONTOS DE FORÇA Evaporador (W)				Condens	nsador (W) TOTAL (W)		FATOR POT.	TOTAL (VA)	TENSÃO (V)	DISJ. (A)		COND. (mm²)		m²)	FASES	DESCRIÇÃO
	120	150	250	350	2.000	19.350					UNI	TRI	F	N	PE	RST	CIRCUITO
4.17						1	6840		8.550			C25	10	10	10	RST	UC4-01
4.18						1	6840		8.550			C25	10	10	10	RST	UC4-02
4.19					1		5670		7.088	380		C16	10	10	10	RST	UC4-03
4.20										220	4		2,5	2,5	2,5		Reserva
4.21										220	4		2,5	2,5	2,5	Т	Reserva
TOTAL					1	2	19950		24.938			C50	25	25	16	RST	Disjuntor Geral
	CNICOS:																
DADOS TE	CITICOS.																
<u>dados te</u> Sistema:		TN-S	CARGAS			BITOLA B	ARRAMENTO:			1/	2"X1/8"	IDENTI	FICAÇÃO):			QDA-4
SISTEMA:		TN-S 37,93			19.950		ARRAMENTO: OR GERAL - FAS			1/			FICAÇÃO ZAÇÃO:				QDA-4 ÁREA EXTERN



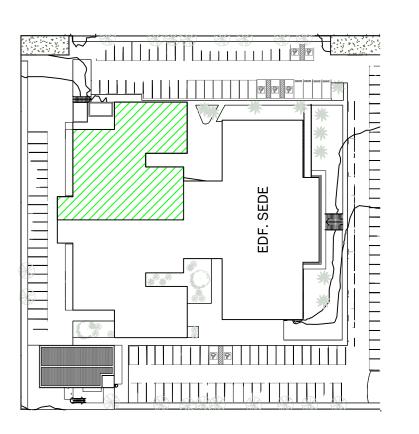
PLACA DE ADVERTÊNCIA

VISTA INTERNA FRONTAL

VISTA FRONTAL DA PORTA



LOCALIZAÇÃO:



- 01 CONSULTAR OS DESENHOS DE DETALHES TÍPICOS, PARA COTAÇÃO E EXECUÇÃO DA OBRA PARA DEFINIÇÃO COMPLETA DO ESCOPO DE SERVIÇOS DO INSTALADOR DEVERÁ AINDA CHECAR OS ESPAÇOS PREVISTOS, COM INTUITO DE PROPOR EQUIPAMENTOS E/OU MATERIAIS COM DIMENSÕES FÍSICAS COMPATÍVEIS COM OS RESPECTIVOS LOCAIS PREVISTOS PARA INSTALAÇÃO DOS MESMOS;
 - 02 TODOS OS FUROS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÃO SER VEDADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS;
- 03 PREVER INTERLIGAÇÃO ENTRE O DRENO DA UNIDADE EVAPORADORA E O PONTO DE DRENO DOS MESMOS POR MEIO DE TUBO DE PVC DE Ø1" ISOLADO TÉRMICAMENTE ; 04 - PREVER PROTEÇÃO MECÂNICA PARA AS TUBULAÇÕES DE FLUIDO REFRIGERANTE E INTERLIGAÇÕES
- ELÉTRICAS NAS ÁREAS EXTERNAS ; 05 - DIMENSÕES EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA;
- 06 A CLASSE DOS FILTROS DOS CONDICIONADORES SERÁ INDICADA NA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO; 07 - PREVER ALÇAPÃO PARA AS VALVULAS DE CONTROLE E BALANCEAMENTO PARA ACESSO DA MANUTENÇÃO;
- 08 DEVERÁ SER ANALISADO PELA INSTALADORA A MELHOR MANEIRA PARA EXECUÇÃO DAS TUBULAÇÕES; 09 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL; 10 - INSTALAR LONAS ENTRE A DESCARGA DOS VENTILADORES E OS DUTOS;
- 11 PREVER SUPORTAÇÃO DOS DUTOS A NO MÍNIMO A CADA 1,20 METROS; 12 - TODAS AS CURVAS E JOELHOS DEVERÃO TER VEIOS DIRECIONAIS CONFORME NORMA ASHRAE. 13 - ANTES DO INÍCIO DA OBRA, A EMPRESA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DEVERÁ REALIZAR UM
- LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO; 14 - PREVER JANELA DE INSPEÇÃO PARA LIMPEZA DOS DUTOS. 15 - O INSTALADOR DEVERÁ FORNECER E INSTALAR OS VENTILADORES, DIFUSORES, GRELHAS E DUTOS PARA
- INJEÇÃO DE AR EXTERIOR E INSUFLAMENTO; 16 - TODOS OS DUTOS DEVERÃO SER EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA CONSTRUIDOS NAS BITOLAS
- RECOMENDADAS PELA ABNT NBR 16401 E NOS MÉTODOS RECOMENDADOS PELA SMACNA;
- 17 O INSTALADOR DEVERÁ VERIFICAR A TENSÃO ELÉTRICA DO LOCAL ANTES DA COMPRA DOS EQUIPAMENTOS DE FORMA FORNECER O EQUIPAMENTO CONFORME A TENSÃO DE OPERAÇÃO DA AGÊNCIA; 18 - A ESPECIFICAÇÃO É PARTE INTEGRANTE DESTE PROJETO E QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO
- 19 DEVERÁ SER RESPEITADO AS INFORMAÇÕES DO CATALOGO DO FABRICANTE EM RELAÇÃO AS DISTÂNCIAS, DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS ADICIONAIS PARA ALCANÇAR O MELHOR DESEMPENHOS DOS EQUIPAMENTOS.

LEGENDAS:

PONTO DE DRENAGEM CONDENSADOS (EXISTENTE) PONTO DE FORÇA (EXISTENTE, EXCETO CONDENSADORAS) DUTO DE RENOVAÇÃO DE AR (EXISTENTE)

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA OU LUZ CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR EM AÇO GALVANIZADO (DIMENSÕES INDICADA EM PROJETO); PONTO DE FORÇA PARA AR CONDICIONADO INSTALADO OU NA LAJE (CONFORME O CASO);

SOBE OU DESCE ELETRODUTO P/ INFRAESTRUTURA ACIMA DO FORRO ACABADO;

NOTAS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- 1_TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO EM PVC RÍGIDO OU TIPO SEALTUBO, QUANDO NÃO INDICADOS DEVERÁ SER: COM DIÂMETRO MÍNIMO DE Ø3/4"
- 2 _ OS QUADROS INTERNOS DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO, BITOLA MÍNIMA #16, COM PORTA ARTICULADA MUNIDA DE TRINCO E FECHADURA TIPO YALE, CONTRA-TAMPA PARA PROTEÇÃO CONTRA CONTATOS COM AS PARTES VIVAS, COM BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO FIXADOS POR MEIO DE
- 2 _ OS QUADROS EXTERNOS DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM TERMOPLÁSTICO (ABS), COM PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA, COM PORTA ARTICULADA MUNIDA DE TRINCO E FECHADURA TIPO YALE, DOBRADIÇAS TAMPA PARA PROTEÇÃO DE CONTATOS COM AS PARTES VIVAS, COM BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO FIXADOS POR MEIO SUPORTES ISOLANTES, PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE E IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS.

4 OS CONDUTORES DEVERÃO ASSUIMIR OS SEGUINTES CRITÉRIOS DE CORES: FASE: R - VERMELHO S - PRETO

TERRA: - VERDE T - BRANCO RETORNO - CINZA

5 TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL SERÃO DO TIPO UNIVERSAL 2P+T 6 _ EM TODAS AS CAIXAS DE SAÍDA, OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS

7 _ TODAS AS PARTES METÁLICAS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS NÃO ENERGIZADAS, DEVERÃO SER

8 _ TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER ANTICHAMA E NÃO HALOGENADO

9 _ OS CONDUTORES NAS TOMADAS DEVERÃO ASSUMIR A SEGUINTE SEQUÊNCIA

00 EMISSÃO INICIAL

Cliente: JUSTIÇA FEDERAL DA PARAIBA

Responsável Técnico:

Alexandre Carriço Engenheiro Mecânico

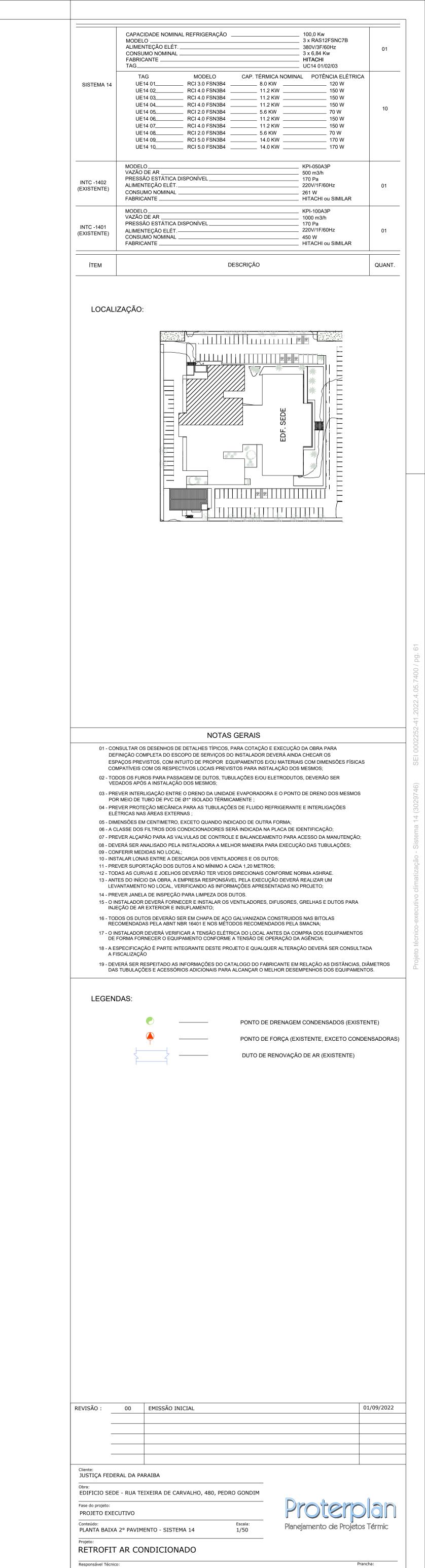
EDIFICIO SEDE - RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PEDRO GONDIM

PROJETO EXECUTIVO DETALHES - SISTEMA 04

RETROFIT SISTEMA AR CONDICIONADO

CREA: 25997D/PE

PLANTA BAIXA 2° PAVIMENTO
Escala: 1/50

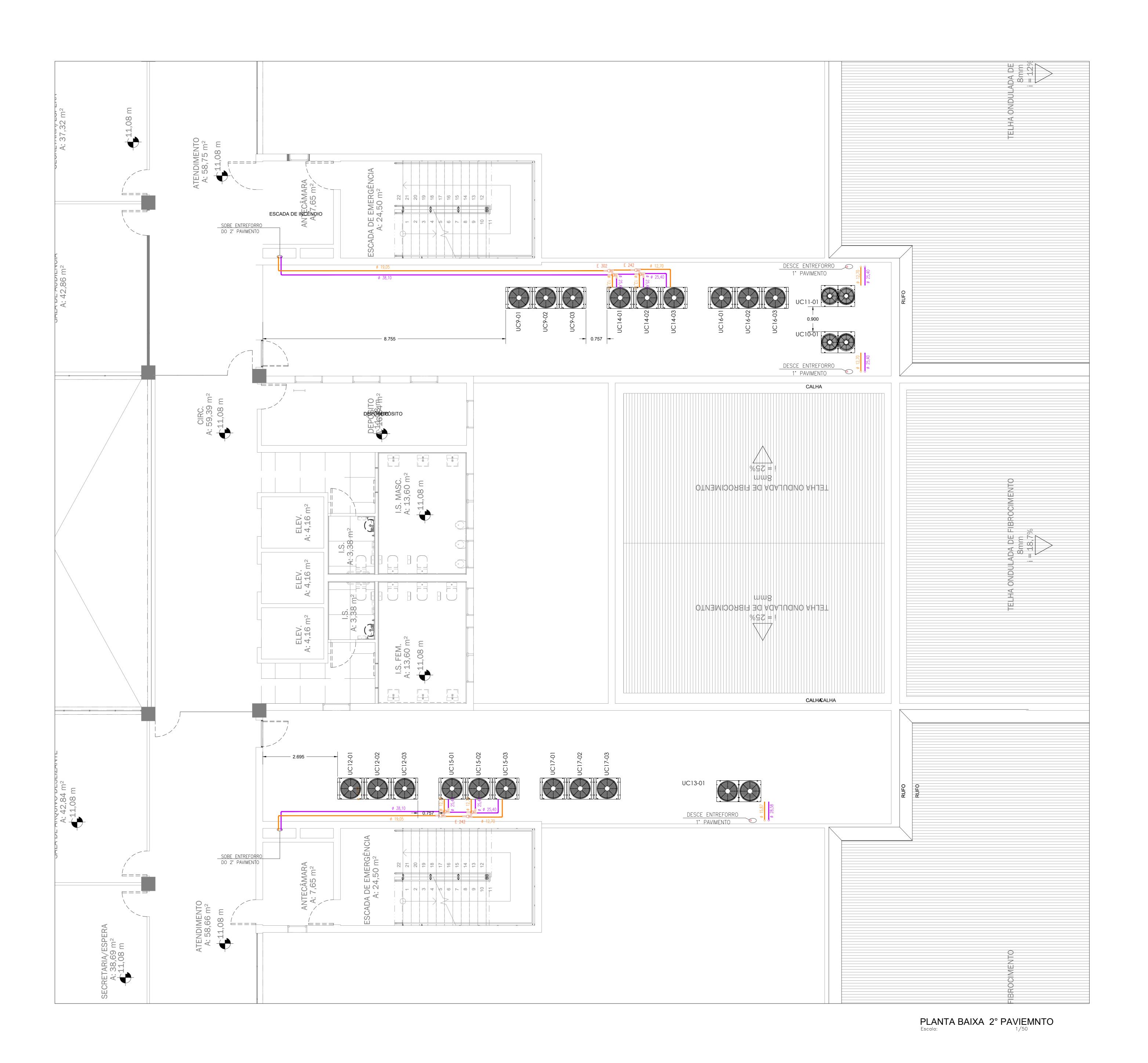


Alexandre Carriço

Engenheiro Mecânico

01/03

CREA: 25997D/PE



__ HITACHI __ UC14 01/02/03 CAP. TÉRMICA NOMINAL POTÊNCIA ELÉTRICA UE14 08 RCI 2.0 FSN3B4 5.6 KW 70 W
UE14 09 RCI 5.0 FSN3B4 14.0 KW 170 W
UE14 10 RCI 5.0 FSN3B4 14.0 KW 170 W MODELO_____ VAZÃO DE AR _ _ 500 m3/h _ 170 Pa _ 220V/1F/60Hz PRESSÃO ESTÁTICA DISPONÍVEL INTC -1402 ALIMENTEÇÃO ELÉT. CONSUMO NOMINAL 261 W _ HITACHI ou SIMILAR FABRICANTE ___ MODELO____ VAZÃO DE AR _ _ 1000 m3/h _ 170 Pa _ 220V/1F/60Hz PRESSÃO ESTÁTICA DISPONÍVEI ALIMENTEÇÃO ELÉT. — CONSUMO NOMINAL __ __ 450 W __ HITACHI ou SIMILAR FABRICANTE ____ ÍTEM DESCRIÇÃO LOCALIZAÇÃO: **NOTAS GERAIS** 01 - CONSULTAR OS DESENHOS DE DETALHES TÍPICOS, PARA COTAÇÃO E EXECUÇÃO DA OBRA PARA DEFINIÇÃO COMPLETA DO ESCOPO DE SERVIÇOS DO INSTALADOR DEVERÁ AINDA CHECAR OS ESPAÇOS PREVISTOS, COM INTUITO DE PROPOR EQUIPAMENTOS E/OU MATERIAIS COM DIMENSÕES FÍSICAS COMPATÍVEIS COM OS RESPECTIVOS LOCAIS PREVISTOS PARA INSTALAÇÃO DOS MESMOS; 02 - TODOS OS FUROS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÃO SER VEDADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS; 03 - PREVER INTERLIGAÇÃO ENTRE O DRENO DA UNIDADE EVAPORADORA E O PONTO DE DRENO DOS MESMOS POR MEIO DE TUBO DE PVC DE Ø1" ISOLADO TÉRMICAMENTE ; 04 - PREVER PROTEÇÃO MECÂNICA PARA AS TUBULAÇÕES DE FLUIDO REFRIGERANTE E INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS NAS ÁREAS EXTERNAS ; 05 - DIMENSÕES EM CENTIMETRO, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA; 06 - A CLASSE DOS FILTROS DOS CONDICIONADORES SERÁ INDICADA NA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO; 07 - PREVER ALÇAPÃO PARA AS VALVULAS DE CONTROLE E BALANCEAMENTO PARA ACESSO DA MANUTENÇÃO; 08 - DEVERÁ SER ANALISADO PELA INSTALADORA A MELHOR MANEIRA PARA EXECUÇÃO DAS TUBULAÇÕES; 09 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL; 10 - INSTALAR LONAS ENTRE A DESCARGA DOS VENTILADORES E OS DUTOS; 11 - PREVER SUPORTAÇÃO DOS DUTOS A NO MÍNIMO A CADA 1,20 METROS; 12 - TODAS AS CURVAS E JOELHOS DEVERÃO TER VEIOS DIRECIONAIS CONFORME NORMA ASHRAE. 13 - ANTES DO INÍCIO DA OBRA, A EMPRESA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DEVERÁ REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO; 14 - PREVER JANELA DE INSPEÇÃO PARA LIMPEZA DOS DUTOS. 15 - O INSTALADOR DEVERÁ FORNECER E INSTALAR OS VENTILADORES, DIFUSORES, GRELHAS E DUTOS PARA INJEÇÃO DE AR EXTERIOR E INSUFLAMENTO; 16 - TODOS OS DUTOS DEVERÃO SER EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA CONSTRUIDOS NAS BITOLAS RECOMENDADAS PELA ABNT NBR 16401 E NOS MÉTODOS RECOMENDADOS PELA SMACNA; 17 - O INSTALADOR DEVERÁ VERIFICAR A TENSÃO ELÉTRICA DO LOCAL ANTES DA COMPRA DOS EQUIPAMENTOS DE FORMA FORNECER O EQUIPAMENTO CONFORME A TENSÃO DE OPERAÇÃO DA AGÊNCIA; 18 - A ESPECIFICAÇÃO É PARTE INTEGRANTE DESTE PROJETO E QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER CONSULTADA 19 - DEVERÁ SER RESPEITADO AS INFORMAÇÕES DO CATALOGO DO FABRICANTE EM RELAÇÃO AS DISTÂNCIAS, DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS ADICIONAIS PARA ALCANÇAR O MELHOR DESEMPENHOS DOS EQUIPAMENTOS. LEGENDAS: PONTO DE DRENAGEM CONDENSADOS (EXISTENTE) PONTO DE FORÇA (EXISTENTE, EXCETO CONDENSADORAS) DUTO DE RENOVAÇÃO DE AR (EXISTENTE) 00 EMISSÃO INICIAL Cliente: JUSTIÇA FEDERAL DA PARAIBA EDIFICIO SEDE - RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PEDRO GONDIM PROJETO EXECUTIVO Conteúdo: PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO - SISTEMA 14 RETROFIT AR CONDICIONADO Responsável Técnico: 02/03 Alexandre Carriço CREA: 25997D/PE Engenheiro Mecânico

_ 100,0 Kw _ 3 x RAS12FSNC7B

380V/3F/60Hz

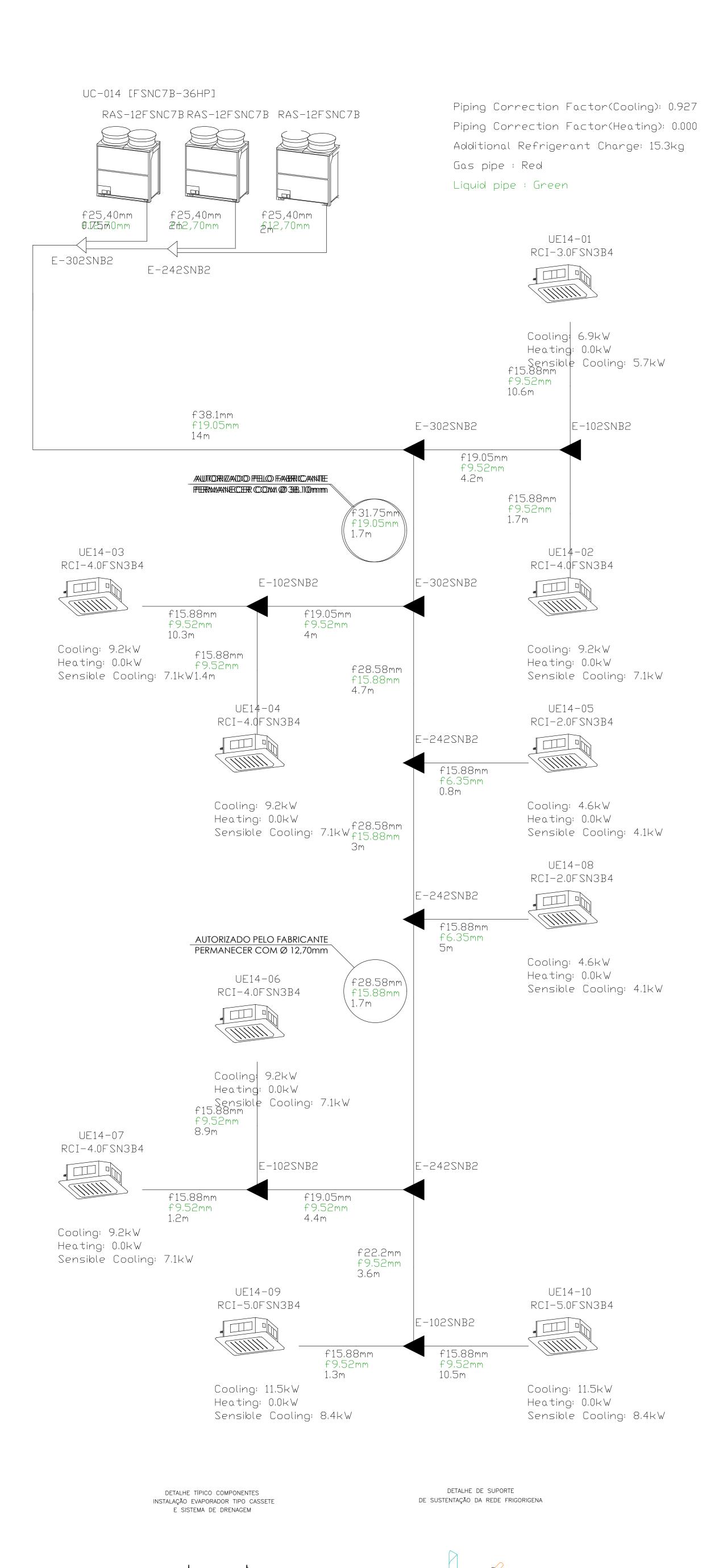
_ 3 x 6,84 Kw

CAPACIDADE NOMINAL REFRIGERAÇÃO

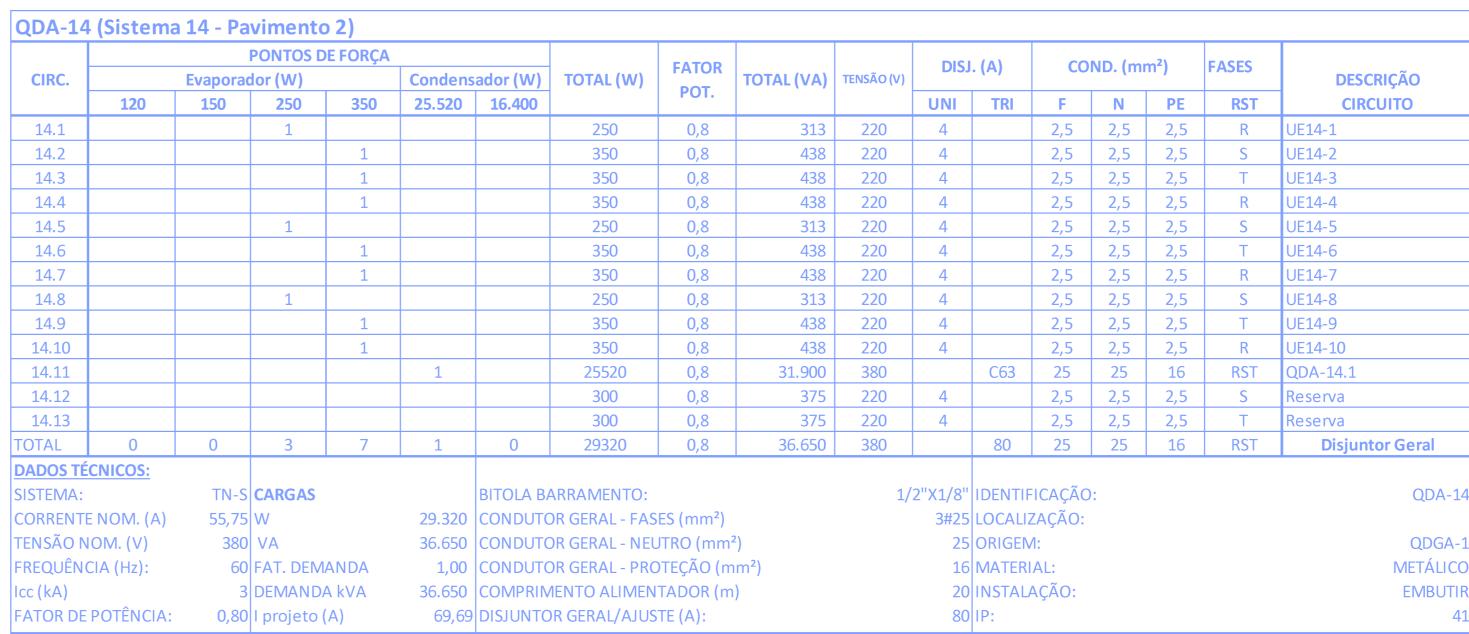
ALIMENTEÇÃO ELÉT.

FABRICANTE _____

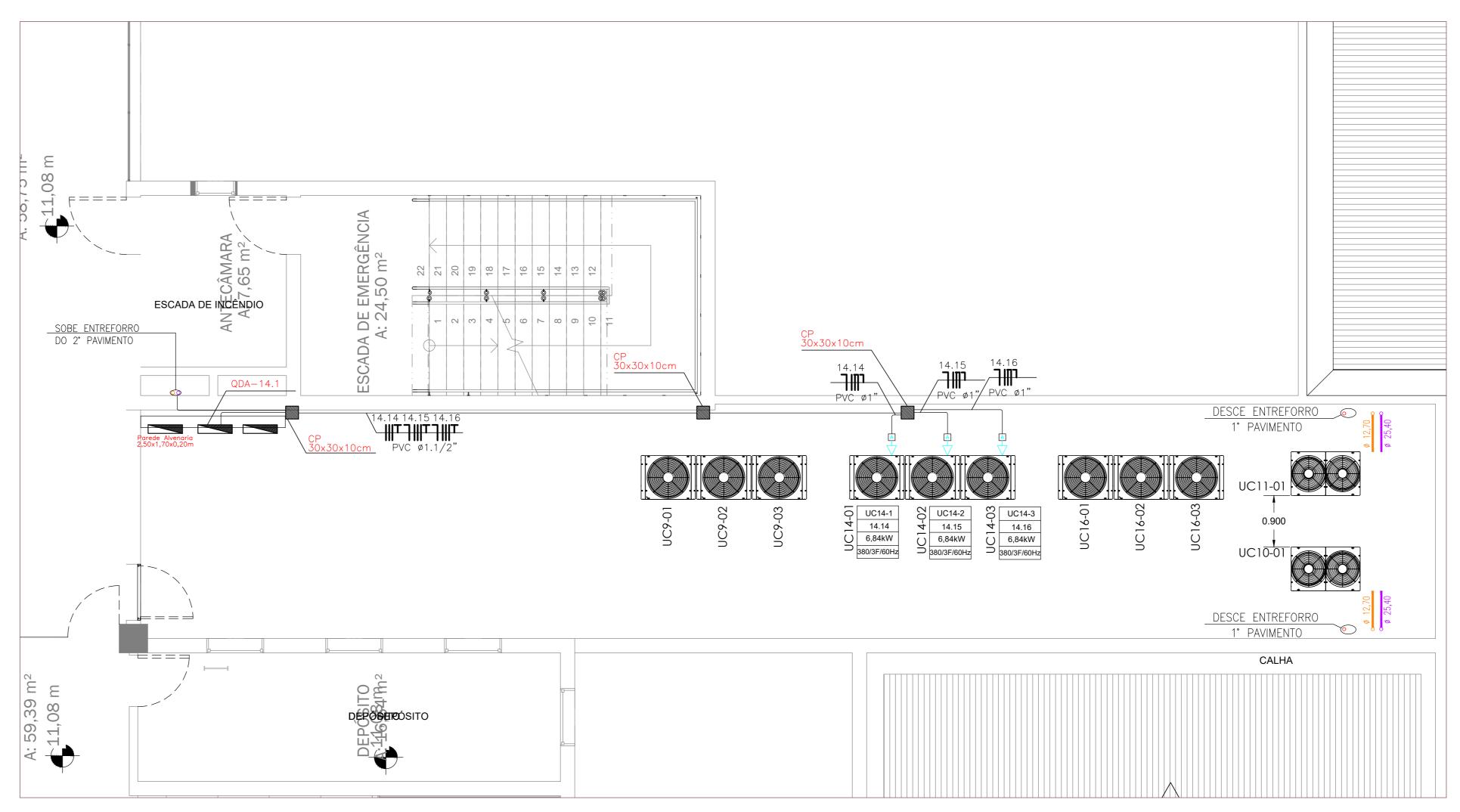
CONSUMO NOMINAL ___



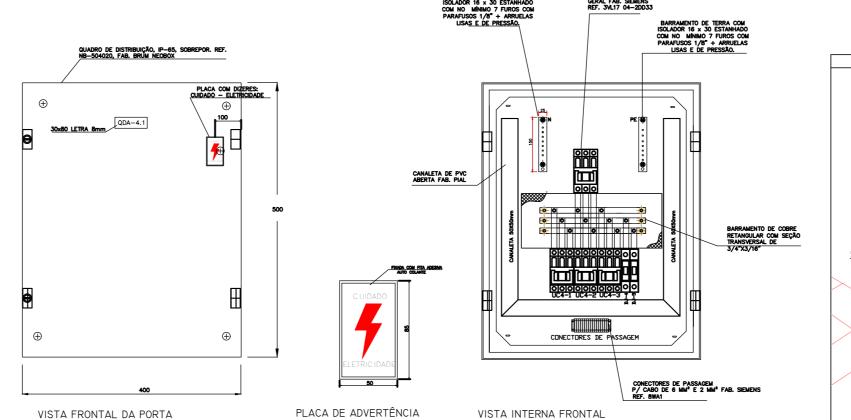
ARRUELA E PORCA SEXTAVADA

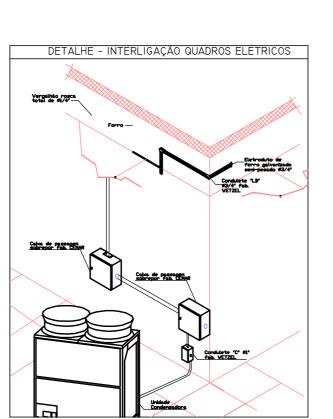


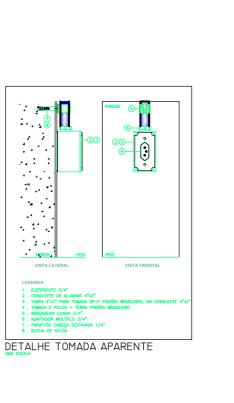
CIRC.			PONTOS D	E FORÇA				FATOR			DICL (A)		COMP (mm²)			E 4 6 E 6	
	Evaporador (W) Condens					ador (W)	V) TOTAL (W)	FATOR POT.	TOTAL (VA)	TENSÃO (V)	DISJ. (A)		COND. (mm²)			FASES	DESCRIÇÃO
	120	120 150 250 350			6.840	40 16.400		POI.			UNI	TRI	F	N	PE	RST	CIRCUITO
14.14					1		6840	0,8	8.550	380		C25	6	6	6	RST	UC14-1
14.15					1		6840	0,8	8.550	380		C25	6	6	6	RST	UC14-2
14.16					1		6840	0,8	8.550			C25	6	6	6	RST	UC14-3
14.17							2000	0,8	2.500	220	C16		2,5	2,5	2,5	S	Reserva
14.18							2000	0,8	2.500	220	C16		2,5	2,5	2,5	Т	Reserva
TOTAL	0	0	0	0	3	0	24520	0,8	30.650	380		C63	25	25	16	RST	Disjuntor Geral
DADOS TÉ	CNICOS:																
SISTEMA: TN-S CARGAS						BITOLA BA	ARRAMENTO:		1/2"X1/8" IDENTIFICAÇÃO:							QDA-14	
CORRENTE	NOM. (A)	46,62 W 24.520				CONDUTOR GERAL - FASES (mm²) 3#25					5 LOCALIZAÇÃO:					ÁREA EXTERN	
TENSÃO N	OM. (V)	380 VA 30.650			CONDUTOR GERAL - NEUTRO (mm²)					25 ORIGEM:					QDGA-		
REQUÊNC	CIA (Hz):	60 FAT. DEMANDA 1,00			CONDUTOR GERAL - PROTEÇÃO (mm²)				16 MATERIAL:					METÁLICO			
cc (kA)		3 DEMANDA kVA 30.650			COMPRIMENTO ALIMENTADOR (m)					20 INSTALAÇÃO:					EMBUTI		
FATOR DE	POTÊNCIA:				58.28	DISJUNTO	R GERAL/AJUS		C63 IP:					4			



PLANTA BAIXA 2° PAVIMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

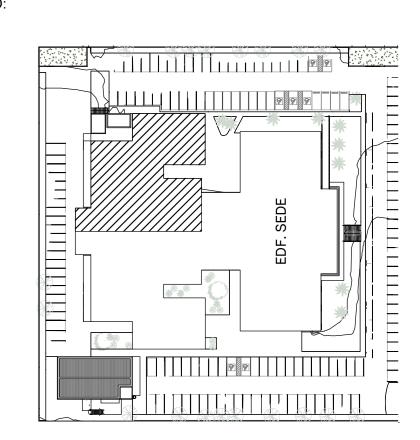






_ 100,0 Kw _ 3 x RAS12FSNC7B CAPACIDADE NOMINAL REFRIGERAÇÃO ALIMENTEÇÃO ELÉT 380V/3F/60Hz CONSUMO NOMINAL _ 3 x 6,84 Kw HITACHI
UC14 01/02/03 FABRICANTE ____ CAP. TÉRMICA NOMINAL POTÊNCIA ELÉTRICA RCI 3.0 FSN3B4 _____ 8.0 KW _ 11.2 KW _ UE14 03__ _ 11.2 KW _ 150 W UE14 04___ RCI 4.0 FSN3B4 . _ 11.2 KW _ _ 150 W UE14 05___ UE14 06__ __ 11.2 KW _ 150 W RCI 4.0 FSN3B4 150 W UE14 08___ __ 5.6 KW _ RCI 2.0 FSN3B4 _ __ RCI 5.0 FSN3B4 ______ 14.0 KW ___ UE14 10_____ RCI 5.0 FSN3B4 _____ 14.0 KW _____ 170 W MODELO_____ VAZÃO DE AR _ KPI-050A3P 500 m3/h PRESSÃO ESTÁTICA DISPONÍVE 170 Pa INTC -1402 ALIMENTEÇÃO ELÉT. 220V/1F/60Hz CONSUMO NOMINAL 261 W FABRICANTE _ HITACHI ou SIMILAR MODELO_____ VAZÃO DE AR _ 1000 m3/h 170 Pa 220V/1F/60Hz PRESSÃO ESTÁTICA DISPONÍVE INTC -1401 ALIMENTEÇÃO ELÉT. CONSUMO NOMINAL FABRICANTE __ HITACHI ou SIMILAR DESCRIÇÃO ÍTEM

LOCALIZAÇÃO:



NOTAS GERAIS

- DEFINIÇÃO COMPLETA DO ESCOPO DE SERVICOS DO INSTALADOR DEVERÁ AINDA CHECAR OS ESPAÇOS PREVISTOS, COM INTUITO DE PROPOR EQUIPAMENTOS E/OU MATERIAIS COM DIMENSÕES FÍSICAS COMPATÍVEIS COM OS RESPECTIVOS LOCAIS PREVISTOS PARA INSTALAÇÃO DOS MESMOS; 02 - TODOS OS FUROS PARA PASSAGEM DE DUTOS, TUBULAÇÕES E/OU ELETRODUTOS, DEVERÃO SER VEDADOS APÓS A INSTALAÇÃO DOS MESMOS;
- 03 PREVER INTERLIGAÇÃO ENTRE O DRENO DA UNIDADE EVAPORADORA E O PONTO DE DRENO DOS MESMOS POR MEIO DE TUBO DE PVC DE Ø1" ISOLADO TÉRMICAMENTE ;
- 04 PREVER PROTEÇÃO MECÂNICA PARA AS TUBULAÇÕES DE FLUIDO REFRIGERANTE E INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS NAS ÁREAS EXTERNAS ;
- 05 DIMENSÕES EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA; 06 - A CLASSE DOS FILTROS DOS CONDICIONADORES SERÁ INDICADA NA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO;
- 07 PREVER ALÇAPÃO PARA AS VALVULAS DE CONTROLE E BALANCEAMENTO PARA ACESSO DA MANUTENÇÃO; 08 - DEVERÁ SER ANALISADO PELA INSTALADORA A MELHOR MANEIRA PARA EXECUÇÃO DAS TUBULAÇÕES;
- 10 INSTALAR LONAS ENTRE A DESCARGA DOS VENTILADORES E OS DUTOS; 11 - PREVER SUPORTAÇÃO DOS DUTOS A NO MÍNIMO A CADA 1,20 METROS; 12 - TODAS AS CURVAS E JOELHOS DEVERÃO TER VEIOS DIRECIONAIS CONFORME NORMA ASHRAE.

09 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;

- 13 ANTES DO INÍCIO DA OBRA, A EMPRESA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DEVERÁ REALIZAR UM LEVANTAMENTO NO LOCAL, VERIFICANDO AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO; 14 - PREVER JANELA DE INSPEÇÃO PARA LIMPEZA DOS DUTOS.
- 15 O INSTALADOR DEVERÁ FORNECER E INSTALAR OS VENTILADORES, DIFUSORES, GRELHAS E DUTOS PARA INJEÇÃO DE AR EXTERIOR E INSUFLAMENTO;
- 16 TODOS OS DUTOS DEVERÃO SER EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA CONSTRUIDOS NAS BITOLAS RECOMENDADAS PELA ABNT NBR 16401 E NOS MÉTODOS RECOMENDADOS PELA SMACNA;
- 17 O INSTALADOR DEVERÁ VERIFICAR A TENSÃO ELÉTRICA DO LOCAL ANTES DA COMPRA DOS EQUIPAMENTOS DE FORMA FORNECER O EQUIPAMENTO CONFORME A TENSÃO DE OPERAÇÃO DA AGÊNCIA;
- 18 A ESPECIFICAÇÃO É PARTE INTEGRANTE DESTE PROJETO E QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER CONSULTADA
- 19 DEVERÁ SER RESPEITADO AS INFORMAÇÕES DO CATALOGO DO FABRICANTE EM RELAÇÃO AS DISTÂNCIAS, DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS ADICIONAIS PARA ALCANÇAR O MELHOR DESEMPENHOS DOS EQUIPAMENTOS.



NOTAS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- 1 _ TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO EM PVC RÍGIDO OU TIPO SEALTUBO, QUANDO NÃO INDICADOS DEVERÁ SER: COM DIÂMETRO MÍNIMO DE Ø3/4"
- 2 _ OS QUADROS INTERNOS DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO, BITOLA MÍNIMA #16, COM PORTA ARTICULADA MUNIDA DE TRINCO E FECHADURA TIPO YALE, CONTRA-TAMPA PARA PROTEÇÃO CONTRA CONTATOS COM AS PARTES VIVAS, COM BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO FIXADOS POR MEIO DE
- 2 _ OS QUADROS EXTERNOS DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM TERMOPLÁSTICO (ABS), COM PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA, COM PORTA ARTICULADA MUNIDA DE TRINCO E FECHADURA TIPO YALE, DOBRADIÇAS TAMPA PARA PROTEÇÃO DE CONTATOS COM AS PARTES VIVAS, COM BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO FIXADOS POR MEIO SUPORTES ISOLANTES, PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE E IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS.

FASE: R - VERMELHO NEUTRO: - AZUL S - PRETO TERRA: - VERDE T - BRANCO RETORNO - CINZA 5 _ TODAS AS TOMADAS DE USO GERAL SERÃO DO TIPO UNIVERSAL 2P+T

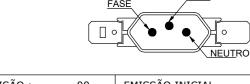
4 OS CONDUTORES DEVERÃO ASSUIMIR OS SEGUINTES CRITÉRIOS DE CORES:

6 _ EM TODAS AS CAIXAS DE SAÍDA, OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS

7 _ TODAS AS PARTES METÁLICAS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS NÃO ENERGIZADAS, DEVERÃO SER

8 _ TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER ANTICHAMA E NÃO HALOGENADO

9 OS CONDUTORES NAS TOMADAS DEVERÃO ASSUMIR A SEGUINTE SEQUÊNCIA



00 EMISSÃO INICIAL

Cliente: JUSTIÇA FEDERAL DA PARAIBA EDIFICIO SEDE - RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PEDRO GONDIM PROJETO EXECUTIVO

Conteúdo: DETALHES - SISTEMA 14

CREA: 25997D/PE

RETROFIT AR CONDICIONADO Responsável Técnico:

Alexandre Carriço

03/03



MEMORIAL AR CONDICIONADO JUSTIÇA FEDERAL DA PARAIBA UNIDADE JOÃO PESSOA

Revisão	Descrição	Data
00	Emissão inicial	19/09/2022

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br



ÍNDICE

4 ^	INTRODUÇÃ	^
7 ()		. 1
1.0	INTRODUCA	u

- 1.1 LOCALIZAÇÃO
- 1.2 INTERFERÊNCIAS
- 1.3 PLANO ESTRATÉGICO
- 1.4 CONSIDERAÇÕES GERAIS
- 2.0 NORMAS TÉCNICAS
- 3.0 PARAMETROS DE PROJETO
- 4.0 ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS VRF
 - 4.1 UNIDADES INTERNAS
 - **4.2 UNIDADES EXTERNAS**
- 5.0 BASE EM ALVENARIA ESTRUTURAL (UNIDADE CONDENSADORA)
- 6.0 COEFICIENTE DE PERFORMANCE
- 7.0 CONTROLES INDIVIDUAIS
- 8.0 SISTEMA DE AUTOMAÇÃO
- 9.0 LINHA FRIGORÍFICA DO SISTEMA
- 10.0 FLUSHING SISTEMA DE GÁS REFRIGERANTE
- 11.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ALIMENTAÇÃO E CONTROLE
 - 11.1 SISTEMAS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO
 - 11.2 DESCRIÇÃO TÉCNICAS DOS MATERIAIS
 - 11.3 INFRAESTRUTURA
 - 11.4 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
- 12.0 REDE DRENAGEM
- 13.0 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
- 14.0 COMISSIONAMENTO E START-UP
- 15.0 GARANTIAS
- 16.0 OBRIGAÇÕES A CARGO DO CONTRATADO

ANEXO I - FICHA PARTIDA EQUIPAMENTOS VRF



1.0 INTRODUÇÃO

Estas especificações referem-se às orientações técnicas para **RETROFIT** das instalações de ar condicionado destinado ao resfriamento e filtragem do ar sem controle de umidade.

O sistema **EXISTENTE E A SER ADOTADO** é o de expansão direta do gás, com a utilização de equipamento tipo "INVERTER DRIVEN MULTI SPLIT SYSTEM", que possui a tecnologia de Volume de Refrigerante Variável (VRF) e condensação a ar, permitindo modulação individual de capacidade em cada unidade interna, pela variação do fluxo de gás refrigerante, visando atender as efetivas necessidades de carga térmica do sistema.

O sistema deverá realizar o controle de capacidade em função da variação de carga térmica das áreas beneficiadas de forma proporcional. A capacidade será controlada por variação na velocidade de rotação dos compressores, através de inversor de frequência, este será responsável pela partida suave, ajuste de capacidade e sua proteção contra sobrecarga atuando diretamente sobre a alimentação de todos os motores instalados na unidade externa (Condensador).

O refrigerante utilizado como padrão para todos os equipamentos é o R-410a que já é de nova geração sendo ambientalmente correto, ou seja, não agride a camada de ozônio.

O sistema de distribuição do gás refrigerante através de tubulações de cobre e acessórios será reaproveitado reduzindo o custo significativamente da obra, inclusive mitigando intervenções civis e elétricas.

A execução da instalação, conexões dos equipamentos, procedimentos de teste da infraestrutura e equipamentos deverá ser feita por empresa autorizada pelo fabricante devidamente documentada e com acervo técnico que comprove sua capacidade técnica de realização dos serviços.

Deverá ser apresentado certificação expedida pelo fabricante dos equipamentos comprovando as capacidades térmicas exigidas em projeto, bem como eficiência do sistema com a rede de distribuição de gás refrigerante existente e comprovação técnica de protocolo de comunicação a rede de automação existente na linha air cloud da Hitachi.

1.1 LOCALIZAÇÃO DA OBRA

Edificio sede da Justiça Federal da Paraiba Rua Teixeira de carvalho, 480, Pedro Gondim, João Pessoa/PB - CEP 58.031-900.

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br

Página 3 de 34



1.2 INTERFERÊNCIAS

A Contratada examinará as interferências por ventura existente na área de abrangência da obra, observando que todos os serviços deverão ser realizados, sem interferir no funcionamento normal, exceto previamente acertado com a administração da mesma.

1.3 PLANO ESTRATÉGICO

A Contratada, antes do início dos serviços, deverá apresentar à fiscalização, para análise e aprovação um Plano Global e Estratégico, para implantação dos serviços objeto desta licitação.

O início da Obra ficará condicionado a apresentação e a aprovação pela fiscalização, desse planejamento estratégico.

O planejamento deverá considerar e assegurar a continuidade das atividades operacionais do Órgão, durante todo o período da obra.

O Plano Global e Estratégico deverá ser composto por:

- Cronograma detalhado de cada atividade;
- Planejamento geral e individual para execução dos serviços escopo da Obra;

Deverão ser consideradas as recomendações descritas a seguir, na elaboração desse plano de obra:

- Assegurar a integridade dos funcionários e minimizar os possíveis transtornos aos mesmos;
- Isolar com tapumes os locais em obra, para impedir o acesso de estranhos ao serviço;
- Manter a obra permanente limpa;
- Considerar que todas as atividades realizadas nas dependências do Órgão só poderão ser desenvolvidas, com a liberação da Área Administrativa e, as equipes devidamente equipadas com os EPI'S adequados.

1.4 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Nenhuma alteração poderá ser feita pela contratada, aos termos, e as unidades adotadas por esta especificação técnica e constante da Planilha de Serviços, sob alegação de insuficiência de dados ou informações sobre os serviços, obras e ou condições locais existentes.

Em caso de detalhes não mencionados nestas especificações técnicas, a Contratada deverá

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br

Página 4 de 34



satisfazer ao que de melhor existir em trabalho no gênero. Assim sendo, qualquer modificação que por razão de ordem técnica, se tornar necessária durante a execução, deverá ser antecipadamente comunicada a Justiça Federal e somente poderá ser realizada com aprovação e liberação por escrito pela fiscalização.

As despesas de Contrato, Seguros, Leis Sociais, ISS, e outras que incidirem sobre os serviços e seu pessoal, serão de inteira responsabilidade da Contratada.

A Contratada será responsável pelo cumprimento de todas as leis federais, estaduais e municipais (inclusive todos os regulamentos, normas, instruções e diretrizes) que lhe forem aplicáveis e necessárias ao seu funcionamento como empresa, inclusive a obtenção de todas as licenças, alvarás e autorizações ligadas direta ou indiretamente com a execução dos serviços contratados e ao exercício de suas atividades nas jurisdições em que se desenvolverem.

A Contratada obriga-se a requerer junto ao CREA a ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA dos serviços, apresentando cópia xerox à fiscalização.

A Contratada fornecerá os equipamentos, instrumentos, ferramentas e mão de obra necessária à completa execução dos serviços, bem como os equipamentos de segurança do trabalho, em consonância com a legislação vigente.

Será de responsabilidade exclusiva da Contratada a indenização de quaisquer acidentes de trabalho, resultante da execução das obras e serviços contratados, ou qualquer caso fortuito. Será também de sua responsabilidade a eventual destruição ou danificação, por terceiros, dos serviços executados, até a aceitação definitiva da mesma, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.

Toda a equipe de trabalho deverá estar **vinculada à Contratada pela CLT**, não se admitindo trabalhadores em condições ilegais.

A equipe de trabalho da Contratada deverá ser composta por profissionais qualificados a executar com perfeição os serviços objeto deste Termo de Referência.

A Contratada obriga-se a manter durante toda a execução dos serviços um **Engenheiro** legalmente habilitado, com autoridade bastante para atuar em nome da Contratada, a fim de garantir a boa qualidade dos serviços e facilitar o trabalho da Fiscalização.

A Fiscalização reserva-se o direito de pedir o afastamento imediato de qualquer componente da equipe da Contratada que, em sua opinião, esteja sendo prejudicial ao bom andamento dos serviços.

Toda a equipe de trabalho deverá estar equipada com **ferramentas compatíveis** com a tarefa além de **fardamento**, **sapatos**, **capacete** e outros **utensílios de segurança** quando necessário.

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03 www.proterplan.com.br

Página 5 de 34



A JFPE exercerá ampla fiscalização durante a execução dos serviços, devendo a mesma ou qualquer preposto por ela autorizado, ter acesso às instalações da Contratada a qualquer tempo.

A Contratada deverá manter no canteiro de obras à disposição da fiscalização um livro de ocorrência diária, com folhas enumeradas, composto cada folha de um original e quatro cópias, onde serão anotadas as ordens de serviços e ocorrências. Este livro será aberto no início da obra devendo qualquer ocorrência ser assinalada pela fiscalização a quem caberá uma das vias.

A Contratada obriga-se a corrigir, se por culpa direta e comprovada da mesma ou de seus prepostos os serviços por ela executados que apresentarem omissões ou defeitos de execução constatados pela fiscalização. A correção será por sua conta exclusiva.

A aceitação final dos serviços somente será concretizada após todos os reparos e correções necessárias exigidos pela fiscalização, e mediante a emissão pela dos termos de recebimento de serviços.

As instalações provisórias do canteiro de obras, da Contratada serão localizadas em área de sua preferência e submetida à aprovação prévia da Fiscalização.

A Contratada se obriga a colocar no canteiro de obras, equipamentos em bom estado de funcionamento, em quantidades e características aprovadas pela, de forma a garantir a realização dos serviços no prazo previsto.

A Fiscalização poderá solicitar a Contratada reforço do equipamento ou substituição de unidades defeituosas, ou mesmo a mobilização de equipamento, caso se venha a constatar que os já mobilizados são insuficientes ou inadequados para dar aos serviços o andamento previsto no cronograma e Especificações Técnicas.

A Contratada manterá na obra pessoal qualificado em número e especialidades compatíveis com a natureza dos serviços e com o cronograma.

Deverão ser instaladas placas de esclarecimento e advertência, nos locais indicados pela fiscalização. A placa da obra deverá ser feita dentro dos padrões estabelecidos e usuais de acordo com orientação da Fiscalização.

Durante todo o período de realização dos serviços, será fundamental a adoção de medidas no sentido de se garantir tanto a segurança dos funcionários, como do Patrimônio da JFPE.

Será de responsabilidade da contratada, dentro da melhor técnica e em conformidade com as Normas vigentes, a realização de todos os serviços que sejam julgados necessários para implantação dos projetos.

Deverão ser considerados, *entre outros*, os custos para abertura e fechamento de rasgos em alvenaria; abertura de janelas nas lajes em concreto armado do piso e teto; recomposição dos **PROTERPLAN** – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Čep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03 www.proterplan.com.br

Página 6 de 34



acabamentos e repintura das áreas atingidas; construção de shafts, conforme projeto, em alvenaria com revestimento interno em argamassa

2.0 NORMAS TÉCNICAS

Para o projeto da instalação de ar condicionado foram atendidas as seguintes normas:

- NBR 16401-1 Parâmetros Básicos de Projeto;
- NBR 5.410 Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR 7256 Tratamento de ar em estabelecimento assistenciais de Saúde (EAS);
- NBR 13.971 Manutenção Programada em Sistemas de Ar Condicionado e Ventilação;
- Portaria nº 3.523 GM/MS Regulamento Técnico para Operação, Manutenção e Controle de Instalações de Climatização;
 - Resolução RE nº 09/2003 ANVISA Padrões Referenciais de Qualidade de Ar Interior;

Nas soluções foram adotados os padrões técnicos atualizados das seguintes instituições:

- ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ASHRAE American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers
- ARI Air Conditioning and Refrigerating Institute
- SMACNA Sheet Metal and Air Conditioning Contractor's National Association
- ASTM American Society for Testing Materials
- ANSI American National Standart Institute

Para instalação de toda a rede elétrica do Prédio, deverão ser seguidas todas as orientações das normas técnicas vigentes pertinentes, especialmente as citadas a seguir:

- NBR 5410- Instalações elétricas de baixa tensão ABNT;
- NBR 14039 Instalações elétricas de média tensão ABNT;
- NBR-13570 Instalações Elétricas em locais de afluência de público requisitos especiais
- NOR.DISTRIBU-ENGE-0023 Fornecimento de Energia Elétrica em Média Tensão de Distribuição à Edificação Individual – REV01 – CELPE;
- NR 10 Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade e demais normas aplicáveis, todas em suas últimas versões, e ainda conforme especificações que seguem.

PROTERPLAN - Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. - CNPJ: 17.217.218/0001-03 www.proterplan.com.br



3.0 PARÂMETROS DE PROJETO

INTERNOS

Temperatura de bulbo seco: 24ºC +/- 1ºC

Umidade relativa: 50% +/- 15%

EXTERNOS

Temperatura de bulbo seco: 32,0ºC

Temperatura de bulbo úmido: 26,7ºC

A taxa de ocupação dos recintos foi baseada na NBR - 16401 e no layout baseado no projeto de Arquitetura existente.

Para a dissipação foi tomada por base o calor liberado por pessoas, contido no anexo C NBR-16401.

A taxa de renovação de ar foi tomado por base a NBR-16401-3 com vazão mínima de 27 m³/h/pessoa em ambientes de postos de trabalho permanentes e no demais ambientes a taxa de renovação adotada será de 17 m³/h/pessoa.

Para dissipação da iluminação foi tomado por base o valor de 12 W/m².

As portas dos ambientes condicionados quando se comunicam com o exterior, ou ambientes não condicionados foram consideradas fechadas, recomendando-se, nestes casos serem utilizadas molas de fechamento automático.

As janelas foram consideradas fechadas e protegidas internamento contra entrada direta de radiação solar com película de filme apropriado para controle térmico e persianas ou cortinas de cor clara.

Proterplan Planejamento de Projetos Térmicos

4.0 ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

A construção dos equipamentos e sua instalação deverão obedecer, além das normas da ABNT, ou na omissão destas, as normas da ASHRAE. Constituído de:

4.1 UNIDADES INTERNAS (EVAPORADORAS)

Deverão ser providos de fechos de fácil operação e permitir acesso para manutenção em todos os lados do equipamento.

Modelo Cassete

Construídos sobre estruturas de chapas de aço galvanizado e fosfatizado, serão fornecidos com:

- Carenagem em chapa metálica tratada contra corrosão e painel em material plástico industrial tipo ABS:
 - Trocador de calor composto de tubos de cobre e aletas de alumínio;
 - Bomba de condensados:
 - Ventilador tipo rotor em material plástico industrial ABS;
 - Filtros classe G4;
 - Controle remoto sem fio e Válvula de controle de capacidade.

4.2 UNIDADES EXTERNAS (CONDENSADORES)

Deverá ser construído sobre estrutura de chapas de aço galvanizado e fosfatizada, os gabinetes das unidades condensadoras serão revestidos por processo de pintura a pó poliéster, com posterior secagem em estufa.

As unidades deverão ter painéis de fácil fechamento removíveis, permitindo total acesso aos componentes internos.

A serpentina deverá ser fabricada com tubos paralelos de cobre com diâmetro 7mm, e aletas de alumínio com tratamento anti-corrosivo tipo "Gold Coated", sendo perfeitamente fixadas aos tubos por meio de expansão mecânica dos tubos. Devendo ser projetado para permitir um perfeito balanceamento em conjunto com o condensador e o evaporador.

Deverá possuir um trocador de calor otimizado com a adoção do trajeto mais eficiente durante a

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. - CNPJ: 17.217.218/0001-03 www.proterplan.com.br

Página 9 de 34



operação de resfriamento em baixa carga. Também deve conter a divisão entre parte superior e inferior do trocador, pelo arranjo de 2 circuitos de gás para 1 circuito de líquido, melhorando o coeficiente de troca.

A velocidade do ar na face da mesma não deverá ser superior a 3 m/s.

As unidades condensadoras serão equipadas com compressor Scroll modelo inverter, que deverão proporcionar alta eficiência energética, menor nível de ruído e, especialmente, aumento de confiabilidade do principal componente do sistema de refrigeração. Em função da variação de carga térmica das áreas beneficiadas, ocorrerá automaticamente uma variação na velocidade de rotação do compressor, comandada pelo inversor de frequência (controle inverter), que irá ajustar a capacidade da unidade condensadora.

Os compressores deverão ser montados em coxins anti-vibração e conectados à sucção e descarga, através de conexões soldadas. Deverá vir pré-carregado com óleo poliviniléster, ser protegido eletricamente contra inversão e falta de fases através de dispositivo eletrônico de controle, possuir aquecedor de cárter, pressostato de alta pressão, rele de sobre-corrente, termostato de temperatura na descarga e temporizador de partida.

A unidade deverá ser constituída por um ou mais compressores, separador de óleo, um ou mais trocadores de calor revestidos com uma camada de proteção contra a corrosão, válvulas de expansão eletrônica, válvula de 4 vias e um conjunto de válvulas.

Deverá ser utilizado apenas um ponto de alimentação para cada unidade externa.

Todos os painéis e condicionadores deverão ser aterrados a partir de um cabo fornecido para esse fim. As bitolas dos cabos elétricos deverão ser selecionadas de acordo com a tabela de bitolas mínimas recomendadas pelo Fabricante, devendo ser previsto, inclusive um ponto de força individual para cada um dos condensadores.

As unidades condensadoras devem ser alimentadas com 380Vac / 3F / 60Hz.

Não será permitido o uso de transformadores de tensão para a alimentação das unidades condensadoras. O uso de transformadores gera um aumento no consumo de energia elétrica e aumenta a possibilidade de paradas no sistema.

Em cada sistema, uma unidade condensadora (unidade externa - individual ou combinação de módulos base) suprirá diversas unidades evaporadoras (unidades internas), através de um único par de tubulações frigoríficas, compostas de linha de líquido e de vapor saturado.

Estas unidades condensadoras devem ficar situadas em área externa ou áreas com facilidade para tomada e descarga de ar de condensação.

As unidades internas ligam-se a essas linhas frigoríficas através de tubulações de cobre, PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Ćep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03 www.proterplan.com.br

Página 10 de 34

sem costura, e juntas de derivação do tipo "Multikit" ou "Header", fornecidas e especificadas pelo Fabricante do equipamento.

No dimensionamento da tubulação, deverá ser levada em conta a perda de carga, causada pela distância entre os evaporadores ao condensador, devendo ser analisado e aprovado pelo fabricante do equipamento.

O refrigerante utilizado como padrão para todos os equipamentos deverá ser o R-410A que já é de nova geração e ambientalmente correto, ou seja, não agride a camada de ozônio.

5.0 BASE EM ALVENARIA ESTRUTURAL (UNIDADE CONDENSADORA)

As condensadoras deverão ser apoiadas em base de concreto com 10 cm de altura como proteção da manta de impermeabilização do prédio e evitar o contato direto com águas pluviais ocasionalmente gerado por chuvas.

6.0 COEFICIENTE DE PERFORMANCE

Este índice é muito importante para avaliarmos o rendimento das unidades condensadoras. Ele relaciona a capacidade de remoção de calor da unidade condensadora (Energia útil) à potência requerida (Energia elétrica consumida). Quanto maior o COP (Índice ou coeficiente de eficiência energética), maior será o rendimento do equipamento. O COP é calculado através da expressão:

COP = Potência Produzida em Kw

Potência Consumida em Kw

Não será aceito equipamentos com COP inferior ao determinado na planilha orçamentária.

Deverá ser disponibilizado catálogos técnicos e certificados de performance para análise e aprovação pela fiscalização.

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br

Página 11 de 34



7.0 CONTROLES INDIVIDUAIS

Como solução geral, deverá ser fornecido **controle remoto sem fio**, exceto para as unidades modelo duto de alta capacidade e built in, com as seguintes funções:

- liga/desliga,
- "timer" de 24 horas,
- seleção de temperatura do ambiente desejado (set-point)
- seleção de velocidade do ventilador do evaporador: alta / média / baixa
- seleção do modo de operação: resfriamento / aquecimento / ventilação / desumidificação.

Possibilitar a operação do equipamento em modo emergencial (Caso o equipamentos venha a apresentar algum problema).

8.0 RECURSOS DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO

O sistema de supervisão e controle das unidades consistirá em um dispositivo gerenciador inteligente e integrado, **referência air cloud da Hitachi**, fornecido e desenvolvido pelo fabricante dos equipamentos, capacitado para monitorar todos os equipamentos e controlar todas as funções operacionais e termodinâmicas de forma individualizada ou em grupos. O dispositivo deverá possuir conexão de rede LAN (via placa de rede padrão Ethernet interna) para comunicação externa través de computadores ou smartphones.

As configurações iniciais deverão ser feitas por equipe designada pelo fabricante com custos inclusos no pacote de fornecimento dos equipamentos sendo entregues em funcionamento e completos, não serão aceitos custos adicionais para execução dos serviços descritos neste memorial, eventuais acessórios e serviços mesmo que não descritos explicitamente deverão ser previstos quando necessários para entrega do sistema com as características operacionais descritas.

Deverá disponibilizar as seguintes funções das unidades internas:

- Ligar/Desligar;
- Acesso remoto por smartphone ou pc;
- Alterar modo de operação;
- Ajuste de velocidade do ventilador e de temperatura;
- Função de bloqueio do controle remoto pelo controle central;

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br

Página 12 de 34



- Monitoramento das condições de funcionamento por bloco/grupos;
- Programação horária, inclusive feriados;
- Ligar/Desligar, parada de emergência;
- Função de diagnostico com códigos de alarmes;
- Indicação de registro de histórico de alarmes;
- Registro de nomes de blocos e grupos;
- Registro de indicação de informação de limpeza de filtro da unidade.

9.0 LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO DO GÁS REFRIGERANTE DO SISTEMA

As interligações entre as unidades evaporadoras com as unidades condensadoras serão feitas através de tubulação cobre fosforoso sem costura, desoxidados, recozidos e brilhantes com liga C-122 com 99% de cobre, com características conforme norma ABNT-NBR 7541. A tubulação deverá ter especificação para resistir a uma pressão máxima de 50 bar no mínimo.

Deverá ser constituída de tubos de cobre sem costura, em bitolas e paredes conforme especificação do Fabricante, de modo a garantir a aplicação das velocidades corretas em cada trecho, bem como a execução do trajeto mais adequado. Recomendações para as atividades de soldagem:

- Não realizar soldas em locais externos durante dias chuvosos.
- Aplicar solda não oxidante.
- Se a tubulação não for conectada imediatamente aos equipamentos as extremidades devem ser seladas.
- Para evitar a formação de óxidos e fuligem no interior da tubulação, que dissolvidos pelo refrigerante irão provocar entupimento de orifícios, filtros, capilares e válvulas, deverá ser injetado nitrogênio no interior da tubulação durante o processo de solda. O nitrogênio substitui o oxigênio no interior da tubulação evitando a carbonização e ajudando a remover a umidade. Tampe todas as pontas da tubulação onde não está sendo feito o serviço. Pressurize a tubulação com 0,02MPa (0,2kg/cm² 3psi) tampando a ponta onde se trabalhará com a mão. Quando a pressão atingir o ponto desejado remova a mão e inicie o trabalho.

Sendo todos os serviços de brasagem e soldagem concluidos o sistema deverá ser submetido a pressão com nitrogênio de 600 PSIg e selado por 24 horas. A pressão de nitrogênio pode oscilar conforme a temperatura externa, geralmente a cada variação de grau celsius a pressão pode oscilar

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br

Página 13 de 34



1,45PSIg, ou seja:

Temperatura Externa na hora da carga: 30 ºC

Carga de Nitrogênio: 600 PSI

24 horas depois

Temperatura Externa: 25 °C (diferença de 5 °C da hora da carga)

Carga de Nitrogênio: = 600 PSI - (5 x 1,45) = 592,75 PSI

Conclusão: Sem vazamento! Se a pressão for abaixo de 592,75 PSIg, verificar soldas e conexões.

Este processo deverá ser acompanhado pelo fiscal de obra e registrado para validação e recebimento posterior da instalação do sistema.

Para o preenchimento de gás refrigerante, deverá ser feito um vácuo em toda a tubulação até um nível de pressão negativa de 500 micra e aguardar a estabilização por 24 horas.

O dimensionamento da tubulação deverá ser feito levando em conta a perda de carga, em função da distância entre os evaporadores e conjunto compressor-condensador, devendo ser analisado e aprovado pelo fabricante do equipamento especificado.

Deverá ter o máximo rigor na limpeza, desidratação, vácuo e testes de pressão do circuito, antes da colocação do gás refrigerante.

Para os tubos de cobre com diâmetro igual ou superior a 5/8" (15,88mm) a espessura da parede do tubo deverá ser de 1/16" (1,59mm).

Deverá ser respeitadas as distâncias previstas em projeto, qualquer alteração deverá haver prévia consulta para aprovação do selecionamento para a nova condição de instalação.

Todas as tubulações deverão ser devidamente apoiadas ou suspensas em suportes e braçadeiras apropriadas com pontos de sustentação e apoio espaçados a cada 1,5m.

A tubulação deverá receber ainda isolamento térmico por toda sua extensão sendo do tipo SUPERLON com coeficiente de transmissão de 0,034wat/k (à 0.ºC):

Ø dos Tubos		Locais Normais	Locais Úmidos	Locais Críticos
POL.	Milimetros	Líquido/Gás	Liquido/Gás	Líquido/Gás
1/4"	6,35mm	12mm/18mm	12mm/18mm	12mm/18mm
3/8"	9,52mm	12mm/18mm	14mm/19mm	14mm/25mm
1/2"	12,7mm	13mm/19mm	14mm/20mm	14mm/25mm
5/8"	15,88mm	13mm/20mm	15mm/22mm	14mm/25mm
3/4"	19,05mm	14mm/22mm	16mm/23mm	16mm/ 25mm
7/8"	22,20mm	23mm	25mm	32mm
1"	25,40mm	24mm PROTERPLAN – Planejan	25mm nentos de Projetos Térmicos	34mm Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Ćep. 52050-345. - CNPJ: 17.217.218/0001-03 www.proterplan.com.br

Página 14 de 34



1.1/8"	28,58mm	24mm	26mm	35mm
1.1/4"	31,75mm	25mm	26mm	35mm
1.3/8"	34,93mm	25mm	27mm	36mm
1.1/2"	38,10mm	26mm	27mm	38mm
1.5/8"	41,28mm	27mm	28mm	38mm
1.3/4"	44,45mm	27mm	29mm	38mm

Em trechos externos, o isolamento térmico deverá ser revestido com tecido sintético, ref. Armacheck da Armacell, ou com revestimento em chapa de alumínio de 0,4mm de espessura, presa ao tubo com cinta de alumínio com selos, devidamente espaçadas.

Importante: Deverá ser instalado próximo a cada unidade evaporadora valvulas de bloqueio na linha de liquido e de sucção com a finalidade de remoção futura destas unidades sem a perda de fluido refrigerante do sistema ou a paralização total do mesmo (ref. GBC fab. Danfoss).

10.0 FLUSHING DO SISTEMA DE GÁS REFRIGERANTE

Para realizar a limpeza do sistema com R141B deverá ser montado um sistema auxiliar utilizando bomba de recalque, onde o fluido é adicionado a um recipiente que funciona como "pulmão". O fluido é circulado pelo sistema onde a sujidade fica retida no filtro até a eliminação completa de impurezas.

Após a limpeza deverá ser eliminado o R141B do sistema através de purga por nitrogênio. Em situações onde as evaporadoras estão abaixo da unidade condensadora deverá ser desconectada a prumada para remoção eficiente do gás R141B.

O Gás Refrigerante R141b é um fluido utilizado para realizar limpeza na tubulação para remover óleos e sujeiras, além disso elimina toda umidade. Seu uso deve ser controlado pois é um gás poluente.



11.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ALIMENTAÇÃO E CONTROLE

Considerando que o escopo trata de um RETROFIT do sistema de Ar Condicionado, substituindo o sistema existente por outro mais eficiente, as demandas energéticas foram minimizadas. Contudo faz-se necessário a implementação de múltiplas unidades condensadoras no lugar das atuais, para isso, o projeto elaborado prevê a utilização de infraestrutura existente compatibilizando às necessidades.

11.1 SISTEMAS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO

No projeto estão previstos, através dos diagramas e quadros de carga, a alimentação elétrica das unidades evaporadoras e condensadoras, sendo que estas últimas quando em mais de 1 módulo estarão na área externa, conforme planta baixa constante no documento. Cada quadro interno a edificação existente possui um disjuntor trifásico de alimentação e os respectivos circuitos dimensionados (disjuntores, condutores elétricos e infraestrutura necessária). O sistema possibilita o atendimento das cargas de Ar Condicionado da seguinte forma:

Temos na instalação existente os seguintes quadros de distribuição QDA 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14,15, 16 e 17. Todos estes quadros são existentes e instalados no interior do prédio e atendem, individualmente, a cada um dos sistemas citados;

Considerando que as alimentações provenientes destes quadros, em alguns casos, visa atender à mais de uma unidade condensadora, prevemos a implantação de 08 quadros de distribuição adicionais próximos as unidades condensadoras QDA 4.1, 7.1, 9.1, 12.1, 14.1, 15.1, 16.1 E 17.1 (Ver Projeto) com as seguintes características:

- Os quadros de distribuição previstos devem ser com proteção IP65, ou seja, a prova de intempéries;
- Para a fixação destes quadros deverá ser construída uma parede em alvenaria auxiliar, propiciando sua montagem na medida da implantação de cada sistema;
- A rede de distribuição deverá ser a existente, desde os quadros e através de eletrodutos e caixas de passagem. A parte externa deverá ser nova, conforme projetos;
- Na coberta e áreas externas, a partir dos shafts, teremos uma rede de alimentação suprida em eletroduto de PVC rígido e caixas de passagem metálicas, conforme projeto. Vale salientar que a contratada deverá realizar a proteção mecânica desta tubulação, evitando ação de chuva e

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br

Página 16 de 34

insolação. Também deve ser garantida a estanqueidade do sistema contra a penetração de água proveniente da chuva;

- A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todos os quadros conforme projeto;
- Fornecimento e instalação dos painéis elétricos de forma a atender aos diagramas unifilares do projeto, inclusive caixa, disjuntores, barramentos, chaves, canaletas e tudo necessário para sua perfeita instalação;
- A CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização do contratante, ou na falta deste ao próprio contratante, o detalhamento de montagem do painel para prévia aprovação antes de sua fabricação;
- Todos os cabos elétricos deverão ser resistentes à chama, sob condições simuladas de incêndio, livres de halogênio e com baixa emissão de fumaça conforme norma NBR-13248;
- Em hipótese alguma será aceito eletroduto corrugado de PVC ou qualquer outro produto caracterizados porseus fabricantes como "mangueiras";
- TODOS os serviços necessários à execução dos itens descritos e/ou previstos em projeto, especificações e planilhas, correrão por conta da CONTRATADA, incluindo furos em laje, fixação de eletrodutos, caixas, aberturas e recomposições de paredes, pisos e forros, pinturas e demais itens necessários ao perfeito acabamento e funcionamento das instalações.

Em cada pavimento haverá quadros de distribuição local (QDA-4 ao QDA-17), e os diversos circuitos se encaminharão através de infraestrutura exclusiva (eletrocalha, caixas de passagem, eletrodutos e perfilados). Tais circuitos atenderão às unidades evaporadoras distribuídas no interior do prédio de modo que cada unidade terá seu próprio circuito, semelhantemente as unidades condensadoras externas serão atendidas por circuitos trifásicos exclusivos conforme projeto.

Os cabos referentes aos diversos circuitos de distribuição deverão obedecer ao seguinte código de cores:

Condutor Fase: vermelho, preto ou branco

Condutor Neutro: azul Condutor Terra: verde

Todo o sistema de energia deverá estar rigidamente aterrado, a fim de garantir a proteção necessária.

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br

Página 17 de 34



11.2 DESCRIÇÃO TÉCNICAS DOS MATERIAIS

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas da ABNT, e com as normas da concessionária local, obedecendo rigorosamente os projetos e detalhamentos específicos.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, com dutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte, formando um conjunto satisfatório e de boa aparência.

Todo equipamento será preso firmemente no local em que deve ser instalado, prevendo-se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento considerado.

As partes vivas expostas dos circuitos e dos equipamentos elétricos serão protegidas contra contatos acidentais, seja por um invólucro protetor, seja pela sua colocação fora do alcance normal das pessoas não qualificadas.

As partes dos equipamentos elétricos que, em operação normal, possam produzir faíscas, centelhas, chamas ou partículas de metal em fusão, deverão possuir uma separação incombustível protetora ou ser efetivamente separadas de todo material facilmente combustível.

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS.

Todos os materiais e equipamentos a serem aplicados deverão obedecer às especificações técnicas constantes neste item.

- Eletrodutos.

Normas Específicas:

- NBR-6150 Eletrodutos de PVC rígido.
- NBR-6233 Verificação da estanqueidade à pressão interna de eletrodutos de PVC rígido e respectiva junta.
 - MB-963 Eletroduto de PVC rígido verificação da rigidez dielétrica.

PROTERPLAN - Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. - CNPJ: 17.217.218/0001-03 www.proterplan.com.br

Página 18 de 34

Especificações técnicas:

- Os eletrodutos serão rígidos, de cloreto de polivinil não plastificado (PVC), auto-extinguível, rosqueável, com superfícies interna e externa perfeitamente lisas e cobertas por uma camada uniforme aderente, atendendo NBR ABNT 6150;
- Os eletrodutos obedecerão ao tamanho nominal em polegadas e terão paredes com espessura da "Classe A". Para desvios de trajetória só será permitido o uso de curvas, ficando terminantemente proibido submeter o eletroduto a aquecimento;
- Os eletrodutos devem ser fornecidos com uma luva roscada em uma das extremidades. As extremidades dos eletrodutos, quando não roscadas diretamente em caixasou conexões com rosca fêmea própria ou limitadores tipo batente devem ter obrigatoriamente buchas e arruela fundido, ou zamack. As emendas deverão ser efetuadas por meio de luvas. Os eletrodutos serão introduzidos nas luvas até se tocarem para assegurar a continuidade da superfície interna da canalização;
- Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, retirandose cuidadosamente todas as rebarbas, evitando-se assim qualquer possibilidade de danos ao isolamento dos condutores.
- As extremidades dos eletrodutos a serem instalados nos quadros de distribuição elétrica existentes, deverão ser providas de arruelas e buchas para proteção do isolamento dos cabos.

- Eletrodutos Flexíveis.

Proteção mecânica e elétrica dos cabos.

Utilizado na alimentação de máquinas com risco de vibração, circuitos terminais que requeiram mobilida- de pequena. Instalações aparentes ou em espaços de construção acessíveis com o entrepiso.

Características Técnicas:

- Serão metálicos, de aço zincado, de construção espiralada, recobertas por camada de PVC auto-extinguível, tipo Sealtubo.
- Obedecerão ao tamanho nominal em polegada, conforme projeto, terão diâmetro mínimo de 3/4".
 - Luvas para bitola nominal igual ou maior que 2.1/2", sendo roscas duplocônicas.
 - Luvas para bitola nominal igual ou menor que 2", roscas cilíndricas.

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br

Página 19 de 34



Cabos Elétricos.

Condutores Isolados com Isolamento termoplástico em poliolefínico não halogenado (Condutores Isolados não-propagantes de chama, livres de halogênios e baixa emissão de fumaça – NBR 5410/04).

Serão utilizados na distribuição de circuitos alimentadores, desde que especificados em projeto, em ambientes nos quais a distribuição dos circuitos, métodos de instalalação conforme aa NBR 5410/2004

Normas Específicas:

- NBR 13248 Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolação extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV Requisitos de desempenho.
 - NBR NM 280 Condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD).
 - NBR 13570 Instalações elétricas em locais de afluência de público Requisitos específicos.

Características Técnicas:

- Deverão ter capa protetora e obedecer às prescrições da NBR 13248. Terão condutores em cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, com isolamento termoplástico em dupla camada de poliolefínico não halogenado, com características de não propagação e auto-extinção. Tensão de isolamento 0,45/0,75kV. Deverá operar para as seguintes temperaturas máximas: 70° C em serviço contínuo, 100° C para sobrecarga e 160° C para curto circuito.
- Para todos os casos acima devem ser atendidas todas as exigências das normas complementares para cada caso específico.
- Nos casos em que a cobertura do condutor não permita sua identificação por cores (inexistência no mercado), para os casos específicos de neutro e terra, a identificação dos mesmos deverá ser executada por meio de instalação de anilhas específicas e apropriadas que garantam a identificação destas funções nos seus respectivos circuitos, conforme prescrito na NBR 5410.
- A bitola mínima para cabos será de 2,5mm² para força, comandos e sinalização. Em nenhuma hipótese será permitido o emprego de condutores rígidos (fio), devendo ser empregados obrigatoriamente cabos com encordoamento concêntrico.
- Deverá ser adotado o seguinte Padrão de cores para identificação da fiação nos circuitos de distribuição secundários:

- Condutor FASE cor vermelha, preta ou branca.
- Condutor NEUTRO cor azul;
- Condutor TERRA cor verde.
- Deverá ser adotada a cor preta para os circuitos alimentadores.

- Quadros de Distribuição

Deverão sempre atender as especificações contidas em plantas. Esta especificação fixa os requisitos mínimos para o fornecimento, fabricação e ensaios para quadros de força do tipo de Barramento, de ar condicionado, de baixa tensão, conforme definição, caso a caso, em projeto.

Os quadros deverão ser fabricados, testados e ensaiados de acordo com as normas da ABNT aplicáveis em particular. Todos os equipamentos instalados no interior dos quadros deverão obedecer às normas da ABNT aplicáveis, em caso de dúvidas e/ou omissões deverão ser resolvidas em conjunto com a FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE.

Os quadros de distribuição dos sistemas, montados no interior do prédio, são em material de chapa de aço, dotado de tratamento anti-corrosivo, pintura eletrostática, na cor cinza claro. Os equipamentos possuem barramentos trifásico, de neutro e de terra, placa de montagem em chapa 14", galvanizado, espelho de proteção e devidamente aterrado na caixa, porta e placa de montagem. Dobradiças com pino que permitem remoção manual.

s quadros de distribuição secundários, montados na área externa, são quadros de comando termoplástico, IP-65, sobrepor, dimensões 500x400x200mm, com placa de montagem, com fecho fenda padrão, disjuntores, barramentos de cobre eletrolítico, placa de acrílico transparente, conforme projeto e especificação.

Os painéis deverão possuir garantia de fabricação mínima de 12 meses a partir do seu início de funcionamento.

- Disjuntores de Potência.

Deverão ser construídos em caixa moldada em resina termoplástica injetada, composto por câmera de extinção de arco, bobina de disparo magnético, elemento bimetálico, terminal superior e inferior com bornes apropriados para conexão de cabos ou terminais, contato fixo e móvel confeccionados em prata tungstênio e mecanismo de disparo independente, que permite a abertura do disjuntor, mesmo com a alavanca travada na posição ligado.

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br

Página 21 de 34



Os disjuntores que compõem os painéis de distribuição deverão possuir as características relacionadas abaixo. Para detalhes específicos, referentes a capacidade de ruptura e eventuais ajustes de seletividade deverá ser verificado as indicações constantes nos diagramas unifilares que compõem o projeto.

- Número de pólos: conforme diagrama unifilar, indicado em projeto.
- Corrente Nominal: conforme diagrama unifilar, indicado em projeto
- Freqüência: 50/60 Hz
- Tensão Máxima de Emprego: 400 VCA
- Curvas de Disparo: conforme diagrama unifilar, indicado em projeto
- Manobras Elétricas: 10.000 operações
- Manobras Mecânicas: 20.000 operações
- Grau de proteção: IP 21
- Fixação: Trilho DIN 35 mm
- Temperatura Ambiente: -25° C a + 55° C
- Terminais: conforme indicado em projeto.

- Bornes Terminais

- A fiação destinada a conexões externas ao painel, deverá ser levada a bornes terminais.
- Os bornes deverão ser de um só tipo para todo o fornecimento, de fixação unificada para força e comando.
- Os bornes de força deverão ser sobredimensionados para receber cabos de até 2 bitolas acima da bitola da capacidade de carga.
 - Os bornes deverão ser de material isolante não quebradiço (de nylon ou poliamida).

11.3 INFRAESTRUTURA

Rede de Tubulação

Os dutos somente poderão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, retirando cuidadosamente as rebarbas deixadas nas operações de corte ou de abertura de novas roscas;

As extremidades dos dutos, internos ou externos, embutidos ou não, serão protegidas por buchas;

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br

Página 22 de 34

A junção dos dutos será feita de modo a permitir e manter, permanentemente, o alinhamento e a estanqueidade;

Antes da confecção de emendas, verificar-se-á se os dutos e luvas estão limpos;

O aperto entre os dutos e a luva far-se-á com auxílio de uma chave para tubo, até que as pontas se toquem no interior da luva;

Não poderão ser feitas curvas nos tubos rígidos, utilizando, quando necessário, serão feitas curvas pré-fabricadas;

As curvas serão de padrão comercial e escolhidas de acordo com o diâmetro do duto empregado;

Os comprimentos máximos admitidos para as tubulações serão os recomendados pela NBR 5410:

Os dutos aparentes serão instalados, sustentados por braçadeiras fixadas, a cada dois metros;

Em todos os lances de tubulação serão passados arames-guia de aço galvanizado de 1,65 mm de diâmetro, que ficarão dentro das tubulações, presos nas buchas de vedação, até a sua utilização para puxamento dos cabos. Os arames correrão livremente;

Caixas de Passagem

Todas as caixas deverão situar-se em recintos secos, abrigados e seguros, de fácil acesso e em áreas de uso comum da edificação. A fixação dos dutos nas caixas será feita por meio de arruelas e buchas de proteção. Os dutos não poderão ter saliências maiores que a altura da arruela mais a bucha de proteção;

Rede de Cabos e Fios

Puxamento de Cabos e Fios

- No puxamento de cabos e fios em dutos, não serão utilizados lubrificantes orgânicos; somente grafite;
- O puxamento dos cabos e fios será efetuado manualmente, utilizando alça de guia e roldanas, com diâmetro pelo menos três vezes superior ao diâmetro do cabo ou grupo de cabos, ou pela amarração do cabo ou fio em pedaço de tubo;

- Os cabos e fios serão puxados, continua e lentamente, evitando esforços bruscos que possam danificá-los ou soltá-los;
- Os cabos devem ser esticados naturalmente, sem nenhum esforço, antes de serem instalados;
 - Durante o lançamento empurrar e guiar o cabo e nunca tracionar o cabo;
 - Ocupar no máximo 40 % da seção da tubulação;
- Quando do lançamento, proteger e guiar o cabo para evitar danificar sua isolação: O lançamento de cabos longos será feito por etapas nas caixas de passagem, localizadas nunca a uma distância superior a 10 (dez) metros, para evitar tração na extremidade do cabo;
 - Manter um instalador onde houver curvas ou caixas de passagem para guiar os cabos;
 - Não submeter o cabo UTP, pressões ou pesos sobre sua superfície;

Fixação dos Cabos

- Em instalações aparentes, a fixação dos cabos será feita por braçadeiras tipo hellerman ou equivalente, espaçadas de 50 cm;
 - Em trechos curvos, as braçadeiras serão fixadas no início e no fim de cada curva;
- Em trechos curvos serão adotados os raios mínimos de curvatura recomendados pela Norma NBR 5410;
- Os lances de cabos de rede estruturada devem estar limitados a 90 m, obrigatoriamente, e não conter emendas;
- Todas as conexões em Painéis de Distribuição devem ser providas de meios de proteção dos terminais, tais como tampa plástica, evitando contatos ou choques, que possam causar distúrbios elétricos;
- Na instalação dos cabos, respeitar sempre o raio de curvatura mínimo dos cabos, conforme especificado pelos fabricantes;
- Nos cabos do cabeamento de rede primário, não são permitidas derivações em paralelo e emendas;
- Todos os cabos devem estar perfeitamente identificados, através de etiquetas impressas por processo a laser ou jato de tinta com letras pretas.



11.4 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

ELETRODUTOS

Deverão ser de PVC rígido roscável, norma NBR 15465, fornecidos em varas de 3,00 metros, de fabricação TIGRE, AMANCO ou equivalente técnico, conexões de emenda das tubulações (luvas, curvas, etc.) também do mesmo material e fabricante;

Em instalação embutida em alvenaria os Eletrodutos deverão ser em PVC rígido rosqueável na cor preto;

Em instalação sob o piso elevado os eletrodutos devem metálicos, flexíveis, tipo SEALTUBE.

A fixação dos eletrodutos nas instalações aparentes deverão ser através de braçadeiras de mesma característica, com espaçamento máximo de 30 centímetros;

As emendas dos eletrodutos deverão ser efetuadas por luvas do mesmo material, e os mesmos introduzidos nestas até se tocarem, assegurando a continuidade da superfície interna da canalização;

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas, evitando-se assim qualquer possibilidade de danos ao isolamento dos condutores:

Os eletrodutos que sofrerão pintura, antes deverão receber uma demão de promotor de aderência, apropriado para o tipo do material;

As conexões entre eletrodutos e eletrocalhas, eletrodutos e quadros, deverão ser feitas com buchas e arruelas de alumínio;

O diâmetro mínimo para os eletrodutos, deverão ser de 3/4" para elétrica;

A quantidade máxima de condutores no eletroduto, deverá obedecer as normas aplicáveis ao caso e especificações de projeto;

No caso de dutos metálicos, os mesmos deverão ser aterrados em toda sua extensão.

Todos os eletrodutos instalados de forma aparentes em área externa deverão ser de ferro galvanizado, tipo pesado.

Os dutos com cabos de rede serão exclusivos, não se admitindo passagem de cabos de energia ou de outras finalidades.

Recomenda-se a utilização de caixas de passagem para cabeamento de dados apenas em lances retos, dando-se preferência às mudanças de direção com a utilização de curvas de raio longo (raio maior que 10 vezes o diâmetro interno).

Os eletrodutos instalados sobre o forro falso ficarão suspensos por tirantes de aço ¼" com rosca nas extremidades, fixos na laje ou em estrutura de coberta com suspensão.

Todas as tubulações e caixas deverão ter as rebarbas removidas. As caixas serão dotadas de buchas e arruelas na conexão com os eletrodutos.

ARRUELA LISA

Arruela lisa para perfilado na bitola de ¼" com raio suficiente para a não transpassar furo de 10x13mm de perfilados e eletrocalhas;

Referência: MEGA, MOPA ou equivalente técnico;

APLICAÇÃO: Instalação de acessórios nos perfilados e eletrocalhas;

ARRUELA PARA ELETRODUTO

Arruela para eletroduto em liga de alumínio duro, com acabamento não cortante nas medidas conforme Projetos;

Referência: MEGA, MOPA ou equivalente técnico;

PROTERPLAN - Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. - CNPJ: 17.217.218/0001-03 www.proterplan.com.br

Página 25 de 34



APLICAÇÃO: Instalação nos eletrodutos nas mudanças de meio físico e terminações em caixas.

ABRAÇADEIRA PARA ELETRODUTO TIPO CUNHA

Abraçadeira do tipo "D" com chaveta em chapa galvanizado 22 (BWG) nas medidas, conforme Projeto;

Referência: MEGA, MOPA ou equivalente técnico;

APLICAÇÃO: Instalação em parede ou estrutura metálica para fixação de dutos conforme bitolas especificadas em projeto.

BUCHA PARA ELETRODUTO

Bucha para eletroduto em liga de alumínio duro, com acabamento não cortante nas bordas interiores;

Referência: MEGA, MOPA ou equivalente técnico;

APLICAÇÃO: Instalação nos eletrodutos nas mudanças de meio físico e terminações em caixas.

BOX RETO

Box reto em alumínio com parafuso de regulagem para aperto em eletroduto nas medidas, conforme projeto.

Referência: MEGA, MOPA, WEZWEL, TRAMONTINA ou equivalente técnico.

APLICAÇÃO: Instalação nos eletrodutos nas mudanças de meio físico e terminações em caixas onde o eletroduto não possua roscas para acoplamento.

BUCHA DE FIXAÇÃO

Bucha de nylon para fixação nas bitolas D10 e D8 com parafuso do tipo cabeça fenda e/ou sextavado com capacidade de tração de 90 kg e 170 kg.

APLICAÇÃO: Instalação de eletrodutos, e acessórios de sustentação para infra-estrutura.

CAIXAS

Em instalação aparente abrigada, as caixas deverão ser compatíveis com o eletroduto utilizado, podendo ser de PVC rígido, ferro ou alumínio.

Em instalação aparente ao tempo, as caixas deverão ser do tipo condulete de alumínio com rosca;

Todas as caixas utilizadas nas instalações aparentes abrigadas, deverão ser fixadas nas paredes, através de

Todas as caixas utilizadas nas instalações aparentes ao tempo, deverão possuir juntas de vedação nas

As caixas de passagem embutidas serão em chapa de aco galvanizada a fogo, fabricação CEMAR ou equivalente técnico;

As caixas de passagem externas subterrâneas serão em alvenaria com tampa de concreto.

QUADROS

Os barramentos de neutro dos quadros deverão ser isolados da carcaça através de isoladores de epóxi.

No quadro geral e nos quadros de distribuição para informática deverão ser introduzidos supressores de transientes à base de varistores, para todas as fases.

Para o sistema de computação deverá ser instalada tubulação e alimentação elétrica dedicada e exclusiva. Serão introduzidos quadros de distribuição elétrica exclusivos, trifásicos com aterramento e protetores adequados, conforme projetos.

Nas ligações devem ser empregadas arruelas lisas e de pressão, além dos parafusos e/ou porcas e contraporcas, onde aplicáveis.

Nos barramentos não é permitido a conexão de mais de um cabo em um único parafuso.

Em caso de utilização de algum quadro de energia existente, os mesmos deverão sofrer revisão e limpeza, com reaperto das conexões, ajuste do balanceamento entre fases e compatibilização das cargas com os disjuntores existentes.

PROTERPLAN - Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. - CNPJ: 17.217.218/0001-03 www.proterplan.com.br

Página 26 de 34



CABOS - Elétricos

Não serão admissíveis emendas nos cabos ao longo do seu percurso. Caso sejam imprescindíveis, as emendas deverão ser efetuadas nas caixas de passagem, através de luvas para emendas pré-isoladas ou soldadas e isoladas com fita tipo Autofusão cobertas com fita isolante comum.

As conexões entre Disjuntor e Cabo, deverão ser feitas através de terminais pré-isolados, com bitolas compatíveis com os cabos e do tipo Pino ou Faston Macho.

As conexões entre Cabo e Barramentos, deverão ser feitas através de terminais pré-isolados, com bitolas compatíveis com os cabos e do tipo Olhal;

Nas conexões entre condutores e terminais, as pontas dos cabos deverão apresentar-se íntegras, sem supressão de filetes dos condutores, garantindo a perfeita passagem da corrente elétrica;

Todos os cabos deverão conter nas extremidades, anilhas de PVC com o número do circuito conforme projeto;

Os condutores deverão seguir a seguinte padronização de cores: Fase R = Vermelho; Fase S = Branco; Fase T = Preto; Neutro = Azul Claro; Terra = Verde.

Todas as conexões dos cabos de energia junto às tomadas, deverão executadas com terminais pre-isolados do tipo adequado ao cabo e a tomada.

Os condutores de Fase, Neutro e Terra deverão ser INDEPENDENTES para cada circuito.

Os cabos elétricos na entrada/saída de eletrocalhas, conduletes e caixas, deverão ser protegidos por prensa-cabos.

DISJUNTORES

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o Projeto;

A capacidade nominal de cada disjuntor e bitolas das fiações de cada circuito constam no Projeto de Instalações Elétricas;

Os disjuntores monopolares e tripolares de caixa moldada deverão ter mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas;

Fios e cabos: os condutores deverão ser do tipo antichama, com bitola mínima de 2,5mm², isolamento 0,6/1kV/70°C e corrente de curto circuito dos disjuntores de 7,5kA em 380V e de 5 kA em 220V;

Não serão admitidos condutores aparentes ou desprotegidos;

Os condutores dos circuitos terminais deverão ser de cobre, tempera mole, classe de isolamento 0,6/1kV V, com isolação termoplástica de cloreto de polivinila (PVC), com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC);

QUADRO DE DESCRIÇÃO DETALHADA:

Descrição	Descrição Detalhada
Resumida	
Eletrodutos	
Eletrodutos flexível	Metálico, flexível, cor preta, conforme normas IEC 144 e DIN
metálico (Sealtube)	40.050. Diâmetros conforme projeto.
e Acessórios	



Eletrodutos PVC	Os eletrodutos roscáveis de PVC rígido, para instalações elétricas de baixa tensão,
	conforme NBR 6150
Rígido Roscável e	Conforme NBK 0130
accessórios	
Infraestrutura	
Braçadeiras	Tipo "D", Ferro Galvanizado, com Chaveta
Caixa de Alumínio	Em liga de Alumínio Silício, fundidas em molde permanente, de bom acabamento,
Fundido	alta resistência mecânica e à corrosão. Tampa lisa ou antiderrapante, fixada por
	parafusos de aço galvanizado, dotadas de junta de vedação. Dimensões conforme projeto.
Conduletes	Corpo e tampa em Alumínio Silício injetado de alta resistência mecânica e à
	corrosão. Parafusos em aço zincado bicromatizados.
Buchas e Arruelas	Fundidos em Alumínio Silício. Ótima resistência mecânica, acabamento liso e de boa aparência. Rosca BSP (GÁS),
Caixa de Derivação	Metálicas, chapa de aço esmaltado, galvanizado ou de ligas de alumínio, conforme
Metálica	o fim a que se destinem.
Calhas e Acessórios	Referência/linha: Eletrocalhas fechadas. Material: chapa com galvanização
	eletrolítica 16 USG, Dmensões (mm): conforme necessidade de projeto. Acessórios:
	tampa com travamento removível.
Bucha de Nylon	TIPO: 58 mm com parafuso fenda
Fita Perfurada	TIPO: Aço perfurada 10mm
Arruela galvanizada à fogo	TIPO: Lisa p/M16 e ½" e de pressão p/½"
Chumbador	TIPO: Ø 16mm e Ø ½", galvanizado a fogo
Porca	TIPO: Sextavada M16 e ½".
Quadros	
Barramento de	Barra em cobre eletrolítico de dimensões conforme projeto. Esta barra deverá ser
NEUTRO E	isolada da carcaça do painel. Esta barra deverá ter furação roscada com parafusos,
TERRA	pronta para receber os terminais dos cabos indicados no unifilar. Prever mais 20% de reserva.
Quadro de	Disjuntores tripolares ou unipolares, tipo termomagnéticos, em caixa moldada,
Distribuição Parcial	corrente nominal conforme projeto, tensão de isolação 500 v, tensão máxima de
	serviço 440 v, 60Hz, capacidade de interrupção de 10kA(tripolar) e 5kA(unipolar),
	relé térmico fixo, calibrado a 30°C, relé magnético fixo, calibrado na curva C,
	tropicalizado, temperatura de funcionamento de -5°C à +60°, norma de construção
	IEC 947-2. Fabricação: SIEMENS, ABB, SCHNEIDER ou equivalente técnico.
Cabos Elétricos	
23000 230011000	



Condutor Elétrico isolação 750V	Os condutores a serem utilizados deverão ser em cabos de cobre eletrolítico, têmpera mole, isolação em Poliolefina, 750V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4 e 5 (flexíveis), isolado com Policloreto de Vinila (PVC), tipo PVC/A para 70°C, antichama (BWF-B). ou equivalente técnico. Cores e Bitolas, conforme projeto.
Condutor Elétrico isolação 0,6/1kV	Os condutores a serem utilizados deverão ser em cabos unipolares, em cobre eletrolítico, têmpera mole, com isolação em EPR, cobertura em PVC, tensão nominal 0,6/1 kV, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4 e 5 (flexíveis), isolado com Policloreto de Vinila (PVC), tipo PVC/A para 70°C, antichama (BWF-B) e cobertura de Policloreto de Vinila (PVC), tipo ST 1, antichama (BWF-B) ou equivalente técnico. Bitolas conforme projeto.
Disjuntores	
Disjuntor Monofásico	Padrão DIN, Tipo de caixa: moldada, Tensão nominal (V): 220 Volts, Corrente máxima de interupção (Icu) IEC 947-2 a 220V: 5 KA, Corrente nominal (A): conforme projeto, Referência: mini-disjuntores sistema N, termomagnético, curca característica de disparo "C".
Disjuntor Trifásico	Padrão DIN, Tipo de caixa: moldada, Tensão nominal máxima (FN): 480 V, Corrente máxima de interupção (Icu) IEC 947-2 380V : 10 KA, Corrente nominal (A): conforme projeto, Referência: Siemens Linha CQD ou similar.
Aterramento	
Condutor Elétrico isolação 750V	Os condutores a serem utilizados deverão ser em cabos de cobre eletrolítico, têmpera mole, isolação em Poliolefina, 750V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4 e 5 (flexíveis), isolado com Policloreto de Vinila (PVC), tipo PVC/A para 70°C, antichama (BWF-B) ou equivalente técnico. Cores verde e Bitolas, conforme projeto.
Diversos	
Fita isolante	Fita anti-chama de boa qualidade.
Anilha Plástica	Anilhas plásticas fechada, Material: PVC Helvin Flexível, Temperatura de Trabalho: -20°C - +70°C
Terminais e Emendas de pressão Pré-Isolados	Material: Cobre. Acabamento: Revestido com camada de estanho por processo de eletrodeposição. Interior: Com ranhuras para melhorar o contato elétrico e aumentar a resistência ao deslizamento do condutor. Luva-Reforço: Protege a conexão, dos problemas criados pelas vibrações, mantendo firme a ligação do cabo. Tipos e bitolas conforme projeto.

12.0 REDE DE DRENAGEM

As tubulações de drenagem deverão ser dimensionadas de acordo com as normas vigentes e recomendações dos fabricantes e executadas em PVC. Deverão ter caimento de pelo menos 1% na direção do deságüe. Quando transitando em locais quentes e úmidos na horizontal, deverão ser

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br

Página 29 de 34



isoladas (espessura 9mm ou maior) para evitar danos ao forro em caso de condensação. Quando o evaporador, dispor de bomba de dreno, o ponto mais alto da rede de drenagem deverá ser junto ao evaporador (distância máxima de 15cm) com caimento de 10cm para o tubo coletor geral, o tubo coletor deverá ser de diâmetro superior ao dos tubos individuais, as conexões deverão ser feitas por cima, a 45º ou desencontradas de modo a evitar risco de retorno de água para unidades evaporadoras paradas (caso existam mais de um evaporador conectado a mesma rede de drenagem). A tubulação não deverá em hipótese nenhuma subir novamente no caminho para o ponto de deságue ou formar barrigas. O diâmetro mínimo individual para cada evaporador deverá ser de 3/4" e para o tubo coletor de 1.1/2".

13.0 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- **A.** A CONTRATADA fornecerá, instalará todas as braçadeiras, tirantes, conexões, suportes flexíveis, chumbadores expansivos e outros dispositivos para a montagem e fixação dos equipamentos, incluindo-se as unidades condicionadoras, tubulações, rede de dutos fiação e demais elementos que constituem o conjunto da instalação, conforme desenhos.
- **B.** Todas as estruturas deverão ser fabricados em ferro e serem submetidas a tratamento contra corrosão. Devem ser firmemente fixadas a estrutura e testadas antes da montagem dos equipamentos.
- C. A CONTRATADA fornecerá e instalará a rede de drenagem necessária a operação do sistema de ar condicionado, sendo isolado com material de mesma qualidade especificado no item 9.0 e no que se refere ao dimensionamento das tubulações será conforme recomendações do fabricante do equipamento.
- **D.** Para efeito do Termo de Referência neste projeto foram utilizados os manuais e referências do Fabricante Hitachi, como base de referência para determinação das características básicas de instalação e parâmetros construtivos básicos que assegurem a qualidade final da obra e durabilidade dos equipamentos. O instalador / construtora deverá adequar o projeto ao produto ofertado aprovado pela comissão de licitação fornecendo projeto executivo baseado nos manuais do fabricante e por este aprovado.
- **E.** Os materiais a serem instalados deverão ser novos, de classe, qualidade e grau, adequados e deverão estar de acordo com as últimas revisões dos padrões da ABNT e normas acima.

F. Todos os materiais, equipamentos instalações deverão estar de acordo com os regulamentos

de proteção contra incêndio, especialmente os isolamentos térmicos, que deverão ser feitos de

material incombustível ou auto-extinguível.

G. Diariamente o entulho deverá ser removido para local indicado pela Fiscalização, em local

apropriado e autorizado pelos órgãos competentes, conforme a disponibilidade de espaço no

canteiro. As áreas de circulação e acessos deverão estar sempre limpas e varridas de modo a

evitarem acidentes de trabalho.

H. A empresa contratada deverá produzir um manual de manutenção preventiva contemplando os

materiais e equipamentos instalados, apontando a periodicidade de manutenções necessárias, o

quantitativo ou metragens de materiais ou peças a serem substituídas e os aspectos técnicos

relevantes para execução de tais manutenções.

14.0 COMISSIONAMENTO E START-UP

Todas as operações de partida deverão ser acompanhadas por técnicos do fabricante e

elaborados laudos de conformidade e preenchidos os dados no anexo desta especificação.

Após a entrega destes relatórios e das plantas atualizadas a fiscalização poderá iniciar o processo

de recebimento da obra.

15.0 GARANTIAS

A CONTRATADA deverá fornecer carta do FABRICANTE dos equipamentos de refrigeração com

o compromisso de manter garantia pelo prazo de 1 (um) ano para todo o equipamento, contados a

partir da entrega da instalação pela fiscalização da obra. Em caso de defeito neste período, o

FABRICANTE deverá fornecer, sem ônus para o cliente ou para a empresa responsável pela

CONTRATADA, as peças de reposição e todos os insumos necessários para a sua substituição e

retorno do sistema à normalidade.

O Contratado deverá assumir todas as despesas de estadia e viagem, mão de obra e material de

reposição necessária ao cumprimento dos termos de garantia, exceto aqueles que se verificarem

pela não obediência as recomendações feitas pelo Contratado durante o período de garantia.

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03

www.proterplan.com.br

Página 31 de 34



16.0 OBRIGAÇÕES A CARGO DO CONTRATADO

- Fornecer todos os materiais e equipamentos especificados no memorial descritivo e desenhos.
- Fornecer mão de obra especializada para a fabricação, montagem e testes de todos os materiais e equipamentos, sob supervisão de engenheiro habilitado.
- Providenciar ferramentas necessárias a execução da fabricação, montagem e testes da instalação.
 - Fornecer 03 (três) jogos completos de projetos executivos para prévia aprovação.
- Providenciar o transporte vertical e horizontal de todos os materiais e/ou equipamentos, bem como efetuar o seguro dos mesmos.
- Executar e recompor todos os serviços relativos à parte elétrica, bases, furações e demais atividades necessárias à realização do presente projeto, inclusive pintura se necessário.
- Executar as interligações elétricas finais de força, comando e bloqueio, a partir do ponto de força protegido, com chave geral, deixado pela obra.
 - -Treinar o pessoal designado pelo CONTRATANTE para operação e manutenção do sistema.
- Entregar projeto "as built" e relatórios contendo todas as informações sobre o dimensionamento e projeto dos equipamentos fornecidos, incluindo manuais e resultados dos testes de condicionamento dos equipamentos (ver anexo III).

Recife, 19 de setembro de 2022

Eng. Alexandre Carriço Marinho de Souza

Munch Work

CREA: 025997D/PE www.proterplan.com.br



ANEXO III

Equipamento: Modelo(s) do(s) Compressor(es): Condensador(es) Remoto(s): N°(s) de fabr. do(s) Condensador(es)	N°	Fabr.:		Tensão): -		
N° da Confirmação:	T-1		a Fiscal:		Data:		
1° Usuário: Endereço:		Tel Cid				Est.:	
						LSt.	
	ITENS DE	VERIFICA	ÇÃO -				
1. A instalação do equipamento perm	ite fácil ace	sso para a i	manutenção	?			
2. O equipamento foi nivelado correta instalados?	mente e os	drenos de	água conde	nsada adeo	quadamente		
3. Foram verificados se os cabos de comunicação (linhas de comando), estão instalados em canaleta separada da alimentação trifásica?							
4. Foram apertadas todas as conexõe	es elétricas	?					
5. Foram verificadas as fixações dos	terminais na	a(s) caixa(s) do(s) comp	oressor(es)	hermético(s)	?	
6. Estão apertados os parafusos de f	xação das p	polias, rotor	es, rolamen	tos e manc	ais?		
7. Foram verificadas as rotações dos	ventiladore	es, tensões o	das correias	e alinhame	ento das polia	is?	
8. Estão as válvulas de serviço aberta	as e as tam	pas suficien	itemente ape	ertadas?			
9. Foi executado o teste geral de vaz	amento de i	refrigerante	?				
10. Foi executada a limpeza geral do	equipamen	ito?					
11. Estão operando corretamente os instalação?	dispositivos	de proteçã	o do equipa	mento (Tes	te Estático) e	da	
12. Recarga de Refrigerante/	/ (kg)						
13. Comprimento equivalente e real o	las tubulaçõ	ões de líquid	do, sucção re	efrigerante	e diâmetros.		
Líquic	lo (m)	Succ	io (m)	Diâmetr	o (mm)		
Equiv.	Real	Equiv.	Real	Líq.	Sucção		
1° Ciclo							
2° Ciclo							
3° Ciclo							
Isolamento	Compr. 1	Compr. 2	Compr. 3	Unid.			
U - Carcaça							
V - Carcaça				MΩ			
W - Carcaça							
	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Unid.			
Fusível / Disj.				Α			
Bitola dos cabos				mm²			
14. Foram atendidos todos os quesitos Instalação?	s básicos de	e instalação	do(s) equipa	mento(s) c	onforme Man	ual de	

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda
Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03
www.proterplan.com.br

Página 33 de 34



- TESTES -

Ligar o equipamento conforme as instruções de operação, após estabilizar o ciclo efetuar as medições:

TEMPERATURAS	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Unidade
Retorno: Temperatura de Bulbo Seco				
Insuflação				
Entrada Condensador				
Saída Condensador				
Sucção				
Linha de Líquido				°C
Superaquecimento (Δt) Compressor Fixo				
Compressor Inverter em 90 [Hz]				
Compressor Inverter em 30 [Hz]				
Nível de Óleo Compressor Fixo				
Compressor Inverter em 30 [Hz] (após 30 minutos, mínimo)				

 T_{Ls} = Temperatura da Linha de Sucção T_{ev} = Temperatura Evaporação

$$Sb = T_{cp} - T_{LL}$$

 T_{co} = Tempertaura de Condensação T_{LL} = Temperatura da Linha de Líquido

Valores aceitáveis:

Para Máquina Inverter em Máxima Frequência de 12°C à 15°C.

PRESSÕES	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Unid.
Descarga				kgf/cm²G
Sucção				kgi/ciii G
TENSÕES	R-S	S-T	R-T	Unid.
Equip. em Operação				V
CORRENTES	R	S	Т	Unid.
Compressor N° 1				
Compressor N° 2				
Compressor N° 3				.
Motor do Evaporador				A
Motor do Cond. N° 1				
Motor do Cond. N° 2				
Motor do Cond. N° 3				
TOTAL				

PROTERPLAN – Planejamentos de Projetos Térmicos Ltda

Av. Rosa e Silva, 1206, sala 511, CXPST 016, Aflitos, Recife/PE - Cep. 52050-345. – CNPJ: 17.217.218/0001-03 www.proterplan.com.br

Página 34 de 34

JUSTICA FEDERAL Soção Adiciário do Paralho	Poder Judiciário Justiça Federal na Paraíba	Proterplan Planejamento de Projetos Térmicos	PROTE	ERPLAN	FOLHA N°:		
OBJETO:	RETROFIT AR CONDICIONADO SISTEM	DATA BASE	SINAPI-ORSE-SEI	NFRA - JUL 2022			
		TRIBUTAÇÃO	COM DESO	NERAÇÃO			
LOCAL:	RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PE	ENC.SOCIAIS MENSALISTA		46,67%			
REF.:	PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO			BDI DIFERENCIADO		15,13%	
			BDI GERAL		22,88%		
RESPONSÁVEL	RESPONSÁVEL						
TÉCNICO:	Eng. Alexandre Carriço / Eng. Tibério Araú		NÚMERO ART	-			

ITEM	DESCRIÇÃO		TOTAL	% RELATIVO	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E DE APOIO	R\$	30.832,04	3,88%	
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MOBILIZAÇÃO	R\$	21.963,03	2,76%	
1.2	ISOLAMENTOS, SINALIZAÇÃO, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA OBRA	R\$	8.869,01	1,11%	
	SISTEMA 4				
2	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	R\$	295.951,53	37,20%	
2.1	EQUIPAMENTOS	R\$	295.951,53	37,20%	
3	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	R\$	76.092,24	9,56%	
3.1	MATERIAIS / INSTALAÇÃO	R\$	76.092,24	9,56%	
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	4.316,04	0,54%	
4.1	REDE EXTERNA DE ALIMENTAÇÃO	R\$	4.316,04	0,54%	
5	MONTAGEM DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIO	R\$	4.250,18	0,53%	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COMPLETO	R\$	4.250,18	0,53%	
6	INTERVENÇÕES CIVIS	R\$	15.679,25	1,97%	
6.1	ACABAMENTOS	R\$	15.679,25	1,97%	
	SISTEMA 14				
7	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	R\$	273.831,26	34,42%	
7.1	EQUIPAMENTOS	R\$	273.831,26	34,42%	
	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	R\$	65.640,05	8,25%	
	MATERIAIS / INSTALAÇÃO	R\$	65.640,05	8,25%	
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	7.015,83	0,88%	
	REDE EXTERNA DE ALIMENTAÇÃO	R\$	7.015,83	0,88%	
	MONTAGEM DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIO	R\$	4.439,27	0,56%	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COMPLETO	R\$	4.439,27	0,56%	
	INTERVENÇÕES CIVIS	R\$	14.944,60	1,88%	
	ACABAMENTOS	R\$	14.944,60	1,88%	
	SERVIÇOS FINAIS	R\$	2.597,98	0,33%	
12.1	DESMOBILIZAÇÃO	R\$	2.597,98	0,33%	
	VALOR TOTAL R\$ 795.590,27				

JUSTIÇA FEDERAL Seção Judiciária da Paraíba	Poder Judiciário Justiça Federal na Paraíba	Proterplan Planejamento de Projetos Térmicos	PROTERPLAN		FOLHA N°:	
OBJETO:	RETROFIT AR CONDICIONADO SIST	DATA BASE	DATA BASE SINAPI-ORSE-SEINFRA			
				TRIBUTAÇÃO COM DESONERAÇÃO		AÇÃO
LOCAL:	RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, F	PEDRO GONDIM - JOÃO PESSOA/PB		ENC.SOCIAIS MENSALISTA		46,67%
					ENC.SOCIAIS HORISTA	84,42%
REF.:	PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO			BDI DIFERENCIADO		15,13%
		BDI GERAL		22,88%		
RESPONSÁVEL	Eng. Alexandre Carriço / Eng. Tibério	o Araújo			REGISTRO CREA	-
TÉCNICO:					NÚMERO ART	

TECNICO:									NUMERO ART	
				PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GE	RAL					
DISCIPLINA	ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	BDI APLICADO
4				SERVIÇOS PRELIMINARES E DE APOIO			00010 011174110	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	De De	30.832.04
1	1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MOBILIZAÇÃO					R\$ 21.963,03	30.832,04
ADM	1.1.1	PROP_0001	SINAPI	EQUIPE LOCAL DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UN	1,00	R\$ 17.474,56	R\$ 21.472,74	R\$ 21.472,74	22,88%
ADM	1.1.2	PROP_0002	SAPE-JFPB	CUSTO COM EMISSÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-ART	UN	1,00	R\$ 399,00	R\$ 490,29	R\$ 490,29	22,88%
ADM	1.2	PROP 0005	ORSE	ISOLAMENTOS, SINALIZAÇÃO, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA OBRA LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	UN	1,00	R\$ 1.367.66	R\$ 1.680,58	R\$ 8.869,01 R\$ 1.680,58	22,88%
ADM	1.2.2	PROP_0003	SAPE-JFPB	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN	1,00	R\$ 1.849,96	R\$ 2.273,23	R\$ 2.273,23	22,88%
ADM	1.2.3	4654	ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M	MÊS	4,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.228,80	R\$ 4.915,20	22,88% 396,289,24
2				AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO					R\$	295.951,53
	2.1			EQUIPAMENTOS FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF COM CAPACIDADE NOMINAL DE 95 KW E COP> 4.9.					R\$ 295.951,53	
AR CONDICIONADO	2.1.1	PROP_0006	SAPE-JFPB	CONFORME ESPECIFICAÇÃO E PROJETO (SISTEMA 04)	UN	1,00	R\$ 129.487,19	R\$ 149.078,60	R\$ 149.078,60	15,13%
AR CONDICIONADO	2.1.2	PROP_0007	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 4,0 KW COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	UN	3,00	R\$ 8.455,09	R\$ 9.734,35	R\$ 29.203,05	15,13%
AR CONDICIONADO	2.1.3	PROP_0008	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 5,6 KW COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	UN	4,00	R\$ 9.430,43	R\$ 10.857,25	R\$ 43.429,00	15,13%
AR CONDICIONADO	2.1.4	PROP 0009	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 8.0 KW COM	UN	4,00	R\$ 9.585,76	R\$ 11.036,09	R\$ 44.144,36	15,13%
				RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO		.,				
AR CONDICIONADO	2.1.5	PROP_0010	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 11,2 KW COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	UN	2,00	R\$ 9.602,02	R\$ 11.054,81	R\$ 22.109,62	15,13%
AR CONDICIONADO AR CONDICIONADO	2.1.6	PROP_0011 PROP_0012	SAPE-JFPB SAPE-JFPB	FORNECIMENTO DA CENTRAL DE AUTOMAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO DE VÁLVULA DE BLOQUEIO, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	UN	1,00 26,00	R\$ 1.713,20 R\$ 140,55	R\$ 1.972,41 R\$ 161,82	R\$ 1.972,41 R\$ 4.207,32	15,13% 15,13%
AR CONDICIONADO	2.1.8	PROP_0013	SAPE-JFPB	DERIVAÇÃO DE COBRE PARA SISTEMA INVERTER MODELO REFERÊNCIA HITACHI E242SNB2 (CONDENSADOR)	UN	1,00	R\$ 630,71	R\$ 726,14	R\$ 726,14	15,13%
	2.1.9	BB0B 4444	SAPE-JFPB	DERIVAÇÃO DE COBRE PARA SISTEMA INVERTER MODELO REFERÊNCIA HITACHI E302SNB2				R\$ 1.081,03	R\$ 1.081,03	15,13%
AR CONDICIONADO	2.1.9	PROP_0014	SAPE-JFPB	(CONDENSADOR)	UN	1,00	R\$ 938,96	R\$ 1.081,03		
3	3.1			INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MATERIAIS / INSTALAÇÃO					R\$ 76.092,24	76.092,24
AR CONDICIONADO	3.1.1	DDOD 2045	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (RECOLHIMENTO DE GÁS	UN	4.00	R\$ 1.403.57	R\$ 1.724,71	R\$ 1.724,71	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.1	PROP_0015	SAPE-JFPB	REFRIĞERANTE, DESACOPLAMENTO DA REDE ELÊTRICA E DA TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 1.403,57	R\$ 1.724,71	1.724,71	22,00%
AR CONDICIONADO	3.1.2	PROP 0040	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL EM OBRA ATRAVÉS DE GUINDASTE PARA		8.00	R\$ 1.161.88	R\$ 1.427.71	R\$ 11.421.68	22.88%
AN CONDICIONADO	3.1.2	PROP_0016	UNITE-UTPB	REMOÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS ANTIGAS E INSTALAÇÃO DAS NOVAS, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	Н	8,00	1.161,88	1.427,71	11.421,68	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.3	PROP_0017	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (ACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA E TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 1.226,11	R\$ 1.506,64	R\$ 4.519,92	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.4	PROP_0018	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, (DESACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA, DRENAGEM, TUBULAÇÃO GÁS REFRIGERANTE E AR EXTERIOR), CONFORME PROJETO E	UN	13.00	R\$ 571.64	R\$ 702.43	R\$ 9.131.59	22.88%
711 00112/0/0/0120	0.1.4	11101_0010	074 2-011 5	ESPECIFICAÇÃO.		13,00	071,04	102,40	0.101,00	22,00%
AR CONDICIONADO	3.1.5	PROP_0019	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO EXISTENTES DA REDE DE TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	UN	26,00	R\$ 237,02	R\$ 291,25	R\$ 7.572,50	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.6	PROP_0020	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS NOVAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO NA REDE DE TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	UN	26,00	R\$ 312,35	R\$ 383,81	R\$ 9.979,06	22,88%
		BB 0 B 0001	0.105 (500	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, (ACOPLAMENTO A REDE ELÉTRICA,						
AR CONDICIONADO	3.1.7	PROP_0021	SAPE-JFPB	DRENAGEM, TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE E AR EXTERIOR), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	UN	13,00	R\$ 713,71	R\$ 877,01	R\$ 11.401,13	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.8	PROP_0022	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 6,35MM (1/4") COM ISOLAMENTO TÉRMICO	м	7,00	R\$ 32,24	R\$ 39,62	R\$ 277.34	22,88%
				BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ÉSPECIFICAÇÃO.		.,				,
AR CONDICIONADO	3.1.9	PROP_0023	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 9,52MM (3/8") COM ISOLAMENTO TÉRMICO	м	6,00	R\$ 43,82	R\$ 53,85	R\$ 323,10	22,88%
				BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO						
AR CONDICIONADO	3.1.10	PROP_0024	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 12,70MM (1/2*) COM ISOLAMENTO TÉRMICO	м	3,00	R\$ 94,21	R\$ 115,77	R\$ 347,31	22,88%
				BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO						
AR CONDICIONADO	3.1.11	PROP_0025	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 15,88MM (5/8") COM ISOLAMENTO TÉRMICO	м	10,00	R\$ 118,96	R\$ 146,17	R\$ 1.461,70	22,88%
				BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 19,05MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA						
AR CONDICIONADO	3.1.12	PROP_0026	SAPE-JFPB	ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	М	5,00	R\$ 144,11	R\$ 177,08	R\$ 885,40	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.13	PROP_0027	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 31,75MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	М	5,00	R\$ 248,55	R\$ 305,42	R\$ 1.527,10	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.14	PROP_0028	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 15,88MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	м	2,00	R\$ 118,96	R\$ 146,17	R\$ 292,34	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.15	PROP_0029	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 28,58MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA	м	2,00	R\$ 217,44	R\$ 267,19	R\$ 534,38	22.88%
				ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 9,52MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA				R\$ 53,85	R\$ 107,70	22.88%
AR CONDICIONADO	3.1.16	PROP_0030	SAPE-JFPB	ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	М	2,00	R\$ 43,82	R\$ 53,85	R\$ 107,70	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.17	PROP_0031	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 22,20MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	М	2,00	R\$ 167,65	R\$ 206,00	R\$ 412,00	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.18	PROP_0032	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 12,70MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	М	4,00	R\$ 94,21	R\$ 115,77	R\$ 463,08	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.19	PROP_0033	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 25,40MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	М	4,00	R\$ 192,19	R\$ 236,17	R\$ 944,68	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.20	PROP 0034	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO ISOLAMENTO TÉRMICO E MECÂNICO DAS TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE Ø 19,05MM NO AMBIENTE EXTERNO A EDIFICAÇÃO, CONFORME PROJETO E	м	2.00	R\$ 31.19	R\$ 38,32	R\$ 76,64	22,88%
				ESPECIFICAÇÃO.		,				
AR CONDICIONADO	3.1.21	PROP_0035	SAPE-JFPB	REFRIGERANTE Ø 31,75MM NO AMBIENTE EXTERNO A EDIFICAÇÃO, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	М	2,00	R\$ 41,37	R\$ 50,84	R\$ 101,68	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.22	PROP_0036	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 1.555,94	R\$ 1.911,93	R\$ 1.911,93	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.23	PROP_0037	SAPE-JFPB	LIMPEZA DO SISTEMA DE TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE ATRAVÉS DE BOMBEAMENTO DE GÁS 14/18 COM REMOÇÃO DAS IMPUREZAS E DE ÓLEO EXISTENTE, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 5.580,03	R\$ 6.856,74	R\$ 6.856,74	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.24	PROP 0038	SAPE-JFPB	REMOÇÃO DE RESÍDUOS DO GÁS R 141B ATRAVÉS DE PURGA POR NITROGÊNIO EM PONTOS DE MENOR	UN	1,00	R\$ 864,56	R\$ 1.062,37	R\$ 1.062,37	22,88%
				NÍVEL DA INSTALAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.						
AR CONDICIONADO	3.1.25	PROP_0039	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPLEMENTAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE NO SISTEMA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	Kg	14,80	R\$ 93,64	R\$ 115,07	R\$ 1.703,04	22,88%
AR CONDICIONADO	3.1.26	PROP_0040	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO DE BASE DE CONCRETO COM DIMENSÕES DE 3.000X1.000MM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	1,00	R\$ 857,03	R\$ 1.053,12	R\$ 1.053,12	22,88% 4.316,04
	4.1			REDE EXTERNA DE ALIMENTAÇÃO					R\$ 4.316,04	4.010,04
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.1	707	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (30 X 30 X 10 CM)	UN	4,00	R\$ 222,90	R\$ 273,90	R\$ 1.095,60	22,88%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.2	356	ORSE	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 50MM (1 1/2*)	М	9,00	R\$ 23,41	R\$ 28,77	R\$ 258,93	22,88%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.3	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50MM (1 1/2")	UN	3,00	R\$ 30,98	R\$ 38,07	R\$ 114,21	22,88%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.4	374	ORSE	LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 50MM (1 1/2")	UN	6,00	R\$ 7,08	R\$ 8,70	R\$ 52,20	22,88%
INSTALAÇÕES	4.1.5	4223	ORSE	TUBO METÁLICO FLEXÍVEL D=1*. SEALTUBO OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	м	8.00	R\$ 15.87	R\$ 19,50	R\$ 156,00	22.88%
ELÉTRICAS INSTALAÇÕES	4.1.5	4223	ORSE	TERMINAL DE CONEXÃO SPTF D=1° P/TUBO METÁLICO FLEX., SEALTUBO OU SIMILAR, FORNECIMENTO	UN	6,00	R\$ 15,87	R\$ 19,50	R\$ 251,22	22,88%
ELÉTRICAS INSTALAÇÕES	4.1.6	4225 9427	ORSE	TERMINAL DE CONEXAO SPIF D=1" P/TUBO METALICO FLEX., SEALTUBO OU SIMILAR, FORNECIMENTO ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2"	UN	6,00	R\$ 34,07	R\$ 41,87	R\$ 251,22 R\$ 48.84	22,88%
ELÉTRICAS INSTALAÇÕES								-		,,,,
ELÉTRICAS INSTALAÇÕES	4.1.8	12140	ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1"	UN	6,00	R\$ 5,61	R\$ 6,89	R\$ 41,34	22,88%
ELÉTRICAS INSTALAÇÕES	4.1.9	346	ORSE	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1 1/2"	UN	8,00	R\$ 4,28	R\$ 5,26	R\$ 42,08	22,88%
ELÉTRICAS INSTALAÇÕES	4.1.10	344	ORSE	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1*	UN	8,00	R\$ 1,95	R\$ 2,39	R\$ 19,12	22,88%
ELÉTRICAS 5	4.1.11	11188	ORSE	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, NÃO HALOGENADO, 6,0MM2 MONTAGEM DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIO (QU	M (A-4.1)	150,00	R\$ 12,13	R\$ 14,91	R\$ 2.236,50	22,88% 4.250,18
	5.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COMPLETO	,				R\$ 4.250,18	
INSTALAÇÕES	E 1 4	BBOD COT	CAPE ISSO	QUADRO DE COMANDO TERMOPLÁSTICO, IP-65, SOBREPOR, DIMENSÕES 500X400X200MM, COM PLACA DE MONTAGEM, COM FECHO FENDA PADRÃO, DISJUNTORES, BARRAMENTOS DE COBRE ELETROLÍTICO,		4.00	R\$ 2.203,37	R\$ 2.707,50	R\$ 2.707,50	22,88%
ELÉTRICAS	5.1.1	PROP_0073	SAPE-JFPB	PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. REFERÊNCIA 060.200.013 NEOBOX DA BRUM.	UN	1,00	nø 2.203,37	2.707,50	2./07,50	22,889
CONSTRUÇÃO CIVIL	5.1.2	98564	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3,	M2	6,00	R\$ 57,75	R\$ 70,97	R\$ 425,82	22,88%
_ONO MOQAO GIVIL		50504	SHAPI	E=2CM.	WL	0,00	51,15			
CONSTRUÇÃO CIVIL	5.1.3	168	ORSE	ALVENARIA TIJOLO REFRATÁRIO (5,1 X 11,4 X 23 CM), APARENTE, ESP=0,114M, EXECUTADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, C/ JUNTA DE 1,0CM	M2	1,70	R\$ 316,06	R\$ 388,38	R\$ 660,25	22,88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	5.1.4	2286	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA PVA LATEX PARA EXTERIORES -	M2	1,70	R\$ 7,38	R\$ 9,06	R\$ 15,40	22,88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	5.1.5	26	ORSE	CORES CONVENCIONAIS COLETA E CARGA MANUAIS DE ENTULHO	M3	21,00	R\$ 17,10			22,88%
6	6.4			INTERVENÇÕES CIVIS ACABAMENTOS			1.5		R\$	15.679,25
CONCERNO	6.1		000-	ACABAMENTOS FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL CIPERFIL "T" EM AÇO, MARCA "SONEX" OU SIMILAR,		00.00	De :	De		
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.1	9083	ORSE	INSTALADO	M2	25,00	R\$ 90,00	R\$ 110,59	R\$ 2.764,75	22,88%

CONSTRUÇÃO CIVIL	12.1.1	PROP_0004	SAPE-JFPB	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN	1,00	R\$ 2.114,24	R\$ 2.597,98	R\$ 2.597,98	22,88%
	12.1			DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 2.597,98	
12		2200	SAGE	CORES CONVENCIONAIS SERVIÇOS FINAIS	-ALE	230,00	13,05	. 13,03	R\$ 4.007,50	2.597,98
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1.7	2285	ORSE	AF 05/2015 PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES -	M2	250,00	R\$ 13,05	R\$ 16,03	R\$ 4.007,50	22,88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1.6	90443	(ADAPTADA) SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.	М	20,00	R\$ 20,28	R\$ 24,92	R\$ 498,40	22,88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1.4	9083	ORSE (ADAPTADA)	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO. AF 06/2014 REINSTALAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO DE FORRO ACÚSTICO EM PLAÇAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO, MARCA "SONEX" OU SIMILAR	M2 M2	150,00 25,00	R\$ 3,44 R\$ 63,00	R\$ 4,22	R\$ 1.935,25	22,88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1.3	2279 88485	ORSE	RETOQUES - REV 03 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF 06/2014	M2 M2	150,00	R\$ 14,46 R\$ 3.44	R\$ 17,77 R\$ 4,22	R\$ 2.665,50 R\$ 633,00	22,88%
•				AF_05/2017_P EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E						
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1.2	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	M2	20,00	R\$ 99,29	R\$ 122,01	R\$ 2.440,20	22,88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1	9083	ORSE	ACABAMENTOS FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO, MARCA "SONEX" OU SIMILAR, INISTALADO.	M2	25,00	R\$ 90,00	R\$ 110,59	R\$ 14.944,60 R\$ 2.764,75	22,88%
11				INTERVENÇÕES CIVIS			,10	,,,,	R\$ 14,944.60	14.944,60
CONSTRUÇÃO CIVIL	10.1.4	2286 26	ORSE	CORES CONVENCIONAIS COLETA E CARGA MANUAIS DE ENTULHO	M2 M3	30,00			R\$ 15,40 R\$ 630,30	22,88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	10.1.4	2286	ORSE	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, C/ JUNTA DE 1,0CM PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA PVA LATEX PARA EXTERIORES -	M2	1,70	R\$ 7,38	R\$ 9,06	R\$ 15,40	22.88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	10.1.3	168	ORSE	E=2CM. ALVENARIA TIJOLO REFRATÁRIO (5,1 X 11,4 X 23 CM), APARENTE, ESP=0,114M, EXECUTADA COM	M2	1,70	R\$ 316,06	R\$ 388,38	R\$ 660,25	22,88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	10.1.2	98564	SINAPI	060.200.013 NEOBOX DA BRUM. PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3,	M2	6,00	R\$ 57,75	R\$ 70,97	R\$ 425,82	22,88%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10.1.1	PROP_0073	SAPE-JFPB	DE MONTAGEM, COM FECHO FENDA PADRÃO, DISJUNTORES, BARRAMENTOS DE COBRE ELETROLÍTICO, PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. REFERÊNCIA	UN	1,00	R\$ 2.203,37	R\$ 2.707,50	R\$ 2.707,50	22,88%
	10.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COMPLETO QUADRO DE COMANDO TERMOPLÁSTICO, IP-65, SOBREPOR, DIMENSÕES 500X400X200MM, COM PLACA					R\$ 4.439,27	
ELÉTRICAS 10			SAGE	MONTAGEM DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIO (QD		300,00	12,13	14,91	R\$	4.439,27
ELÉTRICAS INSTALAÇÕES	9.1.10	11188	ORSE	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, NÃO HALOGENADO, 6,0MM2	M	300,00	R\$ 1,95	R\$ 2,39	R\$ 4.473,00	
ELETRICAS INSTALAÇÕES	9.1.10	346	ORSE	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1 1/2* BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1*	UN	7,00	R\$ 4,28 R\$ 1,95	R\$ 5,26 R\$ 2,39	R\$ 36,82 R\$ 7,17	,,,
ELÉTRICAS INSTALAÇÕES	9.1.8	12140 346	ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1" BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1 1/2"	UN	8,00 7,00	R\$ 5,61 R\$ 4,28	R\$ 6,89 R\$ 5,26	R\$ 55,12 R\$ 36,82	22,88%
ELÉTRICAS INSTALAÇÕES	9.1.7	9427	ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2"	UN	10,00	R\$ 6,63	R\$ 8,14	R\$ 81,40	
ELÉTRICAS INSTALAÇÕES	9.1.6	4225	ORSE	TERMINAL DE CONEXÃO SPTF D=1* P/TUBO METÁLICO FLEX., SEALTUBO OU SIMILAR, FORNECIMENTO	UN	3,00	R\$ 34,07	R\$ 41,87	R\$ 125,61	22,88%
ELÉTRICAS INSTALAÇÕES	9.1.5	4223	ORSE	TUBO METÁLICO FLEXÍVEL D=1°, SEALTUBO OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00	R\$ 15,87	R\$ 19,50	R\$ 234,00	22,88%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INSTALAÇÕES	9.1.4	374	ORSE	LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 50MM (1 1/2")	UN	17,00	R\$ 7,08	R\$ 8,70	R\$ 147,90	22,88%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.1.3	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50MM (1 1/2")	UN	9,00	R\$ 30,98	R\$ 38,07	R\$ 342,63	22,88%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.1.2	356	ORSE	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIĀM = 50MM (1 1/2*)	М	24,00	R\$ 23,41	R\$ 28,77	R\$ 690,48	22,88%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.1.1	707	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (30 X 30 X 10 CM)	UN	3,00	R\$ 222,90	R\$ 273,90	R\$ 821,70	22,88%
9	9.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS REDE EXTERNA DE ALIMENTAÇÃO					R\$ 7.015,83	7.015,83
AR CONDICIONADO	8.1.23	PROP_0072	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO COMPLEMENTO DA BASE DE CONCRETO EXISTENTE PARA AS NOVAS UNIDADES CONDENSADORAS	M2	1,00	R\$ 455,61	R\$ 559,85	R\$ 559,85	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.22	PROP_0071	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPLEMENTAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE NO SISTEMA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	KG	15,30	R\$ 93,64	R\$ 115,07	R\$ 1.760,57	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.21	PROP_0070	SAPE-JFPB	REMOÇÃO DE RESÍDUOS DO GÁS R 141B ATRAVÉS DE PURGA POR NITROGÊNIO EM PONTOS DE MENOR NÍVEL DA INSTALAÇÃO, CONFORME ESPECÍFICAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 893,77	R\$ 1.098,26	R\$ 1.098,26	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.20	PROP_0069	SAPE-JFPB	LIMPEZA DO SISTEMA DE TUBULAÇÕES DE GAS REFRIGERANTE ATRAVES DE BOMBEAMENTO DE GAS 141B COM REMOÇÃO DAS IMPUREZAS E DE ÓLEO EXISTENTE, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 5.768,54	R\$ 7.088,38	R\$ 7.088,38	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.19	PROP_0068	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E ACESSORIOS, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 1.555,94	R\$ 1.911,93	R\$ 1.911,93	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.18	PROP_0067	SAPE-JFPB	REFRIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO ISOLAMENTO TERMICO E MELANICO DAS TUBULAÇÕES DE GAS REFRIGERANTE Ø 38,10MM NO AMBIENTE EXTERNO A EDIFICAÇÃO, CONFORME PROJETO E IESPECIFICAÇÃO.	М	15,00	R\$ 50,99	R\$ 62,66	R\$ 939,90	22,88%
				ESPECIFICAÇÃO. SERVICO DE SUBSTITUIÇÃO DO ISOLAMENTO TÉRMICO E MECÂNICO DAS TUBULAÇÕES DE GÁS						
AR CONDICIONADO	8.1.17	PROP_0066	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO ISOLAMENTO TÉRMICO E MECÂNICO DAS TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE Ø 19,05MM NO AMBIENTE EXTERNO A EDIFICAÇÃO, CONFORME PROJETO E	м	15,00	R\$ 31,19	R\$ 38,32	R\$ 574,80	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.16	PROP_0065	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 25.40MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	м	4,00	R\$ 192,19	R\$ 236,17	R\$ 944,68	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.15	PROP_0064	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 12,70MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	м	4,00	R\$ 94,21	R\$ 115,77	R\$ 463,08	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.14	PROP_0063	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 28,58MM COM ISOLAMENTO TERMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	М	2,00	R\$ 217,44	R\$ 267,19	R\$ 534,38	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.13	PROP_0062	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 15,88MM COM ISOLAMENTO TERMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	М	2,00	R\$ 118,96	R\$ 146,17	R\$ 292,34	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.12	PROP_0061	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 19,05MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	м	1,00	R\$ 144,11	R\$ 177,08	R\$ 177,08	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.11	PROP_0060	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 38,10MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	м	1,00	R\$ 293,91	R\$ 361,15	R\$ 361,15	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.10	PROP_0059	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 15,88MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	м	10,00	R\$ 118,96	R\$ 146,17	R\$ 1.461,70	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.9	PROP_0058	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 9,52MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	м	8,00	R\$ 43,82	R\$ 53,85	R\$ 430,80	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.8	PROP_0057	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 6,35MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	М	2,00	R\$ 32,24	R\$ 39,62	R\$ 79,24	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.7	PROP_0056	SAPE-JFPB	DRENAGEM, TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE E AR EXTERIOR), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	UN	10,00	R\$ 713,71	R\$ 877,01	R\$ 8.770,10	22,88%
				REFRIGERANTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, (ACOPLAMENTO A REDE ELÉTRICA,			-			
AR CONDICIONADO	8.1.6	PROP_0054	SAPE-JFPB SAPE-JFPB	GÁS REFRIGERANTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS NOVAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO NA REDE DE TUBULAÇÃO DE GÁS	UN	20,00	R\$ 237,02 R\$ 312,35	R\$ 291,25 R\$ 383,81	R\$ 7.676,20	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.5	PROP 0054	SAPE-JFPB	ESPECIFICAÇÃO. SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO EXISTENTES DA REDE DE TUBULAÇÃO DE	UN	20.00	R\$ 237.02	R\$ 291,25	R\$ 5.825,00	22.88%
AR CONDICIONADO	8.1.4	PROP_0053	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, (DESACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA, DRENAGEM, TUBULAÇÃO GÁS REFRIGERANTE E AR EXTERIOR), CONFORME PROJETO E	UN	10,00	R\$ 571,64	R\$ 702,43	R\$ 7.024,30	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.3	PROP_0052	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (ACOPLAMENTO DA REDE ELÊTRICA E TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 1.226,11	R\$ 1.506,64	R\$ 4.519,92	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.2	PROP_0051	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (ACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA E TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	н	8,00	R\$ 1.161,88	R\$ 1.427,71	R\$ 11.421,68	22,88%
AR CONDICIONADO	8.1.1	PROP_0050	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (RECOLHIMENTO DE GÁS REFRIGERANTE, DESACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA E DA TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), ICONFORME PROJETO E ESPECIFICACÃO.	UN	1,00	R\$ 1.403,57	R\$ 1.724,71	R\$ 1.724,71	22,88%
	8.1			MATERIAIS / INSTALAÇÃO					R\$ 65.640,05	
AR CONDICIONADO 8	7.1.9	PROP_0049	SAPE-JFPB	DERIVAÇÃO DE COBRE PARA SISTEMA INVERTER MODELO REFERÊNCIA HITACHI E302SNB2 INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00		R\$ 1.096,43	R\$ 1.096,43	16,77% 65,640.05
AR CONDICIONADO AR CONDICIONADO	7.1.7 7.1.8	PROP_0047 PROP_0048	SAPE-JFPB SAPE-JFPB	FORNECIMENTO DE VÁLVULA DE BLOQUEIO, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. DERIVAÇÃO DE COBRE PARA SISTEMA INVERTER MODELO REFERÊNCIA HITACHI E242SNB2	UN	20,00 1,00			R\$ 3.282,40 R\$ 736,48	
AR CONDICIONADO AR CONDICIONADO	7.1.6	PROP_0045	SAPE-JFPB SAPE-JFPB	RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO DA CENTRAL DE AUTOMAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	UN	2,00 1,00	R\$ 9.659,59 R\$ 1.713,20	R\$ 11.279,50 R\$ 2.000,51	R\$ 22.559,00	16,77%
AR CONDICIONADO	7.1.4	PROP_0044 PROP_0045	SAPE-JFPB	RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 14,0 KW COM	UN	5,00	R\$ 9.602,02	R\$ 11.212,28 R\$ 11.279,50	R\$ 56.061,40	
AR CONDICIONADO	7.1.3	PROP_0043	SAPE-JFPB	RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 11,2 KW COM	UN	1,00	R\$ 9.585,76	R\$ 11.193,29 R\$ 11.212,28	R\$ 11.193,29 R\$ 56.061,40	16,77%
AR CONDICIONADO	7.1.2	PROP_0042	SAPE-JFPB	RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 8,0 KW COM	UN	2,00	R\$ 9.430,43	R\$ 11.011,91	R\$ 22.023,82 R\$ 11.193.29	16,77%
AR CONDICIONADO	7.1.1	PROP_0041	SAPE-JFPB	CONFORME ESPECIFICAÇÃO E PROJETO (SISTEMA 14). FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 5,6 KW COM	UN	1,00	R\$ 132.635,04	R\$ 154.877,93	R\$ 154.877,93	16,77%
<u> </u>	7.1			EQUIPAMENTOS FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF COM CAPACIDADE NOMINAL DE 100 KW E COP> 4.9					R\$ 273.831,26	
DISCIPLINA 7	ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	273,831,26
		-4		SISTEMA 14					R\$	368.468,99
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.7	2285	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES - CORES CONVENCIONAIS	M2	250,00	R\$ 13,05	R\$ 16,03	R\$ 4.007,50	22,88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.6	88485	SINAPI	"T" EM AÇO, MARCA "SONEX" OU SIMILAR APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	150,00	R\$ 3,44	R\$ 4,22	R\$ 633,00	22,88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.5	9083	ORSE	AF_05/2015 REINSTALAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO DE FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL	M2	25.00	R\$ 63.00	R\$ 77.41	R\$ 1.935.25	22.88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.4	90443	SINAPI	RETOQUES - REV 03 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.	M	25.00	R\$ 20.28	R\$ 24,92	R\$ 623,00	22.88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.3	2279	ORSE	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E	M2	150.00	R\$ 14.46	R\$ 17,77	R\$ 2.665,50	22.88%
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.2	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	25.00	R\$ 99.29	R\$ 122,01	R\$ 3.050,25	22,88%

João Pessoa/PB, 12 de setembro de 2022

JUSTIÇA FEDERAL Seção Judicidaria da Peralba	Poder Judiciário Justiça Federal na Paraíba	FOLHA Nº:		
OBJETO:	RETROFIT	DATA BASE	SINAPI-ORSE-	
	AR .		SEINFRA - JUL 2022	
		TRIBUTAÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
LOCAL:	RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PEDRO GONDIM - JOÃO PESSOA/PB	ENC.SOCIAIS MENSALISTA	46,67%	
		ENC.SOCIAIS HORISTA	84,42%	
REF.:	PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO	BDI DIFERENCIADO	15,13%	
		BDI GERAL	22,88%	
RESPONSÁVEL	Eng. Alexandre Carriço / Eng. Tibério Araújo	REGISTRO CREA	-	
TECNICO:		NÚMERO ART	-	

NUMERO ART							
DIOCIDI INA	ITTM	CURVA ABC SERVIÇOS		PPEGG		0/ AOUMUU ADA	01.1001510.107.0
DISCIPLINA AR CONDICIONADO	7.1.1	DESCRIÇÃO FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF COM CAPACIDADE NOMINAL DE 100 KW E COP> 4.9 CONFORME	RS	PREÇO 154.877,93	% PARCIAL 19.4670%	% ACUMULADA 19.4670%	CLASSIFICAÇÃO
AR CONDICIONADO		ESPECIFICAÇÃO E PROJETO (SISTEMA 14). FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF COM CAPACIDADE NOMINAL DE 95 KW E COP> 4.9, CONFORME	R\$	149.078.60	18.7381%	38.2052%	A
AR CONDICIONADO	2.1.1	ESPECIFICAÇÃO E PROJETO (SISTEMA 04) FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 11,2 KW COM RECEPTOR E				45,2517%	A
AR CONDICIONADO	7.1.4	CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 8,0 KW COM RECEPTOR E	R\$ R\$	56.061,40 44.144,36	7,0465% 5.5486%	50,8003%	^
AR CONDICIONADO AR CONDICIONADO		CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 5,6 KW COM RECEPTOR E	-		.,	56,2590%	A
	2.1.3	CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 4,0 KW COM RECEPTOR E	R\$	43.429,00	5,4587%		A
AR CONDICIONADO	2.1.2	CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 14,0 KW COM RECEPTOR E	R\$	29.203,05	3,6706%	59,9296%	A
AR CONDICIONADO	7.1.5	CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 11,2 KW COM RECEPTOR E	R\$	22.559,00	2,8355%	62,7651%	A
AR CONDICIONADO	2.1.5	FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VAR MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 11,2 KW COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 5,6 KW COM RECEPTOR E	R\$	22.109,62	2,7790%	65,5442%	A
AR CONDICIONADO	7.1.2	CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	R\$	22.023,82	2,7682%	68,3124%	А
ADM	1.1.1	EQUIPE LOCAL DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$	21.472,74	2,6990%	71,0114%	В
AR CONDICIONADO	3.1.2	SERVIÇO DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL EM OBRA ATRAVÉS DE GUINDASTE PARA REMOÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS ANTIGAS E INSTALAÇÃO DAS NOVAS, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	11.421,68	1,4356%	72,4470%	В
AR CONDICIONADO	8.1.2	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (ACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA E TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	11.421,68	1,4356%	73,8826%	В
AR CONDICIONADO	3.1.7	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, (ACOPLAMENTO A REDE ELÉTRICA, DRENAGEM, TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE E AR EXTERIOR), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	11.401,13	1,4330%	75,3157%	В
AR CONDICIONADO	7.1.3	FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 8,0 KW COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	R\$	11.193,29	1,4069%	76,7226%	В
AR CONDICIONADO	3.1.6	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS NOVAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO NA REDE DE TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	9.979,06	1,2543%	77,9769%	В
AR CONDICIONADO	3.1.4	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, (DESACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA, DRENAGEM, TUBULAÇÃO GÁS REFRIGERANTE E AR EXTERIOR), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	9.131,59	1,1478%	79,1246%	В
AR CONDICIONADO	8.1.7	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, (ACOPLAMENTO A REDE ELÉTRICA, DRENAGEM, TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE E AR EXTERIOR), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	8.770,10	1,1023%	80,2270%	В
AR CONDICIONADO	8.1.6	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS NOVAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO NA REDE DE TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	7.676,20	0,9648%	81,1918%	В
AR CONDICIONADO	3.1.5	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO EXISTENTES DA REDE DE TUBULAÇÃO DE GÁS	R\$	7.572,50	0,9518%	82,1436%	В
		REFRIGERANTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. LIMPEZA DO SISTEMA DE TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE ATRAVÉS DE BOMBEAMENTO DE GÁS 141B COM		. ,			
AR CONDICIONADO	8.1.20	LIMPEZA DO SISTEMA DE TUBULAÇÕES DE GAS REFRIGERANTE ATRAVES DE BUMBEAMENTO DE GAS 14 16 COM REMOÇÃO DAS IMPUREZAS E DE ÓLEO EXISTENTE, CONFORME ESPECIFICAÇÃO SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, (DESACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA,	R\$	7.088,38	0,8910%	83,0346%	В
AR CONDICIONADO	8.1.4	DRENAGEM, TUBULAÇÃO GÁS REFRIGERANTE E AR EXTERIOR), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	7.024,30	0,8829%	83,9175%	В
AR CONDICIONADO	3.1.23	LIMPEZA DO SISTEMA DE TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE ATRAVÉS DE BOMBEAMENTO DE GÁS 141B COM REMOÇÃO DAS IMPUREZAS E DE ÓLEO EXISTENTE, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.	R\$	6.856,74	0,8618%	84,7793%	В
AR CONDICIONADO	8.1.5	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO EXISTENTES DA REDE DE TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	5.825,00	0,7322%	85,5115%	В
ADM	1.2.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M	R\$	4.915,20	0,6178%	86,1293%	В
AR CONDICIONADO	3.1.3	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (ACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA E TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	4.519,92	0,5681%	86,6974%	В
AR CONDICIONADO	8.1.3	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (ACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA E TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	4.519,92	0,5681%	87,2655%	В
AR CONDICIONADO	2.1.7	FORNECIMENTO DE VÁLVULA DE BLOQUEIO, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	4.207,32	0,5288%	87,7944%	В
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.1.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, NÃO HALOGENADO, 6,0MM2	R\$	4.473,00	0,5622%	88,3566%	В
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.7	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES - CORES CONVENCIONAIS	R\$	4.007,50	0,5037%	88,8603%	В
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1.7	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES - CORES CONVENCIONAIS	R\$	4.007,50	0,5037%	89,3640%	В
AR CONDICIONADO	7.1.7	FORNECIMENTO DE VÁLVULA DE BLOQUEIO, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	3.282,40	0,4126%	89,7766%	В
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.2	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	R\$	3.050,25	0,3834%	90,1600%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.1	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO, MARCA "SONEX" OU SIMILAR, INSTALADO	R\$	2.764,75	0,3475%	90,5075%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1.1	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO, MARCA "SONEX" OU SIMILAR, INSTALADO	RS	2.764,75	0.3475%	90,8550%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	12.1.1	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	R\$	2.597,98	0.3265%	91,1816%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.1.1	UDADINO DE COMPANDO TERMIOPEASTICO, IT-93, SOBREFOR, DIMENSOES 300ANUAZQUIMIN, COM FEACA DE MONTAGEM. COM FECHO FENDA PADRÃO. DISJUNTORES. BARRAMENTOS DE COBRE ELETROLÍTICO. PLACA DE	R\$	2.707,50	0.3403%	91.5219%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10.1.1	CORDINO DE CUMPARIO TELCIONEGRA POPO ESTA CONTRES DE CORRESCIONADO. COM FECHO FENDA PADRÃO, DISJUNTORES, BARRAMENTOS DE COBRE ELETROLÍTICO, PLACA DE	R\$	2.707,50	0.3403%	91,8622%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1.2	ACRÍLICO TRANSPARENTE, CONFORME RRO JETO E ESPECIFICAÇÃO, REFERÊNCIA 060 200 042 NEOROX DA BRI IM	RS	2.440,20	0.3067%	92.1689%	c
ADM	1.2.2	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	-		0,3067%	92,4546%	С
		MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES -	R\$	2.273,23	.,		
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.3	REV 03 EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES -	R\$	2.665,50	0,3350%	92,7897%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1.3	REV 03	R\$	2.665,50	0,3350%	93,1247%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, NÃO HALOGENADO, 6,0MM2	R\$	2.236,50	0,2811%	93,4058%	С
AR CONDICIONADO	2.1.6	FORNECIMENTO DA CENTRAL DE AUTOMAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	R\$	1.972,41	0,2479%	93,6537%	С
AR CONDICIONADO	7.1.6	FORNECIMENTO DA CENTRAL DE AUTOMAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO REINSTALAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO DE FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO,	R\$	2.000,51	0,2514%	93,9052%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.5	REINSTALAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO DE FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL CIPERFIL "E EM AÇO, MARCA "SONEX" OU SIMILAR REINSTALAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO DE FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL CIPERFIL "T" EM AÇO,	R\$	1.935,25	0,2432%	94,1484%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1.5	MARCA "SONEX" OU SIMILAR	R\$	1.935,25	0,2432%	94,3917%	С
AR CONDICIONADO	3.1.22	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	1.911,93	0,2403%	94,6320%	С
AR CONDICIONADO	8.1.19	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	1.911,93	0,2403%	94,8723%	С
AR CONDICIONADO	8.1.22	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPLEMENTAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE NO SISTEMA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	1.760,57	0,2213%	95,0936%	С
AR CONDICIONADO	3.1.1	ESTIVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (RECOLHIMENTO DE GÁS REFRIGERANTE, DESACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA E DA TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E	DC.	17017	0.040001	95.3104%	С
AR CONDICIONADO	3.1.1	DESACOPLAMENTO DA REDE ELETRICA E DA TUBULAÇÃO DE GAS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (RECOLHIMENTO DE GÁS REFRIGERANTE.	R\$	1.724,71	0,2168%	95,3104%	C
AR CONDICIONADO	8.1.1	DESACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA E DA TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	1.724,71	0,2168%	95,5272%	С
AR CONDICIONADO	3.1.25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPLEMENTAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE NO SISTEMA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$	1.703,04	0,2141%	95,7412%	С
AR CONDICIONADO	3.1.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 31,75MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$	1.527,10	0,1919%	95,9332%	С
AR CONDICIONADO	3.1.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 15,88MM (5/8°) COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$	1.461,70	0,1837%	96,1169%	С
AR CONDICIONADO	8.1.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 15,88MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$	1.461,70	0,1837%	96,3006%	С
ADM	1.2.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	R\$	1.680,58	0,2112%	96,5119%	С
AR CONDICIONADO	8.1.21	REMOÇÃO DE RESÍDUOS DO GÁS R 141B ATRAVÉS DE PURGA POR NITROGÊNIO EM PONTOS DE MENOR NÍVEL DA INSTALAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.	R\$	1.098,26	0,1380%	96,6499%	С
AR CONDICIONADO	2.1.9	DERIVAÇÃO DE COBRE PARA SISTEMA INVERTER MODELO REFERÊNCIA HITACHI E302SNB2 (CONDENSADOR)	R\$	1.081,03	0,1359%	96,7858%	С

AR CONDICIONADO	7.1.9	DERIVAÇÃO DE COBRE PARA SISTEMA INVERTER MODELO REFERÊNCIA HITACHI E302SNB2	R\$ 1.096,43	0,1378%	96,9236%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (30 X 30 X 10 CM)	R\$ 1.095,60	0,1377%	97,0613%	С
AR CONDICIONADO	3 1 24	REMOÇÃO DE RESÍDUOS DO GÁS R 141B ATRAVÉS DE PURGA POR NITROGÊNIO EM PONTOS DE MENOR NÍVEL DA	R\$ 1.062,37	0,1335%	97,1948%	С
AR CONDICIONADO	******	INSTALAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.	114		97.3272%	c
	3.1.26	FORNECIMENTO DE BASE DE CONCRETO COM DIMENSÕES DE 3.000X1.000MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 25,40MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA	R\$ 1.053,12	0,1324%	. ,.	-
AR CONDICIONADO	3.1.19	ELASTOMÉRICA E CONEXÕÉS, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$ 944,68	0,1187%	97,4459%	С
AR CONDICIONADO	8.1.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 25,40MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$ 944,68	0,1187%	97,5647%	С
AR CONDICIONADO	8.1.18	SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO ISOLAMENTO TÉRMICO E MECÂNICO DAS TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE Ø 38,10MM NO AMBIENTE EXTERNO A EDIFICAÇÃO, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$ 939,90	0,1181%	97,6828%	С
AR CONDICIONADO	3.1.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 19,05MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$ 885,40	0,1113%	97,7941%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (30 X 30 X 10 CM)	R\$ 821,70	0,1033%	97,8974%	С
AR CONDICIONADO	2.1.8	DERIVAÇÃO DE COBRE PARA SISTEMA INVERTER MODELO REFERÊNCIA HITACHI E242SNB2 (CONDENSADOR)	R\$ 726,14	0,0913%	97,9887%	С
AR CONDICIONADO	7.1.8	DERIVAÇÃO DE COBRE PARA SISTEMA INVERTER MODELO REFERÊNCIA HITACHI E242SNB2	R\$ 736,48	0,0926%	98,0812%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	10.1.3	ALVENARIA TIJOLO REFRATÁRIO (5,1 X 11,4 X 23 CM), APARENTE, ESP=0,114M, EXECUTADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, C/ JUNTA DE 1,0CM	R\$ 660,25	0,0830%	98,1642%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	5.1.3	ALVENARIA TIJOLO REFRATĀRIO (5,1 X 11,4 X 23 CM), APARENTE, ESP=0,114M, EXECUTADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, C/ JUNTA DE 1,0CM	R\$ 660,25	0,0830%	98,2472%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.1.2	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 50MM (1 1/2")	R\$ 690,48	0,0868%	98,3340%	С
AR CONDICIONADO	8.1.17	SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO ISOLAMENTO TÉRMICO E MECÂNICO DAS TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE Ø	R\$ 574.80	0.0722%	98,4062%	С
AR CONDICIONADO	8.1.23	19,05MM NO AMBIENTE EXTERNO A EDIFICAÇÃO, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. FORNECIMENTO COMPLEMENTO DA BASE DE CONCRETO EXISTENTE PARA AS NOVAS UNIDADES CONDENSADORAS	R\$ 559,85	0,0722%	98,4766%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	6.1.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	R\$ 633,00	0,0796%	98,5562%	C
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 28.58MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA	R\$ 633,00	0,0796%	98,6357%	С
AR CONDICIONADO	3.1.15	ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$ 534,38	0,0672%	98,7029%	С
AR CONDICIONADO	8.1.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 28,58MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$ 534,38	0,0672%	98,7701%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	10.1.5	COLETA E CARGA MANUAIS DE ENTULHO	R\$ 630,30	0,0792%	98,8493%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	8.1.14	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	R\$ 623,00	0,0783%	98,9276%	С
ADM	1.1.2	CUSTO COM EMISSÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-ART FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 12,70MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA	R\$ 490,29	0,0616%	98,9892%	C
AR CONDICIONADO	3.1.18	ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$ 463,08	0,0582%	99,0474%	С
AR CONDICIONADO	8.1.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 12.70MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 9,52MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA	R\$ 463,08	0,0582%	99,1057%	С
AR CONDICIONADO	8.1.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 22,20MM COM ISOLAMENTO TERMICO BORRACHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 22,20MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA	R\$ 430,80	0,0541%	99,1598%	С
AR CONDICIONADO	3.1.17	ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$ 412,00	0,0518%	99,2116%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL	11.1.6	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	R\$ 498,40	0,0626%	99,2742%	С
CONSTRUÇÃO CIVIL CONSTRUÇÃO CIVIL	10.1.2 5.1.2	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	R\$ 425,82 R\$ 425,82	0,0535% 0.0535%	99,3278% 99,3813%	C
AR CONDICIONADO	8.1.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 38,10MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA	R\$ 361.15	0.0454%	99.4267%	C
CONSTRUÇÃO CIVIL	5.1.5	ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO COLETA E CARGA MANUAIS DE ENTULHO	R\$ 441,21	0,0555%	99 4821%	C
AR CONDICIONADO	3.1.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 12 70MM (1/2") COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA	R\$ 347.31	0.0437%	99,5258%	С
AR CONDICIONADO	3.1.9	ELASTOMÉRICA E CONEXÓES. CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 9,52MM (3/8°) COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÓES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$ 323,10	0,0406%	99,5664%	С
AR CONDICIONADO	3.1.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 15.88MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA	R\$ 292,34	0,0367%	99,6031%	С
AR CONDICIONADO	8.1.13	ELASTOMÉRICA E CONEXÓES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 15,88MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA [ELASTOMÉRICA E CONEXÓES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$ 292,34	0,0367%	99,6399%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.1.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50MM (1 1/2")	R\$ 342,63	0,0431%	99,6829%	С
AR CONDICIONADO	3.1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 6,35MM (1/4") COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$ 277,34	0,0349%	99,7178%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.6	TERMINAL DE CONEXÃO SPTF D=1" P/TUBO METÁLICO FLEX., SEALTUBO OU SIMILAR, FORNECIMENTO	R\$ 251,22	0,0316%	99,7494%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.2 9.1.5	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 50MM (1 1/2") TUBO METÁLICO FLEXÍVEL D=1", SEALTUBO OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$ 258,93 R\$ 234,00	0,0325% 0,0294%	99,7819% 99,8113%	C
AR CONDICIONADO	9.1.5 8.1.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 19,05MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA	R\$ 234,00 R\$ 177.08	0,0294%	99,8113%	C
		ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	,	*,*****	99,8336%	C
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.5 9.1.4	TUBO METÁLICO FLEXÍVEL D=1", SEALTUBO OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 50MM (1 1/2")	R\$ 156,00 R\$ 147,90	0,0196% 0,0186%	99,8532% 99,8718%	C
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.1.6	TERMINAL DE CONEXÃO SPTF D=1" P/TUBO METÁLICO FLEX., SEALTUBO OU SIMILAR, FORNECIMENTO	R\$ 125,61	0,0158%	99,8876%	C
AR CONDICIONADO	3.1.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 9,52MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO	R\$ 107,70	0,0135%	99,9011%	С
AR CONDICIONADO	3.1.21	SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO ISOLAMENTO TÉRMICO E MECÂNICO DAS TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE Ø 31,75MM NO AMBIENTE EXTERNO A EDIFICAÇÃO, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$ 101,68	0,0128%	99,9139%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50MM (1 1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 6.35MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA	R\$ 114,21	0,0144%	99,9283%	С
AR CONDICIONADO	8.1.8	PURNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 5,35MM COM ISOLAMENTO TERMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$ 79,24	0,0100%	99,9382%	С
AR CONDICIONADO	3.1.20	ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO INSURIANTO TO TENRINCO DE MAIS TUBULAÇÕES DE GAS REPRIGERANTE 19- 10 DIMAN MO, AMBIENTE EXTERNO, A EDIFICAÇÃO, CONECOME END LETO E ESPECIFICAÇÃO.	R\$ 76,64	0,0096%	99,9479%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.1.7 9.1.8	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2" ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1"	R\$ 81,40 R\$ 55,12	0,0102% 0,0069%	99,9581% 99,9650%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.1.8 4.1.4	LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 50MM (1 1/2")	R\$ 55,12 R\$ 52,20	0,0069%	99,9650%	C
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.7	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2"	R\$ 48,84	0,0061%	99,9777%	C
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.9	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1 1/2*	R\$ 42,08	0,0053%	99,9830%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.1.8 9.1.9	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1" BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1 1/2"	R\$ 41,34 R\$ 36,82	0,0052% 0,0046%	99,9882% 99,9928%	C
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.1.9 4.1.10	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1 1/2" BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1"	R\$ 36,82 R\$ 19,12	0,0046%	99,9928%	C
CONSTRUÇÃO CIVIL	10.1.4	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA PVA LATEX PARA EXTERIORES - CORES CONVENCIONAIS	R\$ 15,40	0,0019%	99,9972%	c
CONSTRUÇÃO CIVIL	5.1.4	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA PVA LATEX PARA EXTERIORES - CORES CONVENCIONAIS	R\$ 15,40	0,0019%	99,9991%	С
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.1.10	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1"	R\$ 7,17	0,0009%	100,0000%	С
					·	

100,00% R\$ 795.590,27

João Pessoa/PB, 12 de setembro de 2022 EQUIPE DE PLANEJAMENTO

TOTAL GERAL

JUSTIÇA FEDERAL Seção Judiciária da Paralba	Poder Judiciário Justiça Federal na Paraíba		FOLHA Nº:	
OBJETO:	RETROFIT AR CONDICIONADO SISTEMAS 4 E 14	DATA BASE	SINAPI-ORSE	-SEINFRA - JUL 2022
		TRIBUTAÇÃO	COM DI	ESONERAÇÃO
LOCAL:	RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PEDRO GONDIM - JOÃO PESSOA/PB	ENC.SOCIAIS	MENSALISTA	46,67%
		ENC.SO	CIAIS HORISTA	84,42%
REF.:	PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO	BDI D	IFERENCIADO	15,13%
			BDI GERAL	22,88%
	Eng. Alexandre Carriço / Eng. Tibério Araújo	RE	GISTRO CREA	
TÉCNICO			NÚMERO ART	

	COMPOSIÇÕES PREÇOS UNITÁRIOS - ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES							
PROP_0001	SAPE-JFPB	EQUIPE LOCAL DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			un	R\$	17.474,56	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	н	90,00	R\$ 92,50	R\$	8.325,00	
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Н	120,00	R\$ 29,91	R\$	3.589,20	
	TOTAL							
	ENCARGOS SOCIAIS: 46,67% F							
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	17.474,56	
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT		CUSTO TOTAL	
						R\$	-	
	-	TOTAL	-		-	R\$	-	
	PREÇO DE CUSTO							
	BONIFICAÇÃO 22,88%							
	·	PREÇO DE VENDA				R\$	21.472,74	

PROP_0002	SAPE-JFPB	CUSTO COM EMISSÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-ART			un	399,00		
	-	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
						0,00		
	TOTAL							
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42%							
	TOTAL COM ENCARGOS							
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
-	CREA-PB	CUSTO COM ART EXECUÇÃO	UND	1,00	399,00	399,00		
		TOTAL	-			399,00		
		PREÇO DE CUSTO				399,00		
	BONIFICAÇÃO 22,88%							
		PREÇO DE VENDA				490,29		

PROP_0003	SAPE-JFPB	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS			un	R\$	1.849,96	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
						R\$	-	
		TOTAL	-		-	R\$	-	
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R							
	TOTAL COM ENCARGOS R							
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	СНР	7,00	R\$ 264,28	R\$	1.849,96	
		TOTAL				R\$	1.849,96	
	PREÇO DE CUSTO							
	BONIFICAÇÃO 22,88%							
		PREÇO DE VENDA			•	R\$	2.273,23	

PROP_	PROP_0004 SAPE-JFPB DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				un	R\$	2.114,24	
	MÃO DE OBRA UN COEF.							CUSTO TOTAL
							R\$	-
	TOTAL						R\$	-
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42%						R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS						R\$	-

		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	СНР	8,00	R\$ 264,28	R\$	2.114,24	
		TOTAL		•	•	R\$	2.114,24	
		PREÇO DE CUSTO				R\$	2.114,24	
	BONIFICAÇÃO 22,88%							
	PREÇO DE VENDA							

4654	ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M			un	R\$	1.000,00	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
						R\$	-	
	TOTAL							
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% RS							
	TOTAL COM ENCARGOS R:							
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
4299	ORSE	ALUGUEL DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M	MÊS	1,00	R\$ 1.000,00	R\$	1.000,00	
	•	TOTAL			•	R\$	1.000,00	
		PREÇO DE CUSTO				R\$	1.000,00	
	BONIFICAÇÃO 22,88%							
		PREÇO DE VENDA				R\$	1.228,80	

PROP_0005	SAPE-JFPB	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA			un	R\$	1.367,66	
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	80,00	R\$ 5,51	R\$	440,80	
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE DE OBRAS	Н	80,00	R\$ 3,76	R\$	300,80	
	TOTAL							
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% F							
	TOTAL COM ENCARGOS I							
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
						R\$	-	
		TOTAL				R\$	-	
	PREÇO DE CUSTO							
	BONIFICAÇÃO 22,88%							
		PREÇO DE VENDA				R\$	1.680,58	

João Pessoa/PB, 12 de setembro de 2022 Equipa de Planejamento

JUSTIÇA FEDERAL Seção Judiciária da Paralba	Poder Judiciário Justiça Federal na Paraíba	FOLHA N°:				
OBJETO:	RETROFIT AR CONDICIONADO SISTEMAS 4 E 14	DATA BASE: SINAPI-ORSE-SEINFRA - JUL 2022				
		TRIBUTAÇÃO: COM DESONERAÇÃO				
LOCAL:	RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PEDRO GONDIM - JOÃO PESSOA/PB	ENC.SOCIAIS MENSALISTA		46,67%		
		ENC.SOCIAIS HORISTA		84,42%		
OBRA:	PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO	BDI DIFERENCIADO:		15,13%		
	PROJETO BASICO E EXECUTIVO	BDI GERAL:		22,88%		

SISTEMA 4

PROP_0006	SAPE-JFPB						129.487,19
	-	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL		•		R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
1	COTAÇÃO	Fornecimento de Unidade Condensadora VRF com capacidade nominal de 95 Kw e COP> 4.9, conforme especificação e projeto (SISTEMA 04).	UN	1,00	R\$ 129.487,19	p¢	129.487,19
		TOTAL			123.407,13	-	/ -
						R\$	129.487,19
		PREÇO DE CUSTO				R\$	129.487,19
		BONIFICAÇÃO			15,13%	R\$	19.591,41
		PREÇO DE VENDA				R\$	149.078,60

DDOD 0007	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 4,0 SEM FIO. CONFORME ESPECIFICAÇÃO	KW COM	RECEPTOR E CONTROLE REMOTO	UN	D¢.	0.455.00
PROP_0007	SAPE-JFPB				UN	R\$	8.455,09
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42%						
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2	COTAÇÃO	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 4,0 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme especificação	UN	1,00	R\$ 8.455,09	R\$	8.455,09
		TOTAL	-	•		R\$	8.455,09
		PREÇO DE CUSTO				R\$	8.455,09
		BONIFICAÇÃO			15,13%	R\$	1.279,26
	PREÇO DE VENDA						

PROP_0008	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 5,6 SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	KW COM	RECEPTOR E CONTROLE REMOTO	UN	R\$	9.430,43
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
3	COTAÇÃO	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 5,6 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme especificação	UN	1,00	R\$ 9.430,43	R\$	9.430,43
	•	TOTAL	•	•		R\$	9.430,43
		PREÇO DE CUSTO				R\$	9.430,43
		BONIFICAÇÃO			15,13%	R\$	1.426,82
		PREÇO DE VENDA			-	R\$	10.857,25

		FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 8,0	KW COM	RECEPTOR E CONTROLE REMOTO				
PROP_0009	SAPE-JFPB	SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO			UN	R\$	9.585,76	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
						R\$	-	
	TOTAL							
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42%							
TOTAL COM ENCARGOS							-	
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
5	COTAÇÃO	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 8,0 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme especificação	UN	1,00	R\$ 9.585,76	R\$	9.585,76	
		TOTAL		•		R\$	9.585,76	
		PREÇO DE CUSTO				R\$	9.585,76	
		BONIFICAÇÃO			15,13%	R\$	1.450,33	
	PREÇO DE VENDA							

			FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 11,7	1 RECEPTOR E CONTROLE				
PR	ROP_0010	SAPE-JFPB	APE-JFPB REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO			UN	R\$	9.602,02
	MÃO DE OBRA		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CL	JSTO TOTAL	

						R\$	-	
		TOTAL				R\$		
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-	
	TOTAL COM ENCARGOS							
	MATERIAL/SUB-CONTRATADO UN COEF. CUSTO UNIT.							
6	COTAÇÃO	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 11,2 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme especificação	UN	1,00	R\$ 9.602,02	R\$	9.602,02	
		TOTAL				R\$	9.602,02	
	PREÇO DE CUSTO							
	BONIFICAÇÃO 15,13%							
	PREÇO DE VENDA							

PROP_0011	ROP_0011 SAPE-JFPB FORNECIMENTO DA CENTRAL DE AUTOMAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO UN				R\$	1.713,20	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,429						
TOTAL COM ENCARGOS							
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
8	COTAÇÃO	Fornecimento da central de automação, conforme especificação	UN	1,00	R\$ 1.713,20	R\$	1.713,20
		TOTAL				R\$	1.713,20
		PREÇO DE CUSTO				R\$	1.713,20
	BONIFICAÇÃO 15,13%						
		PREÇO DE VENDA				R\$	1.972,41

PROP_0012	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO DE VÁLVULA DE BLOQUEIO, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	140,55	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
						R\$	-	
		TOTAL			•	R\$	-	
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42%							
	TOTAL COM ENCARGOS							
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
9	COTAÇÃO	Fornecimento de válvula de bloqueio, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 140,55	R\$	140,55	
		TOTAL				R\$	140,55	
		PREÇO DE CUSTO				R\$	140,55	
	BONIFICAÇÃO 15,13%							
	PREÇO DE VENDA							

		DERIVAÇÃO DE COBRE PARA SISTEMA INVERTER MODELO REFERÊNCIA HITACHI E242SNB2					
PROP_0013	SAPE-JFPB	(CONDENSADOR)			UN	R\$	630,71
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
ENCARGOS SOCIAIS: 84,42%							
TOTAL COM ENCARGOS F							
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
10	COTAÇÃO	Derivação de cobre para sistema inverter modelo referência Hitachi E242SNB2 (Condensador)	UN	1,00	R\$ 630,71	R\$	630,71
		TOTAL	-			R\$	630,71
		PREÇO DE CUSTO				R\$	630,71
	BONIFICAÇÃO 15,13%						
PREÇO DE VENDA							726,14

PROP_0014	SAPE-JFPB	DERIVAÇÃO DE COBRE PARA SISTEMA INVERTER MODELO REFERÊNCIA HITACHI E302SNB (CONDENSADOR)	2		UN	R\$	938,96
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
11	COTAÇÃO	Derivação de cobre para sistema inverter modelo referência Hitachi E302SNB2 (Condensador)	UN	1,00	R\$ 938,96	R\$	938,96
		TOTAL				R\$	938,96
		PREÇO DE CUSTO				R\$	938,96
		BONIFICAÇÃO			15,13%	R\$	142,07
		PREÇO DE VENDA				R\$	1.081,03

PROP_0015	-				R\$	1.403,57	
	MÃO DE OBRA UN COEF. CUSTO UNIT.						CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS						
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL

12	COTAÇÃO	Serviço de desinstalação das unidades condensadoras (recolhimento de gás refrigerante, desacoplamento da rede elétrica e da tubulação de gás refrigerante), conforme projeto e específicação.	UN	1,00	R\$ 1.403,57	R\$	1.403,57	
	'	TOTAL				R\$	1.403,57	
		PREÇO DE CUSTO				R\$	1.403,57	
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	321,14	
	PREÇO DE VENDA							

PROP_0016	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL EM OBRA ATRAVÉS DE GUINDASTE PARA REMOÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS ANTIGAS E INSTALAÇÃO DAS NOVAS, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	1.161,88
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
13	COTAÇÃO	Serviço de deslocamento horizontal e vertical em obra através de guindaste para remoção das unidades condensadoras antigas e instalação das novas, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 1.161,88	RŚ	1.161,88
		TOTAL				R\$	1.161,88
		PREÇO DE CUSTO				R\$	1.161,88
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	265,84
		PREÇO DE VENDA				R\$	1.427,72

PROP_0017						R\$	1.226,11
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	TOTAL						
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS						-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
14	COTAÇÃO	Serviço de instalação das unidades condensadoras (acoplamento da rede elétrica e tubulação de gás refrigerante), conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 1.226,11	R\$	1.226,11
		TOTAL	-			R\$	1.226,11
		PREÇO DE CUSTO				R\$	1.226,11
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	280,53
		PREÇO DE VENDA				R\$	1.506,64

		SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, (DESACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA, DRENAGEM, TUBULAÇÃO GÁS REFRIGERANTE E AR EXTERIOR), CONFORME					
PROP_0018	SAPE-JFPB	PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	571,64
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL			•	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
15	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 22,20mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 571,64	R\$	571,64
		TOTAL			•	R\$	571,64
		PREÇO DE CUSTO				R\$	571,64
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	130,79
		PREÇO DE VENDA				R\$	702,43

PROP_0019	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO EXISTENTES DA REDE DE OP_0019 SAPE-JFPB TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. UN				R\$	237,02	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL		•		R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			,	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
16	COTAÇÃO	Serviço de desinstalação das válvulas de bloqueio existentes da rede de tubulação de gás refrigerante, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 237,02	R\$	237,02
		TOTAL				R\$	237,02
		PREÇO DE CUSTO				R\$	237,02
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	54,23
PREÇO DE VENDA							291,25

PROP_0020	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS NOVAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO NA REDE DE TUBULAÇAO PROP_0020 SAPE-JFPB DE GÁS REFRIGERANTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. UN					R\$	312,35
	MÃO DE OBRA UN COEF. CUSTO UNIT.						CUSTO TOTAL
	R						-
	TOTAL						-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS						-
	MATERIAL/SUB-CONTRATADO UN COEF. CUSTO UNIT.						

17	COTAÇÃO	Serviço de instalação das novas válvulas de bloqueio na rede de tubulaçao de gás refrigerante, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 312,35	R\$	312,35	
	TOTAL							
	PREÇO DE CUSTO							
	BONIFICAÇÃO 22,88%							
PREÇO DE VENDA							383,81	

		SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, (ACOPLAMENTO A REDE					
		ELÉTRICA, DRENAGEM, TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE E AR EXTERIOR), CONFORME					
PROP_0021	SAPE-JFPB	PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	713,71
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	•	TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
40	COTICÃO	Serviço de instalação das unidades evaporadoras, (acoplamento a rede elétrica, drenagem,		4.00			
18	COTAÇÃO	tubulação de gás refrigerante e ar exterior), conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 713,71	R\$	713,71
	•	TOTAL				R\$	713,71
		PREÇO DE CUSTO				R\$	713,71
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	163,30
		PREÇO DE VENDA			•	RŚ	877.01

PROP_0022	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 6,35MM (1/4") COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	32,24
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
19	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 6,35mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 32,24	R\$	32,24
		TOTAL				R\$	32,24
		PREÇO DE CUSTO				R\$	32,24
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	7,38
		PREÇO DE VENDA				R\$	39,62

PROP_0023	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 9,52MM (3/8") COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO			UN	R\$	43,82
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL			•	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
20	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 9,52mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 43,82	R\$	43,82
		TOTAL				R\$	43,82
		PREÇO DE CUSTO				R\$	43,82
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	10,03
		PREÇO DE VENDA				R\$	53,85

PROP_0024	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 12,70MM (1/2") COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO			UN	R\$	94,21
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
		TOTAL		•		R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
21	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre \emptyset 12,70mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 94,21	R\$	94,21
		TOTAL				R\$	94,21
		PREÇO DE CUSTO				R\$	94,21
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	21,56
		PREÇO DE VENDA			-	R\$	115,77

PROP 0025	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 15,88MM (5/8") COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E PROP 0025 SAPE-JFPB ESPECIFICAÇÃO				UN	R\$	118,96
	MÃO DE OBRA UN COEF. CUSTO UNIT.						CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS						-
	MATERIAL/SUB-CONTRATADO UN COEF. CUSTO UNIT.						

22	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 15,88mm (5/8") com isolamento térmico	UN	1,00			
22	COTAÇÃO	borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	5	1,00	R\$ 118,96	R\$	118,96
	TOTAL						
	PREÇO DE CUSTO						
	BONIFICAÇÃO 22,88%						
	PREÇO DE VENDA						

PROP_0026						R\$	144,11
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	TOTAL F						
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS R:					R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
23	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 19,05mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 144,11	R\$	144,11
		TOTAL				R\$	144,11
		PREÇO DE CUSTO				R\$	144,11
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	32,97
		PREÇO DE VENDA				R\$	177,08

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 31,75MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E					
PROP_0027	SAPE-JFPB	ESPECIFICAÇÃO			UN	R\$	248,55
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL			•	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
24	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 31,75mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 248,55	R\$	248,55
		TOTAL			•	R\$	248,55
		PREÇO DE CUSTO				R\$	248,55
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	56,87
		PREÇO DE VENDA			•	R\$	305,42

PROP_0028	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 15,88MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO			UN	R\$	118,96
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL			•	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
25	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 15,88mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 118,96	R\$	118,96
		TOTAL				R\$	118,96
						<u> </u>	
		PREÇO DE CUSTO				R\$	118,96
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	27,22
		PREÇO DE VENDA				R\$	146,18

PROP 0029	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 28,58MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ROP. 0029 SAPE-JFPB ESPECIFICAÇÃO ESPECIFICAÇÃO					R\$	217,44
11101_0025	3,112	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	UN CUSTO UNIT.	πφ	CUSTO TOTAL
						R\$	-
	•	TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
26	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 28,58mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 217,44	R\$	217,44
		TOTAL				R\$	217,44
		PREÇO DE CUSTO				R\$	217,44
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	49,75
		PREÇO DE VENDA				R\$	267,19

PROP_0030	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 9,52MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E PROP_0030 SAPE-JFPB ESPECIFICAÇÃO UN				UN	R\$	43,82
	MÃO DE OBRA UN COEF. CUSTO UNIT.						CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS						-
	MATERIAL/SUB-CONTRATADO UN COEF. CUSTO UNIT.						CUSTO TOTAL

27	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 9,52mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 43,82	R\$	43,82
	TOTAL RS						43,82
	PREÇO DE CUSTO						
	BONIFICAÇÃO 22,88%						10,03
PREÇO DE VENDA							53,85

PROP_0031	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 22,20MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO			UN	R\$	167,65
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	TOTAL						
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
28	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 22,20mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 167,65	R\$	167,65
		TOTAL				R\$	167,65
	•	PREÇO DE CUSTO			•	R\$	167,65
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	38,36
		PREÇO DE VENDA				R\$	206,01

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 12,70MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E					
PROP_0032	SAPE-JFPB	ESPECIFICAÇÃO			UN	R\$	94,21
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL		•	•	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
29	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 12,70mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 94,21	R\$	94,21
	•	TOTAL		•		R\$	94,21
		PREÇO DE CUSTO				R\$	94,21
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	21,56
		PREÇO DE VENDA				R\$	115,77

PROP_0033					UN	R\$	192,19
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	TOTAL						
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42%						-
	TOTAL COM ENCARGOS					R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
30	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 25,40mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 192,19	R\$	192,19
		TOTAL		,	•	R\$	192,19
	PREÇO DE CUSTO F						192,19
BONIFICAÇÃO 22,88% F						R\$	43,97
		PREÇO DE VENDA				R\$	236,16

PROP_0034	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO ISOLAMENTO TÉRMICO E MECÂNICO DAS TUBULAÇÕES D GÁS REFRIGERANTE Ø 19,05MM NO AMBIENTE EXTERNO A EDIFICAÇÃO, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	E		UN	R\$	31,19
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	•	TOTAL		•		R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
31	COTAÇÃO	Serviço de substituição do isolamento térmico e mecânico das tubulações de gás refrigerante Ø 19,05mm no ambiente externo a edificação, conforme projeto e	UN	1,00	R\$ 31,19	R\$	31,19
		especificação. TOTAL				R\$	31,19
		PRECO DE CUSTO				R\$	31,19
		BONIFICAÇÃO			22,88%	<u> </u>	7,14
		PREÇO DE VENDA			22,00%	R\$	38,33

	SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO ISOLAMENTO TÉRMICO E MECÂNICO DAS TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE Ø 31,75MM NO AMBIENTE EXTERNO A EDIFICAÇÃO, CONFORME						
PROP_0035	PROP_0035 SAPE-JFPB PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. UN					R\$	41,37
	MÃO DE OBRA UN COEF. CUSTO UNIT.						CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS						-
	MATERIAL/SUB-CONTRATADO UN COEF. CUSTO UNIT.						CUSTO TOTAL

32	COTAÇÃO	Serviço de substituição do isolamento térmico e mecânico das tubulações de gás refrigerante Ø 31,75mm no ambiente externo a edificação, conforme projeto e	UN	1,00	R\$ 41,37		
		especificação.				R\$	41,37
		TOTAL				R\$	41,37
		PREÇO DE CUSTO				R\$	41,37
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	9,47
	<u> </u>	PREÇO DE VENDA		-	<u> </u>	R\$	50,84

PROP_0036	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E ACESSÓRIOS, CONFORME ROP_036 SAPE-JFPB PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. UN					R\$	1.555,94	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
	RS						-	
	TOTAL							
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-	
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-	
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
33	COTAÇÃO	Serviço de instalação do sistema de automação e acessórios, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 1.555,94	R\$	1.555,94	
		TOTAL	-			R\$	1.555,94	
PREÇO DE CUSTO F							1.555,94	
	BONIFICAÇÃO 22,88% R							
PREÇO DE VENDA							1.911,94	

PROP_0037	SAPE-JFPB	LIMPEZA DO SISTEMA DE TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE ATRAVÉS DE BOMBEAMENTO DE GÁS 141B COM REMOÇÃO DAS IMPUREZAS E DE ÓLEO EXISTENTE, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	5.580,03
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	•	TOTAL			•	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
34	COTAÇÃO	Limpeza do sistema de tubulações de gás refrigerante através de bombeamento de gás 141B com remoção das impurezas e de óleo existente, conforme especificação.	UN	1,00	R\$ 5.580,03	R\$	5.580,03
	•	TOTAL		•	•	R\$	5.580,03
		PREÇO DE CUSTO				R\$	5.580,03
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	1.276,71
		PREÇO DE VENDA				R\$	6.856,74

PROP 0038	SAPE-JFPB	REMOÇÃO DE RESÍDUOS DO GÁS R 141B ATRAVÉS DE PURGA POR NITROGÊNIO EM PONTOS DE MENOR NÍVEL DA INSTALAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	864,56	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
						R\$	-	
	TOTAL							
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R							
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-	
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
35	COTAÇÃO	Remoção de resíduos do gás R 141B através de purga por nitrogênio em pontos de menor nível da instalação, conforme especificação.	UN	1,00	R\$ 864,56	R\$	864,56	
		TOTAL				R\$	864,56	
	PREÇO DE CUSTO R							
	BONIFICAÇÃO 22,88% F							
	•	PREÇO DE VENDA				R\$	1.062,37	

PROP_0039	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPLEMENTAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE NO OP_0039 SAPE-JFPB SISTEMA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. UN F						93,64	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
							-	
	TOTAL							
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-	
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-	
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
36	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de complementação de gás refrigerante no sistema, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 93,64	R\$	93,64	
		TOTAL				R\$	93,64	
	PREÇO DE CUSTO F							
	BONIFICAÇÃO 22,88%							
	PREÇO DE VENDA							

PROP_0040	ROP_0040 SAPE-JFPB FORNECIMENTO DE BASE DE CONCRETO COM DIMENSÕES DE 3.000X1.000MM UN R:						857,03
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	TOTAL						
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% I						
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
37	COTAÇÃO	Fornecimento de base de concreto com dimensões de 3.000x1.000mm	UN	1,00	R\$ 857,03	R\$	857,03
		TOTAL	-			R\$	857,03
	PREÇO DE CUSTO						
	BONIFICAÇÃO 22,88%						

PREÇO DE VENDA

SISTEMA 14

2222 2244	CARE 1500	FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF COM CAPACIDADE NOMINAL DE 100				2.0	422 525 04
PROP_0041	SAPE-JFPB	KW E COP> 4.9 CONFORME ESPECIFICAÇÃO E PROJETO (SISTEMA 14).			UN	R\$	132.635,04
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	TOTAL						
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% RS						
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
1	COTAÇÃO	Fornecimento de Unidade Condensadora VRF com capacidade nominal de 100 Kw e COP> 4.9 conforme especificação e projeto (SISTEMA 14).	UN	1,00	R\$ 132.635,04	R\$	132.635,04
		TOTAL			•	R\$	132.635,04
		PREÇO DE CUSTO				R\$	132.635,04
		BONIFICAÇÃO			15,13%	R\$	20.067,68
		PREÇO DE VENDA				R\$	152.702,72

PROP_0042	FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 5,6 KW COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO UN					R\$	9.430,43
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
	R						
		TOTAL	•	•	•	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
3	COTAÇÃO	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 5,6 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme especificação	UN	1,00	R\$ 9.430,43	R\$	9.430,43
		TOTAL				R\$	9.430,43
		PREÇO DE CUSTO				R\$	9.430,43
		BONIFICAÇÃO			15,13%	R\$	1.426,82
		PREÇO DE VENDA				R\$	10.857,25

PROP_0043	-						9.585,76
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
	RS RS						
	TOTAL RS						-
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R\$						-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
5	COTAÇÃO	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 8,0 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme especificação	UN	1,00	R\$ 9.585,76	R\$	9.585,76
		TOTAL				R\$	9.585,76
	PREÇO DE CUSTO						9.585,76
	BONIFICAÇÃO 15,13% R;						1.450,33
	PREÇO DE VENDA R						11.036,09

PROP_0044	-					R\$	9.602,02
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	•	TOTAL		•	•	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
6	COTAÇÃO	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 11,2 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme especificação	UN	1,00	R\$ 9.602,02	R\$	9.602,02
		TOTAL				R\$	9.602,02
		PREÇO DE CUSTO				R\$	9.602,02
		BONIFICAÇÃO			15,13%	R\$	1.452,79
		PREÇO DE VENDA				R\$	11.054,81

PROP_0045	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO DE EVAPORADOR VRF MOD. CASSETE COM CAPACIDADE NOMINAL DE 14,0 KW COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO			UN	R\$	9.659,59
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	•	TOTAL		•	•	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
7	COTAÇÃO	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 14,0 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme especificação	UN	1,00	R\$ 9.659,59	R\$	9.659,59
	•	TOTAL	-			R\$	9.659,59
		PREÇO DE CUSTO				R\$	9.659,59
		BONIFICAÇÃO			15,13%	R\$	1.461,50
		PREÇO DE VENDA				R\$	11.121,09

PROP_0046	PROP_0046 SAPE-JFPB FORNECIMENTO DA CENTRAL DE AUTOMAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO UN F						1.713,20	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
						R\$	-	
	TOTAL							
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% F							
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-	
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
8	COTAÇÃO	Fornecimento da central de automação, conforme especificação	UN	1,00	R\$ 1.713,20	R\$	1.713,20	
		TOTAL				R\$	1.713,20	
	PREÇO DE CUSTO							
	BONIFICAÇÃO 15,13%							
	PREÇO DE VENDA							

		1				R\$	
PROP_0047	PROP_0047 SAPE-JFPB FORNECIMENTO DE VÁLVULA DE BLOQUEIO, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. UN						140,55
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
TOTAL							-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
TOTAL COM ENCARGOS R							-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
9	COTAÇÃO	Fornecimento de válvula de bloqueio, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 140,55	R\$	140,55
		TOTAL				R\$	140,55
PREÇO DE CUSTO							140,55
BONIFICAÇÃO 15,13%							21,27
PREÇO DE VENDA							161,82

PROP_0048	-				UN	R\$	630,71
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	TOTAL						
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R						-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
10	COTAÇÃO	Derivação de cobre para sistema inverter modelo referência Hitachi E242SNB2	UN	1,00	R\$ 630,71	R\$	630,71
		TOTAL		•	•	R\$	630,71
	PREÇO DE CUSTO F						
	BONIFICAÇÃO 15,13%						
PREÇO DE VENDA						R\$	726,14

PROP_0049	-				UN	R\$	938,96
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	TOTAL						
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% F						
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
11	COTAÇÃO	Derivação de cobre para sistema inverter modelo referência Hitachi E302SNB2	UN	1,00	R\$ 938,96	R\$	938,96
		TOTAL				R\$	938,96
	PREÇO DE CUSTO F						
	BONIFICAÇÃO 15,13%						
	PREÇO DE VENDA						

PROP_0050	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (RECOLHIMENTO DE GÁS REFRIGERANTE, DESACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA E DA TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	1.403,57
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
12	COTAÇÃO	Serviço de desinstalação das unidades condensadoras (recolhimento de gás refrigerante, desacoplamento da rede elétrica e da tubulação de gás refrigerante), conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 1.403,57	R\$	1.403,57
	l	TOTAL	1		ı	R\$	1.403,57
		PREÇO DE CUSTO				RŚ	1.403,57
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	321,14
		PREÇO DE VENDA				R\$	1.724,71

PROP_0051	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (ACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA E TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	1.161,88
	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	C	USTO TOTAL
					R\$	-

		TOTAL				R\$	-
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R						
	TOTAL COM ENCARGOS R						
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
13	COTAÇÃO	Serviço de deslocamento horizontal e vertical em obra através de guindaste para remoção das unidades condensadoras antigas e as novas, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 1.161,88		
						R\$	1.161,88
		TOTAL				R\$	1.161,88
	PREÇO DE CUSTO F						
	BONIFICAÇÃO 22,88% F						
		PREÇO DE VENDA				R\$	1.427,72

PROP_0052	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS (ACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA E TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	1.226,11
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
TOTAL							-
ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R						R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS R:						-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
14	COTAÇÃO	Serviço de instalação das unidades condensadoras (acoplamento da rede elétrica e tubulação de gás refrigerante), conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 1.226,11	R\$	1.226,11
		TOTAL			-	R\$	1.226,11
PREÇO DE CUSTO						R\$	1.226,11
BONIFICAÇÃO 22,88%						R\$	280,53
PREÇO DE VENDA						R\$	1.506,64

PROP_0053	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, (DESACOPLAMENTO DA REDE ELÉTRICA, DRENAGEM, TUBULAÇÃO GÁS REFRIGERANTE E AR EXTERIOR), CONFORME PROP_0053 SAPE-JFPB PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. UN				UN	R\$	571,64
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
	TOTAL						
ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R						R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS						-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
15	COTAÇÃO	Serviço de desinstalação das unidades evaporadoras, (desacoplamento da rede elétrica, drenagem, tubulação gás refrigerante e ar exterior), conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 571,64	R\$	571,64
		TOTAL				R\$	571,64
PREÇO DE CUSTO F						R\$	571,64
BONIFICAÇÃO 22,88% R						R\$	130,79
		PREÇO DE VENDA				R\$	702,43

PROP_0054	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO EXISTENTES DA REDE DE TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	237,02
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	TOTAL						
ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R							-
	TOTAL COM ENCARGOS RS						-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
16	COTAÇÃO	Serviço de desinstalação das válvulas de bloqueio existentes da rede de tubulação de gás refrigerante, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 237,02	R\$	237,02
		TOTAL				R\$	237,02
		PREÇO DE CUSTO				R\$	237,02
BONIFICAÇÃO 22,88%						R\$	54,23
PREÇO DE VENDA						R\$	291,25

PROP_0055	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS NOVAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO NA REDE DE TUBULAÇAC DE GÁS REFRIGERANTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	312,35
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	TOTAL						
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS R\$						-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
17	COTAÇÃO	Serviço de instalação das novas válvulas de bloqueio na rede de tubulaçao de gás refrigerante, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 312,35	R\$	312,35
		TOTAL			•	R\$	312,35
		PREÇO DE CUSTO				R\$	312,35
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	71,46
		PREÇO DE VENDA				R\$	383,81

PROP_0056	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, (ACOPLAMENTO A REDE ELÉTRICA, DRENAGEM, TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE E AR EXTERIOR), CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	713,71
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-

	TOTAL COM ENCARGOS						
	MATERIAL/SUB-CONTRATADO UN COEF. CUSTO UNIT.						CUSTO TOTAL
18	18 COTAÇÃO Serviço de instalação das unidades evaporadoras, (acoplamento a rede elétrica, drenagem, UN 1,00 R\$ 713,71 tubulação de gás refrigerante e ar exterior), conforme projeto e especificação.						
		TOTAL				R\$	713,71 713,71
		PREÇO DE CUSTO				R\$	713,71
	BONIFICAÇÃO 22,88%						
PREÇO DE VENDA							877,01

PROP_0057	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 6,35MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	32,24
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
							-
	•	TOTAL		•	•	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
19	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 6,35mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 32,24	R\$	32,24
	•	TOTAL		•		R\$	32,24
		PREÇO DE CUSTO				R\$	32,24
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	7,38
		PREÇO DE VENDA				R\$	39,62

PROP_0058	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 9,52MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ROP_0058 SAPE-JFPB ESPECIFICAÇÃO UN					R\$	43,82
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
	R						
	•	TOTAL		•	•	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
20	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 9,52mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 43,82	R\$	43,82
	-	TOTAL		,	•	R\$	43,82
		PREÇO DE CUSTO				R\$	43,82
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	10,03
		PREÇO DE VENDA				R\$	53,85

PROP_0059	- - - - - - - - - -						118,96	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
							-	
	TOTAL							
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R\$							
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-	
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
22	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 15,88mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 118,96	R\$	118,96	
		TOTAL				R\$	118,96	
		PREÇO DE CUSTO				R\$	118,96	
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	27,22	
		PREÇO DE VENDA				R\$	146,18	

PROP_0060	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 38,10MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO			UN	R\$	293,91
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
	RS						
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
23	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 38,10mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 293,91	R\$	293,91
		TOTAL				R\$	293,91
		PREÇO DE CUSTO				R\$	293,91
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	67,25
		PREÇO DE VENDA				R\$	361,16

	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 19,05MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E						
PROP_0061							144,11
	MÃO DE OBRA UN COEF.				CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	TOTAL					R\$	-
	ENCARGOS SOCIAIS: 84.42% RS				R\$	-	

TOTAL COM ENCARGOS							-	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO UN COEF. CUSTO UNIT.								
24	24 COTAÇÃO Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 19,05mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação							
		TOTAL				R\$	144,11	
		PREÇO DE CUSTO				R\$	144,11	
BONIFICAÇÃO 22,88%							32,97	
PREÇO DE VENDA							177,08	

PROP_0062	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 15,88MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO			UN	R\$	118,96
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			,	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
25	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 15,88mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 118,96	R\$	118,96
		TOTAL				R\$	118,96
		PREÇO DE CUSTO				R\$	118,96
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	27,22
		PREÇO DE VENDA				R\$	146,18

PROP 0063	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 28,58MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E PROP 0063 SAPE-JEPB ESPECIFICAÇÃO						217,44
PRUP_0063	SAPE-JFPB	ESPECIFICAÇÃO MÃO DE OBRA	UN	COEF.	UN	R\$	
		CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL			
			R\$	-			
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
26	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 28,58mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 217,44	R\$	217,44
		TOTAL				R\$	217,44
		PREÇO DE CUSTO				R\$	217,44
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	49,75
		PREÇO DE VENDA				R\$	267,19

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 12,70MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E					
PROP_0064	SAPE-JFPB	ESPECIFICAÇÃO			UN	R\$	94,21
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
		TOTAL			-	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
27	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 12,70mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 94,21	R\$	94,21
		TOTAL				R\$	94,21
		PREÇO DE CUSTO				R\$	94,21
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	21,56
		PREÇO DE VENDA				R\$	115,77

PROP_0065	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE Ø 25,40MM COM ISOLAMENTO TÉRMICO BORRACHA ELASTOMÉRICA E CONEXÕES, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO ESPECIFICAÇÃO						192,19	
		CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL				
	R							
	TOTAL							
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-	
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-	
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
28	COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 25,40mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	UN	1,00	R\$ 192,19	R\$	192,19	
		TOTAL				R\$	192,19	
		PREÇO DE CUSTO				R\$	192,19	
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	43,97	
		PREÇO DE VENDA				R\$	236,16	

	SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO ISOLAMENTO TÉRMICO E MECÂNICO DAS TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE Ø 19,05MM NO AMBIENTE EXTERNO A EDIFICAÇÃO, CONFORME						
PROP_0066	PROP_0066 SAPE-JFPB PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. UN F				R\$	31,19	
	MÃO DE OBRA UN COEF. CUSTO UNI				CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R					R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS R:					R\$	-

	MATERIAL/SUB-CONTRATADO		UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
		Serviço de substituição do isolamento térmico e mecânico das tubulações de gás					
29	COTAÇÃO	refrigerante Ø 19,05mm no ambiente externo a edificação, conforme projeto e	UN	1,00	R\$ 31,19		
		especificação.				R\$	31,19
	TOTAL						31,19
		PREÇO DE CUSTO				R\$	31,19
	BONIFICAÇÃO 22,88% R;					R\$	7,14
	PREÇO DE VENDA RS						38,33

PROP_0067	SAPE-JFPB	SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO ISOLAMENTO TÉRMICO E MECÂNICO DAS TUBULAÇÕES GÁS REFRIGERANTE Ø 38,10MM NO AMBIENTE EXTERNO A EDIFICAÇÃO, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.	DE		UN	R\$	50,99
•		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
•		TOTAL			•	R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
30	COTAÇÃO	Serviço de substituição do isolamento térmico e mecânico das tubulações de gás refrigerante Ø 38,10mm no ambiente externo a edificação, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 50,99	R\$	50,99
		TOTAL			l	R\$	50,99
		PREÇO DE CUSTO				R\$	50,99
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	11,67
		PREÇO DE VENDA				R\$	62,66

		SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E ACESSÓRIOS, CONFORME					
PROP_0068	SAPE-JFPB	PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	1.555,94
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS F						-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
31	COTAÇÃO	Serviço de instalação do sistema de automação e acessórios, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 1.555,94	R\$	1.555,94
		TOTAL				R\$	1.555,94
		PREÇO DE CUSTO				R\$	1.555,94
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	356,00
	PREÇO DE VENDA						

PROP_0069	SAPE-JFPB	LIMPEZA DO SISTEMA DE TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE ATRAVÉS DE BOMBEAMENTO DE GÁS 141B COM REMOÇÃO DAS IMPUREZAS E DE ÓLEO EXISTENTE, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	5.768,54
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL	-			R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
TOTAL COM ENCARGOS							-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
32	COTAÇÃO	Limpeza do sistema de tubulações de gás refrigerante através de bombeamento de gás 141B com remoção das impurezas e de óleo existente, conforme especificação.	UN	1,00	R\$ 5.768,54	R\$	5.768,54
		TOTAL	-			R\$	5.768,54
		PREÇO DE CUSTO				R\$	5.768,54
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	1.319,84
		PREÇO DE VENDA				R\$	7.088,38

PROP_0070	SAPE-JFPB	REMOÇÃO DE RESÍDUOS DO GÁS R 141B ATRAVÉS DE PURGA POR NITROGÊNIO EM PONTOS DE MENOR NÍVEL DA INSTALAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	893,77
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL				R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS						
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
33	COTAÇÃO	Remoção de resíduos do gás R 141B através de purga por nitrogênio em pontos de menor nível da instalação, conforme especificação.	UN	1,00	R\$ 893,77	R\$	893,77
		TOTAL		•		R\$	893,77
		PREÇO DE CUSTO				R\$	893,77
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	204,49
	PREÇO DE VENDA						

PROP_0071	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPLEMENTAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE NO SISTEMA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO.			UN	R\$	93,64
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
	TOTAL						-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS						-
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL

34		Fornecimento e instalação de complementação de gás refrigerante no sistema, conforme projeto e especificação.	UN	1,00	R\$ 93,64	R\$	93,64
		TOTAL		•		R\$	93,64
	PREÇO DE CUSTO F						
	BONIFICAÇÃO 22,88%						
	PREÇO DE VENDA						

PROP_0072	SAPE-JFPB	FORNECIMENTO COMPLEMENTO DA BASE DE CONCRETO EXISTENTE PARA AS NOVAS UNIDADES CONDENSADORAS			UN	R\$	455,61
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
						R\$	-
		TOTAL	•			R\$	-
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	-
	TOTAL COM ENCARGOS						
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
35	COTAÇÃO	Fornecimento complemento da base de concreto existente para as novas unidades condensadoras	UN	1,00	R\$ 455,61	R\$	455,61
		TOTAL		•		R\$	455,61
		PREÇO DE CUSTO				R\$	455,61
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	104,24
	PREÇO DE VENDA						

JUSTICA FEDERAL Sogio Jucidário da Parcibo	Poder Judiciário Justiça Federal na Paraíba		FOLHA Nº:		
OBJETO:	RETROFIT AR CONDICIONADO SISTEMAS 4 E 14	DATA BASE:	SINAPI-ORSE-S	EINFRA - JUL 2022	
		TRIBUTAÇÃO:	COM DES	ONERAÇÃO	
LOCAL:	RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PEDRO GONDIM - JOÃO PESSOA/PB	ENC.SOCIAIS M	ENSALISTA	46,67%	
		ENC.SOCIAIS H	ORISTA	84,42%	
OBRA:	PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO	BDI DIFERENCIADO:		15,13%	
	FROJETO DASIGO E EXECUTIVO	BDI GERAL:		22,88%	

PROP_0073	SAPE-JFPB	QUADRO DE COMANDO TERMOPLÁSTICO, IP-65, SOBREPOR, DIMENSÕES 500X400X200MM, COM PLACA DE MONTAGEM, COM FECHO FENDA PADRÃO, DISJUNTORES, BARRAMENTOS DE COBRE ELETROLÍTICO, PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO. REFERÊNCIA 060.200.013 NEOBOX DA BRUM.			UN	R\$	2.203,37	
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
88278	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	8,00	20,63		165,04	
88316	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	Н	4,50	15,78		71,01	
	•					R\$	236,05	
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	199,27	
	TOTAL COM ENCARGOS							
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
101883IA	COTAÇÃO	QUADRO DE COMANDO TERMOPLÁSTICO, IP-65, SOBREPOR, DIMENSÕES 500X400X200MM, COM PLACA DE MONTAGEM, COM FECHO FENDA PADRÃO, REFERÊNCIA 060.200 NEOBOX DA BRUM.	UN	1,05	R\$ 656,25	R\$	689,06	
3810	ORSE-JUL/22-1	TRILHO PARA FIXAÇÃO DE DISJUNTOR DIN	М	0,50	R\$ 44,00	R\$	22,00	
364954	COTAÇÃO	ISOLADOR EPOXI 16X30 MM FURO 1/4"	UN	10,00	R\$ 7,75	R\$	77,50	
101883ID	COTAÇÃO	CANALETA DE PVC 50X50 MM - 2M, CINZA	UN	1,20	R\$ 80,09	R\$	96,11	
364954	COTAÇÃO	PARAF LATAO ARRUELA LISA 1/4"	UN	10,00	R\$ 1,17	R\$	11,70	
364954	COTAÇÃO	PARAF LATAO SEXT NC 1/4 x 0.1/2"	UN	10,00	R\$ 2,36	R\$	23,60	
091222	COTAÇÃO	PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE 120X300X3MM COM FIXAÇÃO	UN	1,00	R\$ 65,00	R\$	65,00	
12454	ORSE-JUL/22-1	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A, PADRÃO DIN, CURVA C, 10KA	UN	1,00	R\$ 257,03	R\$	257,03	
93671	ORSE-JUL/22-1	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A, PADRÃO DIN, CURVA C, 5KA	UN	2,00	R\$ 83,01	R\$	166,02	
93668	ORSE-JUL/22-1	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A, PADRÃO DIN, CURVA C, 5KA	UN	1,00	R\$ 76,26	R\$	76,26	
11434	ORSE-JUL/22-1	DISJUNTOR TRIPOLAR 4A, PADRÃO DIN, CURVA C, 5KA	UN	2,00	R\$ 62,61	R\$	125,22	
3837	ORSE-JUL/22-1	CONECTOR DE BORNE 6MM²	UN	1,00	R\$ 18,15	R\$	18,15	
091222	COTAÇÃO	BARRAMENTO DE COBRE 5/8 x 1/8 150 MM C/ 8 PERFURAÇÕES	М	1,20	R\$ 117,00	R\$	140,40	
		TOTAL				R\$	1.768,05	
		PREÇO DE CUSTO				R\$	2.203,37	
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	504,13	
		PREÇO DE VENDA				R\$	2.707,50	

707	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (30 X 30 X 10 CM)			UN	R\$	222,90
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Н	0,60	R\$ 7,81	R\$	4,69
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,60	R\$ 5,51	R\$	3,31
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	Н	0,60	R\$ 3,62	R\$	2,17
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,60	R\$ 3,76	R\$	2,26
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	10,48
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	22,90
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
448	ORSE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (30 X 30 X 10CM)	UN	1,00	R\$ 200,00	R\$	200,00
		TOTAL				R\$	200,00
		PREÇO DE CUSTO				R\$	222,90
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	51,00
		PREÇO DE VENDA			-	R\$	273,90

356 ORSE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 50MM (1 1/2") UN R\$	356
---	-----

		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Н	0,30	R\$ 7,81	R\$	2,34
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,30	R\$ 5,51	R\$	1,65
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	Н	0,30	R\$ 3,62	R\$	1,09
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,30	R\$ 3,76	R\$	1,13
						R\$	6,21
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42%						5,24
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	11,45
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	UN	1,05	R\$ 11,39	R\$	11,96
		TOTAL				R\$	11,96
		PREÇO DE CUSTO				R\$	23,41
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	5,36
		PREÇO DE VENDA			•	R\$	28,77

93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50MM (1 1/2")			UN	R\$	30,98	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,3365	R\$ 22,70	R\$	7,64	
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,3365	R\$ 17,80	R\$	5,99	
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R							
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	25,13	
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
1875	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	R\$ 5,85	R\$	5,85	
	•	TOTAL				R\$	5,85	
	PREÇO DE CUSTO							
	BONIFICAÇÃO 22,88%							
	PREÇO DE VENDA							

374	ORSE	LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 50MM (1 1/2")			UN	R\$	7,08	
	-	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Н	0,09	R\$ 7,81	R\$	0,70	
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,09	R\$ 5,51	R\$	0,50	
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	Н	0,09	R\$ 3,62	R\$	0,33	
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,09	R\$ 3,76	R\$	0,34	
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	1,57	
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	3,43	
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
1893	SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	R\$ 3,65	R\$	3,65	
	•	TOTAL		•	•	R\$	3,65	
	PREÇO DE CUSTO							
	BONIFICAÇÃO 22,88% I						1,62	
	PREÇO DE VENDA R.							

374	ORSE	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL			UN	R\$	7,08
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Н	0,09	R\$ 7,81	R\$	0,70
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,09	R\$ 5,51	R\$	0,50
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	Н	0,09	R\$ 3,62	R\$	0,33
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,09	R\$ 3,76	R\$	0,34
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	1,57
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	3,43
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
1893	SINAPI		UN	1,00	R\$ 3,65	R\$	3,65
	•	TOTAL		-		R\$	3,65
	PREÇO DE CUSTO R						7,08
	BONIFICAÇÃO 22,88% R;					R\$	1,62
	PREÇO DE VENDA RS						8,70

374	ORSE	CONECTOR MACHO			UN	R\$	7,08
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Н	0,09	R\$ 7,81	R\$	0,70
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,09	R\$ 5,51	R\$	0,50
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	Н	0,09	R\$ 3,62	R\$	0,33
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,09	R\$ 3,76	R\$	0,34
						R\$	1,86
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	1,57
	TOTAL COM ENCARGOS				R\$	3,43	
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL

1893	SINAPI		UN	1,00	R\$	3,65	R\$	3,65
		TOTAL		-	-		R\$	3,65
		PREÇO DE CUSTO					R\$	7,08
		BONIFICAÇÃO				22,88%	R\$	1,62
		PREÇO DE VENDA					R\$	8,70

9427	ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2"			UN	R\$	6,63
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Н	0,10	R\$ 7,80	R\$	0,78
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,10	R\$ 5,51	R\$	0,55
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ENCANADOR	Н	0,10	R\$ 3,69	R\$	0,37
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,10	R\$ 3,76	R\$	0,38
	-		-	-		R\$	2,08
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	1,75
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	3,83
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
9577	ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2"	UN	1,00	R\$ 2,80	R\$	2,80
		TOTAL	-	-		R\$	2,80
		PREÇO DE CUSTO				R\$	6,63
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	1,52
		PREÇO DE VENDA				R\$	8,15

12140	ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1"			UN	R\$	5,61
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Н	0,10	R\$ 7,80	R\$	0,78
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,10	R\$ 5,51	R\$	0,55
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ENCANADOR	Н	0,10	R\$ 3,69	R\$	0,37
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,10	R\$ 3,76	R\$	0,38
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	1,75
		TOTAL COM ENCARGOS			-	R\$	3,83
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
7143	ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1"	UN	1,00	R\$ 1,78	R\$	1,78
		TOTAL				R\$	1,78
	PREÇO DE CUSTO						5,61
	BONIFICAÇÃO 22,88% R					R\$	1,28
	PREÇO DE VENDA						

344	ORSE	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1"			UN	R\$	1,95
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Н	0,01	R\$ 7,81	R\$	0,08
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,01	R\$ 5,51	R\$	0,06
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	Н	0,01	R\$ 3,62	R\$	0,04
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,01	R\$ 3,76	R\$	0,04
	•			•		R\$	0,21
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	0,17
		TOTAL COM ENCARGOS			-	R\$	0,38
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
216	ORSE	ARRUELA EM LIGA ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1"	UN	1,00	R\$ 0,90	R\$	0,90
327	ORSE	BUCHA EM LIGA ZAMAK PARA ELETRODUTO D=1"	UN	1,00	R\$ 0,67	R\$	0,67
		TOTAL				R\$	1,57
	PREÇO DE CUSTO						
	BONIFICAÇÃO 22,88%						
	PREÇO DE VENDA						

11188	ORSE	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, NÃO HALOGENADO, 6,0MM2			UN	R\$	12,13
	-	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Н	0,13	R\$ 7,8	l R\$	1,02
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,13	R\$ 5,5	l R\$	0,72
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	Н	0,13	R\$ 3,6	2 R\$	0,47
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,13	R\$ 3,7	5 R\$	0,49
	F						
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,429	6 R\$	2,27
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	4,96
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT		CUSTO TOTAL
12036	ORSE	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, NÃO HALOGENADO, 6,0MM2	М	1,02	R\$ 7,03	R\$	7,17
	-	TOTAL	-	-	•	R\$	7,17
	PREÇO DE CUSTO						
	BONIFICAÇÃO 22,88%						2,78
	PREÇO DE VENDA						14,91

4223	ORSE	INSTALAÇÃO			UN	R\$	15,87
	-	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Н	0,10	R\$ 7,81	R\$	0,78
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,10	R\$ 5,51	R\$	0,55
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	Н	0,10	R\$ 3,62	R\$	0,36
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,10	R\$ 3,76	R\$	0,38
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	1,75
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	3,82
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
3821	ORSE	TUBO METÁLICO FLEXÍVEL D=1" (REF. SEALTUBO OU SIMILAR)	М	1,00	R\$ 12,05	R\$	12,05
	-	TOTAL	-	-		R\$	12,05
	PREÇO DE CUSTO						15,87
	BONIFICAÇÃO 22,88%						3,63
	PREÇO DE VENDA						

4225	ORSE	SIMILAR, FORNECIMENTO			UN	R:	\$ 34,07
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Н	0,10	R\$ 7	,81 R	5 0,78
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,10	R\$ 5	,51 R	0,55
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	Н	0,10	R\$ 3	,62 R	0,36
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,10	R\$ 3	,76 R	5 0,38
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,4	<mark>2%</mark> R:	\$ 1,75
		TOTAL COM ENCARGOS			-	R:	\$ 3,82
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO U	IIT.	CUSTO TOTAL
3828	ORSE	TERMINAL DE CONEXÃO SPTF D=1" PARA TUBO METÁLICO FLEXÍVEL (REF. SEALTUBO OU SIMILAR)	М	1,00	R\$ 30	25 R	30,25
	•	TOTAL	-	-	•	R	30,25
	PREÇO DE CUSTO						
	BONIFICAÇÃO 22,88%						
		PREÇO DE VENDA				R	41,87

346	ORSE	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1 1/2"			UN	R\$	4,28
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Н	0,04	R\$ 7,81	R\$	0,31
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,04	R\$ 5,51	R\$	0,22
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	Н	0,04	R\$ 3,62	R\$	0,14
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,04	R\$ 3,76	R\$	0,15
				-		R\$	0,83
		ENCARGOS SOCIAIS:			84,42%	R\$	0,70
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	1,53
		MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
216	ORSE	ARRUELA EM LIGA ZAMAK P/ ELETRODUTO D=1 1/2"	UN	1,00	R\$ 1,50	R\$	1,50
327	ORSE	BUCHA EM LIGA ZAMAK PARA ELETRODUTO D=1 1/2"	UN	1,00	R\$ 1,25	R\$	1,25
	•	TOTAL		•	•	R\$	2,75
	PREÇO DE CUSTO						
	BONIFICAÇÃO 22,88% R						0,98
	PREÇO DE VENDA R						

JUSTIÇA FEDERAL Seção Judiciária da Paraíba	Poder Judiciário Justiça Federal na Paraíba	FOLHA №:					
OBJETO:	RETROFIT AR CONDICIONADO SISTEMAS 4 E 14	DATA BASE:	SINAPI-ORSE	E-SEINFRA - JUL 2022			
		TRIBUTAÇÃO:	COM D	ESONERAÇÃO			
LOCAL:	RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PEDRO GONDIM - JOÃO PESSOA/PB	ENC.SOCIAIS ME	NSALISTA	46,67%			
		ENC.SOCIAIS HO	RISTA	84,42%			
OBRA:	PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO	BDI DIFERENCIADO:		15,13%			
	FROJETO BASICO E EXECUTIVO	BDI GERAL:		22,88%			

		COMPOSIÇÕES PREÇOS UNITÁRIO	S - INTERV	ENÇÕES CIV	'IS		
9083	ORSE	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO, MARCA "SONEX" OU SIMILAR, ORSE INSTALADO r					90,00
3003	ONSE	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	R\$	CUSTO TOTAL
	1			1			
	TOTAL						
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R						-
	TOTAL COM ENCARGOS R						-
	MATE	RIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT		CUSTO TOTAL
0250	ORSE	Forro acústico, em placas semirígidas SONEX Illtec Skin, ou similar, dim. 500x500x25mm, absorção sonora NRC= 0,65, resistência fogo: classe A, instalado com perfís ou	m2	1,00	R\$ 90.00	D¢.	00.00
9368		adesivo TOTAL	mz		R\$ 90,00	R\$	90,00
	<u>'</u>						90,00
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$ R\$	20,59
	PREÇO DE VENDA						

96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P					R\$ 99,29
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CU:	STO UNIT.	CUSTO TOTAL
88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,36	R\$	20,53	R\$ 7,44
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,3628	R\$	17,41	R\$ 6,31
	,	TOTAL	•	•			R\$ 13,75
		ENCARGOS SOCIAIS:				84,42%	R\$ 11,61
		TOTAL COM ENCARGOS					R\$ 25,36
	MATER	RIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.		CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
39413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	1,10	R\$	24,89	R\$ 27,29
39427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	М	3,851	R\$	8,52	R\$ 32,81
39430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	1,3265	R\$	3,21	R\$ 4,25
39432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	М	1,4395	R\$	3,44	R\$ 4,95
39434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	0,5202	R\$	3,63	R\$ 1,88
39435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	7,974	R\$	0,09	R\$ 0,71
39443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	2,1912	R\$	0,22	R\$ 0,48
40547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0132	R\$	25,37	R\$ 0,33
43131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,0426	R\$	29,04	R\$ 1,23
		R\$ 73,93					
		PREÇO DE CUSTO BONIFICAÇÃO					R\$ 99,29
	R\$ 22,72						
		PREÇO DE VENDA					R\$ 122,01

	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES -							
2279	ORSE	REV 03			m2	R\$ 14,46		
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
4783	SINAPI	PINTOR	Н	0,35	R\$ 7,80	R\$ 2,73		
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,25	R\$ 5,51	R\$ 1,38		
10553	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES PINTOR	Н	0,35	R\$ 3,86	R\$ 1,35		
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE DE OBRAS	Н	0,25	R\$ 3,76	R\$ 0,94		
	TOTAL							
	R\$ 5,40							
		TOTAL COM ENCARGOS			-	R\$ 11,80		
	MATER	IAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
3767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,30	R\$ 0,81	R\$ 0,24		
1602	ORSE	MASSA ACRÍLICA	L	0,36	R\$ 6,72	R\$ 2,42		
	•	TOTAL		•	•	R\$ 2,66		
	-	PREÇO DE CUSTO				R\$ 14,46		
	BONIFICAÇÃO 22,88%					R\$ 3,31		
		PREÇO DE VENDA				R\$ 17,77		

88485	Tritable) emit between it _outpet						R\$ 3,44	
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CU	ISTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
4783	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0390	R\$	23,51	R\$ 0,92	
6111	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,014	R\$	17,41	R\$ 0,24	
	TOTAL							
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42%							
	TOTAL COM ENCARGOS							
	MATE	RIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.		CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
6085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,16	R\$	8,10	R\$ 1,30	
	•	TOTAL	•		•		R\$ 1,30	
		PREÇO DE CUSTO					R\$ 3,44	
		BONIFICAÇÃO				22,88%	R\$ 0,79	
	PREÇO DE VENDA							

		PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES -						
2285	ORSE	CORES CONVENCIONAIS			m2		R\$ 13,05	
	•	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CL	JSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
4783	SINAPI	PINTOR	Н	0,33	R\$	7,80	R\$ 2,57	
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,17	R\$	5,51	R\$ 0,91	
10553	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES PINTOR	Н	0,33	R\$	3,86	R\$ 1,27	
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE DE OBRAS	Н	0,17	R\$	3,76	R\$ 0,62	
	TOTAL							
		ENCARGOS SOCIAIS:				84,42%	R\$ 4,54	
		TOTAL COM ENCARGOS					R\$ 9,92	
		MASSA ACRÍLICA	UN	COEF.		CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
7344	SINAPI	Tinta latex pva premium, cor branca	L	0,18	R\$	17,39	R\$ 3,13	
	•	TOTAL			•		R\$ 3,13	
		PREÇO DE CUSTO					R\$ 13,05	
		BONIFICAÇÃO				22,88%	R\$ 2,99	
		PREÇO DE VENDA					R\$ 16,04	

9083 (ADAPTAÇÃO)	ORSE	REINSTALAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO DE FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO, MARCA "SONEX" OU SIMILAR	MINERAL C/PERFIL "T" IMILAR			R\$ 63,00	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
					R\$ 0,00		
	-	TOTAL	-		•	R\$ 0,00	
	R\$ 0,00						
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$ 0,00	
	MATE	RIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
9369	ORSE	FORRO ACÚSTICO, EM PLACAS SEMIRÍGIDAS SONEX ILLTEC SKIN, OU SIMILAR, DIM. 500X500X25MM, ABSORÇÃO SONORA NRC= 0,65, RESISTÊNCIA FOGO: CLASSE A, INSTALADO COM PERFÍS OU ADESIVO	M2	0,70	R\$ 90,00	R\$ 63,00	
	TOTAL						

PREÇO DE CUSTO	R\$ 63,00	
BONIFICAÇÃO	22,88%	R\$ 14,41
PREÇO DE VENDA		R\$ 77,41

90443	COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.					R\$	20,28	
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,07	R\$ 17,01	R\$	1,19	
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,449	R\$ 21,84	R\$	9,81	
	TOTAL							
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42'						9,28	
		TOTAL COM ENCARGOS				R\$	20,28	
	MATER	IAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
						R\$	-	
	-	TOTAL				R\$	-	
		PREÇO DE CUSTO				R\$	20,28	
	BONIFICAÇÃO 22,88% F						4,64	
	PREÇO DE VENDA R							

98564	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.		m2		R\$	57,75		
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CU	ISTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,467	R\$ 22		R\$	10,48	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,094	R\$	17,41	R\$	1,64	
	TOTAL								
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42%						R\$	10,23	
	TOTAL COM ENCARGOS						R\$	22,35	
	MATE	RIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.		CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
10931	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H=1M	m2	1,05		15,39	R\$	16,16	
87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL.	m3	0,025	R\$	769,76	R\$	19,24	
	•	TOTAL		•			R\$	35,40	
		PREÇO DE CUSTO					R\$	57,75	
		BONIFICAÇÃO				22,88%	R\$	13,21	
	PREÇO DE VENDA							70,96	

168	ORSE	ALVENARIA TIJOLO REFRATÁRIO (5,1 X 11,4 X 23 CM), APARENTE, ESP=0,114M, EXECUTADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, C/ JUNTA DE 1,0CM			m2	R\$	316,06
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
4750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Н	1,520	R\$ 7,80	R\$	11,86
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,910	R\$ 5,51	R\$	5,01
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,910	R\$ 3,76	R\$	3,42
10550	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - PEDREIRO	Н	1,520	R\$ 3,66	R\$	5,56
	TOTAL						
	ENCARGOS SOCIAIS:						21,83
		TOTAL COM ENCARGOS			-	R\$	47,68
	MATE	RIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
2213	ORSE	TIJOLO CERÂMICO REFRATÁRIO 5,1 X 11,4 X 23CM	UN	69,00	3,23	R\$	222,87
3407	ORSE	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, VOTOMASSA OU SIMILAR	KG	37,000	R\$ 1,23	R\$	45,51
		TOTAL				R\$	268,38
		PREÇO DE CUSTO				R\$	316,06
		BONIFICAÇÃO			22,88%	R\$	72,32
	PREÇO DE VENDA R						

2286		PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA PVA LATEX PARA EXTERIORES - CORES CONVENCIONAIS	m2	R\$	7,	,38		
		MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL	
4783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Н	0,200	R\$ 7,80	R\$	1,	,56
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	0,100	R\$ 5,51	R\$	0,	,55

10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	0,100	R\$ 3,7	6 R\$	0,38				
10553	10553 ORSE ENCARGOS COMPLEMENTARES - PINTOR			0,200	R\$ 3,8	6 R\$	0,77				
	TOTAL										
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42%										
	TOTAL COM ENCARGOS F										
	MATERIAL/SUB-CONTRATADO UN COEF. CUSTO UNIT.										
2231	ORSE	TINTA PVA LÁTEX PARA EXTERIOR - CORALMUR BRANCO GELO	L	0,09	15,1	9 R\$	1,37				
		TOTAL		•		R\$	1,37				
		PREÇO DE CUSTO				R\$	7,38				
	•	BONIFICAÇÃO			22,889	6 R\$	1,69				
	•	PREÇO DE VENDA				R\$	9,07				

26	ORSE	COLETA E CARGA MANUAIS DE ENTULHO		UAIS DE ENTULHO M3						
	•	MÃO DE OBRA	UN COEF.				CUSTO TOTAL			
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Н	1,000	R\$ 5,51	R\$	5,51			
10549	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	Н	1,000	R\$ 3,76	R\$	3,76			
	TOTAL									
	ENCARGOS SOCIAIS: 84,42% R									
		TOTAL COM ENCARGOS			•	R\$	17,10			
	MATER	AL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL			
		TOTAL				R\$	-			
		PREÇO DE CUSTO				R\$	17,10			
	BONIFICAÇÃO 22,88% R									
	•	PREÇO DE VENDA				R\$	21,01			

JUSTIÇA FEDERAL Seção Judiciária da Paraíba	Poder Judiciário Justiça Federal na Paraíba		FOLHA Nº:	
OBJETO:	RETROFIT AR CONDICIONADO SISTEMAS 4 E 14	DATA BASE	SINAPI-ORSE-SEIN	IFRA - JUL 2022
		TRIBUTAÇÃO	COM DESONERAÇÃ	ÃO
LOCAL:	RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PEDRO GONDIM - JOÃO PESSOA/PB	ENC.SOCIAIS MENSA	LISTA	46,67%
		ENC.SOCIAIS HORI	STA	84,42%
REF.:	PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO	BDI DIFERENCIAL	00	15,13%
		BDI GERAL		22,88%
RESPONSÁVEL	Eng. Alexandre Carriço / Eng. Tibério Araújo	REGISTRO CREA	A	-
TÉCNICO:		NÚMERO ART		-

				CRO	NOG	RAMA FÍS	ICO-FINA	NCEIRO							
ITEM	DESCRIÇÃO		VR. TOTAL	0/ DEL 470/0		MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		ACUMULADO TOTAL	
IIEM	DESCRIÇÃO		VR. IUIAL	% RELATIVO		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E DE APOIO	R\$	30.832,04	3,88%	R\$	•	0,00% I	R\$ 6.166,41	0,78%	R\$ 9.249,6	1,16%	R\$ 15.416,02	1,94% R\$	15.416,02	3,88%
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MOBILIZAÇÃO	R\$	21.963,03	2,76%	R\$	-	F	\$ 4.392,61	20%	R\$ 6.588,91	30%	R\$ 10.981,52	50% R\$	10.981,52	100%
1.2	ISOLAMENTOS, SINALIZAÇÃO, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA OBRA	R\$	8.869,01	1,11%	R\$		F	\$ 1.773,80	20%	R\$ 2.660,70	30%	R\$ 4.434,51	50% R\$	4.434,51	100%
2	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	R\$	295.951,53	37,20%	R\$	147.975,77	18,60%	R\$ 147.975,77	18,60%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00% R\$	295.951,53	37,20%
2.1	EQUIPAMENTOS	R\$	295.951,53	37,20%	R\$	147.975,77	50% F	\$ 147.975,77	50%	R\$ -		₹\$ -	R\$	147.975,77	100%
3	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	R\$	76.092,24	9,56%	R\$	•	0,00% I	?\$ 7.609,22	0,96%	R\$ 30.436,9	3,83%	R\$ 38.046,12	4,78% R\$	76.092,24	9,56%
3.1	MATERIAIS / INSTALAÇÃO	R\$	76.092,24	9,56%	R\$	-	0% F	\$ 7.609,22	10%	R\$ 30.436,90	40%	R\$ 38.046,12	50% R\$	38.046,12	100%
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	4.316,04	0,54%	R\$		0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 4.316,04	0,54%	R\$ -	0,00% R\$	4.316,04	0,54%
4.1	REDE EXTERNA DE ALIMENTAÇÃO	R\$	4.316,04	0,54%	R\$	-	0% F	\$ -	0%	R\$ 4.316,04	100%	₹\$ -	0% R\$	-	100%
5	MONTAGEM DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIO (QDA-4.1)	R\$	4.250,18	0,53%	R\$	•	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 4.250,18	0,53% R\$	4.250,18	0,53%
5.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COMPLETO	R\$	4.250,18	0,53%	R\$	-	0% F	\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ 4.250,18	100% R\$	4.250,18	100%
6	INTERVENÇÕES CIVIS	R\$	15.679,25	1,97%	R\$	•	0,00%	R\$ 1.567,93	0,20%	R\$ 6.271,7	0,79%	R\$ 7.839,63	0,99% R\$	15.679,25	1,97%
6.1	ACABAMENTOS	R\$	15.679,25	1,97%	R\$	-	F	\$ 1.567,93	10%	R\$ 6.271,70	40%	R\$ 7.839,63	50% R\$	7.839,63	100%
7	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO	R\$	273.831,26	34,42%	R\$	136.915,63		R\$ 136.915,63	17,21%	R\$ -	.,	R\$ -	0,00% R\$	273.831,26	34,42%
7.1	EQUIPAMENTOS	R\$	273.831,26	34,42%	R\$	136.915,63	50% F	\$ 136.915,63	50%		0%	₹\$ -	0% R\$	136.915,63	100%
8	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	R\$	65.640,05	8,25%	R\$	-	-,	R\$ 6.564,01	0,83%	R\$ 26.256,02	-7		4,13% R\$	65.640,05	8,25%
8.1	MATERIAIS / INSTALAÇÃO	R\$	65.640,05	8,25%	R\$	-	0% F	\$ 6.564,01	10%	R\$ 26.256,02	40%	R\$ 32.820,03	50% R\$	32.820,03	100%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	7.015,83	0,88%	R\$	-	-3	R\$ -	0,00%	R\$ -	-7	R\$ 7.015,83	0,88% R\$	7.015,83	0,88%
9.1	REDE EXTERNA DE ALIMENTAÇÃO	R\$	7.015,83	0,88%	R\$	-	0% F	\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ 7.015,83	100% R\$	7.015,83	100%
10	MONTAGEM DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIO (QDA-4.1)	R\$	4.439,27	0,56%	R\$	-	-3	R\$ -	0,00%	R\$ -	-7	R\$ 4.439,27	0,56% R\$	4.439,27	0,56%
10.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COMPLETO	R\$	4.439,27	0,56%	R\$	-	0% F	<u> </u>	0%			R\$ 4.439,27	100% R\$	4.439,27	100%
11	INTERVENÇÕES CIVIS	R\$	14.944,60	1,88%	R\$		-,,-	R\$ 1.494,46	0,19%	R\$ 5.977,8	12 111	R\$ 7.472,30	0,94% R\$	14.944,60	1,88%
11.1	ACABAMENTOS	R\$	14.944,60	1,88%	R\$	-	0% F		10%				50% R\$	7.472,30	100%
12	SERVIÇOS FINAIS	R\$	2.597,98	0,33%	R\$	•	-,	R\$ -	0,00%	R\$ -	-,	R\$ 2.597,98	0,33% R\$	2.597,98	0,33%
12.1	DESMOBILIZAÇÃO	R\$	2.597,98	0,33%	R\$	-	0% F	\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ 2.597,98	100% R\$	2.597,98	100%
	TOTAL		795.590,27	100,00%	-	004 004 40	05.040/115	000 000 40	00.750/	D0 00 00 11	10.070/1	110.007.05	41710/		
	TOTAL MENSAI	L			R\$	284.891,40	35,81% F	\$ 308.293,42	38,75%	R\$ 82.508,11	10,37%	R\$ 119.897,35	14,74% R\$	795.590,27	51,72%
	TOTAL ACUMULADO)			R\$	284.891,40	35,81%	R\$ 593.184,81	74,56%	R\$ 675.692,92	84,93%	R\$ 795.590,27	99,67 % R\$	795.590,27	100,00%

João Pessoa/PB, 30 de setembro de 2022 Equipe de Planejamento

JUSTIÇA FEDERAL Seção Judiciária da Paralba	Poder Judiciário Justiça Federal na Paraíba	FOLHA Nº:				
OBJETO:	RETROFIT AR CONDICIONADO SISTEMAS 4 E 14	DATA BASE:		RSE-SEINFRA - JL 2022		
		TRIBUTAÇÃO:	COM DE	DESONERAÇÃO		
LOCAL:	RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PEDRO GONDIM - JOÃO	ENC.SOCIAIS MEI	NSALISTA	46,67%		
	PESSOA/PB	ENC.SOCIAIS H	ORISTA	84,42%		
REF.:	PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO	BDI DIFERENC	IADO:	15,13%		
		BDI GERA	L:	22,88%		
RESPONSÁVEL	Eng. Alexandre Carriço / Eng. Tibério Araújo	REGISTRO C	REA			
TÉCNICO	Eng. Alexandre Carriço / Eng. Tiberio Araujo	NÚMERO A	RT			

	DETALHAMENTO BDI GERAL	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
Α	GRUPO A	6,07%
1	Administração Central	4,00%
2	Riscos	1,27%
3	Seguro de Risco de Engenharia e Garantias	0,80%
В	GRUPO B	1,23%
4	Despesas Financeiras	1,23%
С	GRUPO C	7,40%
5	Lucro Bruto	7,40%
С	GRUPO D	6,15%
7	PIS	0,65%
6	COFINS	3,00%
7	ISS	2,50%
8	DESONERAÇÃO DO INSS (CPRB)	0,00%
BDI	BDI = ((1+A)x(1+B)x(1+C)/(1-D))-1)*100	22,88%

João Pessoa/PB, 23 de dezembro de 2021 Equipe de Planejamento

JUSTIÇA FEDERAL Seção Judiciária da Paralba	Poder Judiciário Justiça Federal na Paraíba	FOLHA N°:				
OBJETO:	RETROFIT AR CONDICIONADO SISTEMAS 4 E 14	DATA BASE:	SINAPI-ORSE-SEINFRA JUL 2022			
		TRIBUTAÇÃO:	COM DESO	NERAÇÃO		
LOCAL:	RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PEDRO GONDIM - JOÃO	ENC.SOCIAIS MI	ENSALISTA	46,67%		
	PESSOA/PB	ENC.SOCIAIS	HORISTA	84,42%		
REF.:	PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO	BDI DIFEREN	ICIADO:	15,13%		
		BDI GER	AL:	22,88%		
RESPONSÁVEL	Eng. Alexandre Carriço / Eng. Tibério Araújo	REGISTRO	CREA			
TÉCNICO	Eng. Alexandre Carriço / Eng. Tiberio Araujo	NÚMERO	ART			

	DETALHAMENTO BDI GERAL	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
Α	GRUPO A	4,78%
1	Administração Central	3,45%
2	Riscos	0,85%
3	Seguro de Risco de Engenharia e Garantias	0,48%
В	GRUPO B	1,07%
4	Despesas Financeiras	1,07%
С	GRUPO C	4,75%
5	Lucro Bruto	4,75%
С	GRUPO D	3,65%
7	PIS	0,65%
6	COFINS	3,00%
7	ISS	0,00%
8	DESONERAÇÃO DO INSS (CPRB)	0,00%
BDI	BDI = ((1+A)x(1+B)x(1+C)/(1-D))-1)*100	15,13%

João Pessoa/PB, 23 de dezembro de 2021 Equipa de Planejamento

JUSTICA FEDERAL Seção Audicitria do Porsiba	Poder Judiciário Justiça Federal na Paraíba	FOLHA Nº:					
OBJETO:	RETROFIT AR CONDICIONADO SISTEMAS 4 E 14	DATA BASE	SINAPI-ORSE-SE	EINFRA - JUL 2022			
		TRIBUTAÇÃO	COM DESONERAÇÃO				
LOCAL:	RUA TEIXEIRA DE CARVALHO, 480, PEDRO GONDIM - JOÃO	ENC.SOC	CIAIS MENSALISTA	46,67%			
	PESSOA/PB		SOCIAIS HORISTA	84,42%			
OBRA:	PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO	В	DI DIFERENCIADO	15,13%			
			BDI GERAL	22,88%			
RESPONSÁVEL	Eng. Alexandra Carrina / Eng. Tibéria Araúja		REGISTRO CREA				
TÉCNICO	Eng. Alexandre Carriço / Eng. Tibério Araújo		NÚMERO ART				

<u>, </u>	COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS E OBRIGAÇÕES TRAB		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
	GRUPO A	%	%
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
44	INCRA	0,20%	0,20%
A 5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A 7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	Total do Primeiro Grupo	16,80%	16,80%
	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,05%	0,00%
B2	FERIADOS	4,77%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,88%	0,67%
B4	13° SALÁRIO	10,88%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,70%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,16%	6,25%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
	Total do Segundo Grupo	45,38%	15,98%
	GRUPO C		
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	4,91%	3,76%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,96%	3,80%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,81%	2,92%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,41%	0,32%
	Total do Terceiro Grupo	14,21%	10,89%
	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,62%	2,68%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO.	0,41%	0,32%
	Total do quarto grupo	8,03%	3,00%
	TOTAL GERAL ENCARGOS SOCIAIS	84,42%	46.67%

^{*}Publicação mais recente no site oficial da CAIXA ECONÔMICA FEDERAL referente a Encargos sociais sobre preços da mão de obra horista e mensalista, com e sem desoneração (MP601), para todas unidades federativas. (ENCARGOS_SOCIAIS_OUTUBRO_2020_A_SETEMBRO_2021 - Publicado em 08 de abril de 2022)

João Pessoa/PB, 23 de dezembro de 2021 Equipe de Planejamento

		MAP	A DE COT	TAÇÕES								
			SISTEMA 4	-								
CÓD.	DESCRIÇÃO DOS INUSMOS COTADOS	UNID		FORNECEDOR 01		1	FORNECEDOR 02			FORNECEDOR 03		PRECO MÉDIO
OOD.	BESCHIÇÃO BOO INCOMOS COTABOO	Olvino	P. UNIT (R\$)	NOME	DATA	P. UNIT (R\$)	NOME	DATA	P. UNIT (R\$)	NOME	DATA	T REGO MEDIO
	EQUIPAMENTOS - AQUISIÇÃO		T Citi (It¢)		271171	110.111 (114)		- DALLA	1101111 (14)	NO.III.E	D/II/	
1	Fornecimento de Unidade Condensadora VRF com capacidade nominal de 95 Kw e COP> 4.9, conforme especificação e projeto (SISTEMA 04).	und.	R\$ 130.387.45	ARGOS	01/09/2022	R\$ 125.035.91	INSTALL	30/08/2022	#######################################	SEAC	01/09/2022	R\$ 129.487,19
	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 4,0 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme		, .	ARGOS	01/09/2022		INSTALL	30/08/2022		SEAC	01/09/2022	R\$ 8.455,09
2	especificação	und.	R\$ 8.525,73			R\$ 8.150,79			R\$ 8.688,75			
3	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 5,6 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme	und.	R\$ 9.502,65	ARGOS	01/09/2022	R\$ 9.103,90	INSTALL	30/08/2022	R\$ 9.684,73	SEAC	01/09/2022	R\$ 9.430,43
	especificação	unu.	110 3.302,03	ARGOS		1(ψ 3.103,30	INSTALL		1(ψ 3.004,70	SEAC:	01/09/2022	R\$ 0.00
4	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 7,1 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme	und.	R\$ 0,00	ARGOS	01/09/2022	R\$ 0,00	INSTALL	30/08/2022	R\$ 0,00		01/09/2022	K\$ 0,00
	especificação Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 8,0 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme	-		ARGOS	01/09/2022		INSTALL	30/08/2022		SEAC	01/09/2022	R\$ 9 585 76
5	romedinento de evaporador vicir mod. Cassete com capadidade nominar de 6,0 kw com receptor e controle remoto sem no, comorne especificação	und.	R\$ 9.684,90	ANGOO	01/03/2022	R\$ 9.294,53	INDIALL	30/00/2022	R\$ 9.777,85	OLAO	01/03/2022	100 0.000,70
	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 11,2 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme	١.		ARGOS	01/09/2022		INSTALL	30/08/2022		SEAC	01/09/2022	R\$ 9.602,02
6	especificação	und.	R\$ 9.744,46			R\$ 9.289,29			R\$ 9.772,33			
7	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 14,0 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme		D# 0.00	ARGOS	01/09/2022	R\$ 0,00	INSTALL	30/08/2022	R\$ 0,00	SEAC	01/09/2022	R\$ 0,00
,	especificação	und.	R\$ 0,00									
8	Fornecimento da central de automação, conforme especificação	und.	R\$ 1.736,24	ARGOS	01/09/2022	R\$ 1.645,73	INSTALL	30/08/2022	R\$ 1.757,64		01/09/2022	R\$ 1.713,20
9	Fornecimento de válvula de bloqueio, conforme projeto e especificação.	und.		ARGOS	01/09/2022	R\$ 132,94	INSTALL	30/08/2022	R\$ 149,56	SEAC	01/09/2022	R\$ 140,55
10	Derivação de cobre para sistema inverter modelo referência Hitachi E242SNB2 (Condensador)	und.		ARGOS	01/09/2022	R\$ 608,40	INSTALL	30/08/2022	R\$ 647,95	SEAC	01/09/2022	R\$ 630,71
11	Derivação de cobre para sistema inverter modelo referência Hitachi E302SNB2 (Condensador)	und.	R\$ 945,91	ARGOS	01/09/2022	R\$ 906,04	INSTALL	30/08/2022	R\$ 964,94	SEAC	01/09/2022	R\$ 938,96
	MATERIAIS/INSTALAÇÃO											
12	Serviço de desinstalação das unidades condensadoras (recolhimento de gás refrigerante, desacoplamento da rede elétrica e da tubulação de gás	und	R\$ 1.396.73	ARGOS	01/09/2022	R\$ 1.332,38	INSTALL	30/08/2022	R\$ 1.481.60	SEAC	01/09/2022	R\$ 1.403,57
	refrigerante), conforme projeto e especificação.		, ,,,,,	ARGOS	01/09/2022	117 11012/01	INSTALL	30/08/2022		SEAC	01/09/2022	R\$ 1.161,88
13	Serviço de deslocamento horizontal e vertical em obra através de guindaste para remoção das unidades condensadoras antigas e instalação das novas, conforme projeto e especificação.	Hora	R\$ 1.156,21	ARGOS	01/09/2022	R\$ 1.102,94	INSTALL	30/06/2022	R\$ 1.226,47	SEAC	01/09/2022	Na 1.101,00
	Serviço de instalação das unidades condensadoras (acoplamento da rede elétrica e tubulação de gás refrigerante), conforme projeto e			ARGOS	01/09/2022		INSTALL	30/08/2022		SEAC	01/09/2022	R\$ 1.226.11
14	Serviço de institação das unidades condensadoras (acopiamento da rede eletifica e tubulação de gas reinigerante), como me projeto e especificación.	und.	R\$ 1.217,63			R\$ 1.161,53			R\$ 1.299,17			
	Serviço de desinstalação das unidades evaporadoras, (desacoplamento da rede elétrica, drenagem, tubulação gás refrigerante e ar exterior),			ARGOS	01/09/2022		INSTALL	30/08/2022		SEAC	01/09/2022	R\$ 571,64
15	conforme projeto e especificação.	und.	R\$ 567,69			R\$ 541,53			R\$ 605,70			
16	Serviço de desinstalação das válvulas de bloqueio existentes da rede de tubulação de gás refrigerante, conforme projeto e especificação.	und.	R\$ 232,85	ARGOS	01/09/2022	R\$ 222,12	INSTALL	30/08/2022	R\$ 256,10	SEAC	01/09/2022	R\$ 237,02
17	Serviço de instalação das novas válvulas de bloqueio na rede de tubulação de gás refrigerante, conforme projeto e especificação.	und.	R\$ 306,84	ARGOS	01/09/2022	R\$ 292,71	INSTALL	30/08/2022	R\$ 337,49	SEAC	01/09/2022	R\$ 312,35
18	Serviço de instalação das unidades evaporadoras, (acoplamento a rede elétrica, drenagem, tubulação de gás refrigerante e ar exterior), conforme	und.	R\$ 708,77	ARGOS	01/09/2022	R\$ 676,12	INSTALL	30/08/2022	R\$ 756,24	SEAC	01/09/2022	R\$ 713,71
18	projeto e especificação.	una.	R\$ 708,77			R\$ 676,12			R\$ 756,24			
19	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 6,35mm (1/4") com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	mts	R\$ 32,45	ARGOS	01/09/2022	R\$ 31,00	INSTALL	30/08/2022	R\$ 33,27	SEAC	01/09/2022	R\$ 32,24
15	especificação.	11113	1(ψ 02,40			1(ψ 51,00			1(ψ 00,Σ1			
20	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 9,52mm (3/8") com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	mts	R\$ 44,11	ARGOS	01/09/2022	R\$ 42.14	INSTALL	30/08/2022	R\$ 45.22	SEAC	01/09/2022	R\$ 43,82
	especificação		14 11,11	ARGOS	01/09/2022		INSTALL	30/08/2022	1.4 10,00	SEAC	01/09/2022	R\$ 94,21
21	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 12,70mm (1/2") com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	mts	R\$ 94,82	ARGOS	01/09/2022	R\$ 90,59	INSTALL	30/08/2022	R\$ 97,22	SEAC	01/09/2022	R\$ 94,21
	especificação Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 15.88mm (5/8") com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	+		ARGOS	01/09/2022		INSTALL	30/08/2022		SEAC	01/09/2022	R\$ 118.96
22	romeamento e instatação de tubo de cobre 2/15,00mm (5/07) com isolamento termico borracia e assomenta e conexoes, como me projeto e especificação	mts	R\$ 119,73	711000	01/00/2022	R\$ 114,39	11017122	00/00/2022	R\$ 122,76	02.10	0 110012022	110,00
	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 19,05mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	_		ARGOS	01/09/2022		INSTALL	30/08/2022		SEAC	01/09/2022	R\$ 144,11
23	especificação	mts	R\$ 145,04			R\$ 138,57			R\$ 148,71			
04	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 31,75mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e		De 050 40	ARGOS	01/09/2022	D# 000 00	INSTALL	30/08/2022	D# 050 50	SEAC	01/09/2022	R\$ 248,55
24	especificação	mts	R\$ 250,16			R\$ 239,00			R\$ 256,50			
25	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 15,88mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	mts	R\$ 119,73	ARGOS	01/09/2022	R\$ 114,39	INSTALL	30/08/2022	R\$ 122,76	SEAC	01/09/2022	R\$ 118,96
20	especificação	11113	10 115,75			1(ψ 114,03			ΤΨ 122,70			
26	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 28,58mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	mts	R\$ 218,85	ARGOS	01/09/2022	R\$ 209,08	INSTALL	30/08/2022	R\$ 224,39	SEAC	01/09/2022	R\$ 217,44
	especificação	+	,	ARGOS	01/09/2022	,,	INSTALL	30/08/2022	, ,,,	SEAC	01/09/2022	R\$ 43.82
27	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 9,52mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	mts	R\$ 44,11	ARGOS	01/09/2022	R\$ 42,14	INSTALL	30/06/2022	R\$ 45,23	SEAC	01/09/2022	Na 43,02
	específicação Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 22,20mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	+		ARGOS	01/09/2022		INSTALL	30/08/2022		SEAC	01/09/2022	R\$ 167.65
28	romedimento e instatação de tubo de cobre 2/22,20mm com isolamento termico borracha elastomenca e conexces, como me projeto e especificação	mts	R\$ 168,73			R\$ 161,21			R\$ 173,01			
	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 12,70mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e		DA C :	ARGOS	01/09/2022		INSTALL	30/08/2022	B	SEAC	01/09/2022	R\$ 94,21
29	especificação	mts	R\$ 94,82			R\$ 90,59			R\$ 97,22			
30	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 25,40mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	mts	R\$ 193,44	ARGOS	01/09/2022	R\$ 184,81	INSTALL	30/08/2022	R\$ 198,34	SEAC	01/09/2022	R\$ 192,19
30	especificação	IIIIS	R\$ 195,44			K\$ 104,01			R\$ 190,34			
31	Serviço de substituição do isolamento térmico e mecânico das tubulações de gás refrigerante Ø 19,05mm no ambiente externo a edificação,	mts	R\$ 31.17	ARGOS	01/09/2022	R\$ 29.75	INSTALL	30/08/2022	R\$ 32.66	SEAC	01/09/2022	R\$ 31,19
31	conforme projeto e especificação.	11113	1.0 31,17	40000	04/00/0000	. i	INIOTALI	20/00/02	. τφ σ2,00	0540	04/00/0000	D0 44 07
32	Serviço de substituição do isolamento térmico e mecânico das tubulações de gás refrigerante Ø 31,75mm no ambiente externo a edificação,	mts	R\$ 41,34	ARGOS	01/09/2022	R\$ 39,46	INSTALL	30/08/2022	R\$ 43,32	SEAC	01/09/2022	R\$ 41,37
33	conforme projeto e especificação.	und.	1 1	ARGOS	01/09/2022	R\$ 1.442,91	INSTALL	30/08/2022	R\$ 1.702,63	SEAC	01/09/2022	R\$ 1.555,94
	Serviço de instalação do sistema de automação e acessórios, conforme projeto e especificação. Limpeza do sistema de tubulações de gás refrigerante através de bombeamento de gás 141B com remoção das impurezas e de óleo existente.			ARGOS	01/09/2022		INSTALL	30/08/2022		SEAC	01/09/2022	R\$ 5.580,03
34	conforme especificação.	und.	R\$ 5.541,44			R\$ 5.286,12			R\$ 5.912,52			,00
35	Remoção de residuos do gás R 141B através de purga por nitrogênio em pontos de menor nível da instalação, conforme especificação.	und.	R\$ 858,58	ARGOS	01/09/2022	R\$ 819,02	INSTALL	30/08/2022	R\$ 916,08	SEAC	01/09/2022	R\$ 864,56
36	Fornecimento e instalação de complementação de gás refrigerante no sistema, conforme projeto e especificação.	Kg		ARGOS	01/09/2022	R\$ 89,41	INSTALL	30/08/2022	R\$ 97,93	SEAC	01/09/2022	R\$ 93,64
37	Fornecimento de base de concreto com dimensões de 3.000x1.000mm	und.		ARGOS	01/09/2022	R\$ 818,82	INSTALL	30/08/2022	R\$ 884,33	SEAC	01/09/2022	R\$ 857,03
			SISTEMA 1	4								
CÓD.	DESCRIÇÃO DOS INUSMOS COTADOS	UNID		FORNECEDOR 01			FORNECEDOR 02			FORNECEDOR 03		PREÇO MÉDIO
			P. UNIT (R\$)	NOME	DATA	P. UNIT (R\$)	NOME	DATA	P. UNIT (R\$)	NOME	DATA	
	EQUIPAMENTOS - AQUISIÇÃO											
				ARGOS	01/09/2022		INSTALL	0010010000		SEAC	01/09/2022	R\$ 132.635.04
4		1.00	D¢ 122 402 20	ARGUS	01/09/2022	De 120 272 05	INSTALL	30/08/2022	***************************************	SEAC	01/09/2022	
1	Fornecimento de Unidade Condensadora VRF com capacidade nominal de 100 Kw e COP> 4.9 conforme especificação e projeto (SISTEMA 14).	und.	R\$ 133.482,30			R\$ 128.373,05			#######################################			
1 2		und.	R\$ 133.482,30 R\$ 0,00	ARGOS	01/09/2022	R\$ 128.373,05 R\$ 0,00	INSTALL	30/08/2022	######################################	SEAC	01/09/2022	R\$ 0,00

3	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 5,6 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme especificação	und.	R\$ 9.502,66	ARGOS	01/09/2022	R\$ 9.103,90	INSTALL	30/08/2022	R\$ 9.684,73	SEAC	01/09/2022	R\$ 9.430,43
4	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 7,1 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme específicação	und.	R\$ 0,00	ARGOS	01/09/2022	R\$ 0,00	INSTALL	30/08/2022	R\$ 0,00	SEAC	01/09/2022	R\$ 0,00
5	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 8,0 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme especificação	und.	R\$ 9.684,90	ARGOS	01/09/2022	R\$ 9.294,53	INSTALL	30/08/2022	R\$ 9.777,85	SEAC	01/09/2022	R\$ 9.585,76
6	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 11,2 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme especificação	und.	R\$ 9.744,46	ARGOS	01/09/2022	R\$ 9.289,28	INSTALL	30/08/2022	R\$ 9.772,33	SEAC	01/09/2022	R\$ 9.602,02
7	Fornecimento de Evaporador VRF mod. Cassete com capacidade nominal de 14,0 Kw com receptor e controle remoto sem fio, conforme especificação	und.	R\$ 9.846,07	ARGOS	01/09/2022	R\$ 9.323,93	INSTALL	30/08/2022	R\$ 9.808,77	SEAC	01/09/2022	R\$ 9.659,59
8	Fornecimento da central de automação, conforme específicação	und	R\$ 1.736.24	ARGOS	01/09/2022	R\$ 1.645.73	INSTALL	30/08/2022	R\$ 1.757.64	SEAC	01/09/2022	R\$ 1.713,20
9	Fornecimento de válvula de bloquejo, conforme projeto e especificação.	und.	R\$ 139.15	ARGOS	01/09/2022	R\$ 132,94	INSTALL	30/08/2022	R\$ 149,56	SEAC	01/09/2022	R\$ 140,55
10	Derivação de cobre para sistema inverter modelo referência Hitachi E242SNB2	und.	R\$ 635.78	ARGOS	01/09/2022	R\$ 608.40	INSTALL	30/08/2022	R\$ 647.95	SEAC	01/09/2022	R\$ 630,71
11	Derivação de cobre para sistema inverter modelo referência Hitachi E302SNB2	und.		ARGOS	01/09/2022	R\$ 906.04	INSTALL	30/08/2022	R\$ 964.94	SEAC	01/09/2022	R\$ 938,96
	MATERIAIS/INSTALAÇÃO		1.4 5 10,5 1			114 000,0						
	Serviço de desinstalação das unidades condensadoras (recolhimento de gás refrigerante, desacoplamento da rede elétrica e da tubulação de gás	T .		ARGOS	01/09/2022		INSTALL	30/08/2022		SEAC	01/09/2022	R\$ 1.403,57
12	refrigerante), conforme projeto e especificação.	und.	R\$ 1.396,73			R\$ 1.332,38			R\$ 1.481,60			
13	Serviço de deslocamento horizontal e vertical em obra através de guindaste para remoção das unidades condensadoras antigas e as novas, conforme projeto e especificação.	Hora	R\$ 1.156,21	ARGOS	01/09/2022	R\$ 1.102,94	INSTALL	30/08/2022	R\$ 1.226,47	SEAC	01/09/2022	R\$ 1.161,88
14	Serviço de instalação das unidades condensadoras (acoplamento da rede elétrica e tubulação de gás refrigerante), conforme projeto e específicação	und.	R\$ 1.217,63	ARGOS	01/09/2022	R\$ 1.161,53	INSTALL	30/08/2022	R\$ 1.299,17	SEAC	01/09/2022	R\$ 1.226,11
15	Serviço de desinstalação das unidades evaporadoras, (desacoplamento da rede elétrica, drenagem, tubulação gás refrigerante e ar exterior), conforme projeto e especificação.	und.	R\$ 567,69	ARGOS	01/09/2022	R\$ 541,53	INSTALL	30/08/2022	R\$ 605,70	SEAC	01/09/2022	R\$ 571,64
16	Comorne projeto e especimação. Servico de desinstalação das válvulas de bloquejo existentes da rede de tubulação de gás refrigerante, conforme projeto e especificação.	und.	R\$ 232.85	ARGOS	01/09/2022	R\$ 222.12	INSTALL	30/08/2022	R\$ 256.10	SEAC	01/09/2022	R\$ 237,02
17	Servico de instalação das novas válvulas de bloquejo na rede de tubulação de dás refrigerante, conforme projeto e especificação.	und.	R\$ 306.84	ARGOS	01/09/2022	R\$ 292.71	INSTALL	30/08/2022	R\$ 337.49	SEAC	01/09/2022	R\$ 312,35
18	Serviço de instalação das unidades evaporadoras, (acoplamento a rede elétrica, drenagem, tubulação de gás refrigerante e ar exterior), conforme projeto e especificação.	und.	R\$ 708,77	ARGOS	01/09/2022	R\$ 676,12	INSTALL	30/08/2022	R\$ 756,24	SEAC	01/09/2022	R\$ 713,71
19	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 6,35mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação.	mts	R\$ 32,45	ARGOS	01/09/2022	R\$ 31,01	INSTALL	30/08/2022	R\$ 33,28	SEAC	01/09/2022	R\$ 32,24
20	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 9,52mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e específicação	mts	R\$ 44,11	ARGOS	01/09/2022	R\$ 42,14	INSTALL	30/08/2022	R\$ 45,22	SEAC	01/09/2022	R\$ 43,82
21	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 12,70mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e especificação	mts	R\$ 0,00	ARGOS	01/09/2022	R\$ 0,00	INSTALL	30/08/2022	R\$ 0,00	SEAC	01/09/2022	R\$ 0,00
22	Fornecimento e instalação de tubo de cobre lo 15,88mm com isolamento termico borracha elastomento e conexoes, conforme projeto e	mts	R\$ 119.73	ARGOS	01/09/2022	R\$ 114.39	INSTALL	30/08/2022	R\$ 122.76	SEAC	01/09/2022	R\$ 118,96
23	Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 38,10mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	mts	R\$ 295,81	ARGOS	01/09/2022	R\$ 282,61	INSTALL	30/08/2022	R\$ 303,30	SEAC	01/09/2022	R\$ 293,91
24	especificação Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 19,05mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	mts	R\$ 145.04	ARGOS	01/09/2022	R\$ 138.57	INSTALL	30/08/2022	R\$ 148.71	SEAC	01/09/2022	R\$ 144,11
25	especificação Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 15,88mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	mts	R\$ 119.73	ARGOS	01/09/2022	R\$ 114.39	INSTALL	30/08/2022	R\$ 122.76	SEAC	01/09/2022	R\$ 118,96
26	especificação	mts	R\$ 218,85	ARGOS	01/09/2022	R\$ 209,08	INSTALL	30/08/2022	R\$ 224,39	SEAC	01/09/2022	R\$ 217,44
27	especificação Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 12,70mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	mts	R\$ 94,82	ARGOS	01/09/2022	R\$ 90.59	INSTALL	30/08/2022	R\$ 97.22	SEAC	01/09/2022	R\$ 94,21
28	especificação Fornecimento e instalação de tubo de cobre Ø 25,40mm com isolamento térmico borracha elastomérica e conexões, conforme projeto e	mts	R\$ 193.44	ARGOS	01/09/2022	R\$ 184.81	INSTALL	30/08/2022	R\$ 198.34	SEAC	01/09/2022	R\$ 192,19
29	especificação Serviço de substituição do isolamento térmico e mecânico das tubulações de gás refrigerante Ø 19,05mm no ambiente externo a edificação,	mts	R\$ 31,17	ARGOS	01/09/2022	R\$ 29.75	INSTALL	30/08/2022	R\$ 32.65	SEAC	01/09/2022	R\$ 31,19
30	conforme projeto e especificação. Serviço de substituição do isolamento térmico e mecânico das tubulações de gás refrigerante Ø 38,10mm no ambiente externo a edificação,	mts	R\$ 50.96	ARGOS	01/09/2022	R\$ 48.64	INSTALL	30/08/2022	R\$ 53.39	SEAC	01/09/2022	R\$ 50,99
	conforme projeto e especificação.			ARGOS	04/00/0000	,.	INSTALL	00/00/0000	,,	SEAC	04/00/0000	D0 4 555 04
31	Serviço de instalação do sistema de automação e acessórios, conforme projeto e específicação.	und.	R\$ 1.522,27	ARGOS	01/09/2022	R\$ 1.442,91	INSTALL	30/08/2022	R\$ 1.702,63	SEAC SEAC	01/09/2022	R\$ 1.555,94 R\$ 5.768.54
32	Limpeza do sistema de tubulações de gás refrigerante através de bombeamento de gás 141B com remoção das impurezas e de óleo existente, conforme especificação.	und.	R\$ 5.728,65			R\$ 5.464,70		30/08/2022	R\$ 6.112,27			
33	Remoção de resíduos do gás R 141B através de purga por nitrogênio em pontos de menor nível da instalação, conforme especificação.	und.	R\$ 887,59	ARGOS	01/09/2022	R\$ 846,69	INSTALL	30/08/2022	R\$ 947,02	SEAC	01/09/2022	R\$ 893,77
34	Fornecimento e instalação de complementação de gás refrigerante no sistema, conforme projeto e especificação.	Kg	R\$ 93,59	ARGOS	01/09/2022	R\$ 89,41	INSTALL	30/08/2022	R\$ 97,93	SEAC	01/09/2022	R\$ 93,64
35	Fornecimento complemento da base de concreto existente para as novas unidades condensadoras	m2	R\$ 461,41	ARGOS	01/09/2022	R\$ 435,29	INSTALL	30/08/2022	R\$ 470,12	SEAC	01/09/2022	R\$ 455,61



MINUTA

TERMO DE CONTRATO Nº	/2022 -	· JFPB
----------------------	---------	--------

Termo de contrato de prestação de serviços que entre si fazem a União, por meio da JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU NA PARAÍBA, e a empresa

Aos	dias do mês de	do ano de 2022, de um lado a UNIÃO, por intermédio da
JUSTIÇA FEDER	AL DE PRIMEIRO G	RAU NA PARAÍBA , inscrita no CNPJ nº 05.433.643/0001-42,
com sede na Rua Jo	oão Teixeira de Carvalho	o, 480 – Brisamar – João Pessoa (PB), neste ato representada por
seu Diretor do For	ro, Dr. Manuel Maia d	e Vasconcelos Neto, CPF nº 450.888.294-34, no uso de suas
atribuições, doravar	nte denominada CONTE	RATANTE, e do outro lado a empresa, CNPJ nº
, com er	ndereço na	, n^{o} , neste ato representada pelo $Sr(a)$.
•••••	CPF n°	, no uso de suas atribuições, e daqui por diante denominada
CONTRATADA, 1	tendo em vista o dispos	sto no processo administrativo de contratação SEI Nº 0002252-
41.2022.4.05.7400,	e em observância ao re	gime jurídico das licitações e contratos administrativos instituído
pela Lei nº 14.133,	de 01 de abril de 2021,	e suas alterações posteriores e regulamentos infralegais vigentes,
celebram, por força	do presente instrumen	to de contrato, CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS
DE ENGENHARIA	A, com execução indiret	a pelo REGIME DE PREÇO UNITÁRIO, conforme cláusulas e
condições seguintes	:	

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente termo de contrato tem por objeto a prestação de serviços técnicos de engenharia para execução parcial de projeto de modernização, com replacement e retrofit, do sistema de climatização (sistemas 4 e 14), tipo VRF, FABRICAÇÃO HITACHI, instalado no edificio-sede da Justiça Federal na Paraíba.

Parágrafo primeiro. As características técnicas completas do objeto da presente contratação são aquelas detalhadas no Termo de Referência/Projeto Básico anexo, sendo vinculativas às partes, conforme definido na Cláusula Segunda deste Termo de Contrato.

Parágrafo segundo. Na execução do objeto da presente contratação as partes contratantes deverão observar estritamente todas as especificações técnicas, metodologias, condições e prazos fixados no Termo de Referência/Projeto Básico anexo, sob pena de responsabilidade.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA VINCULAÇÃO

A presente contratação vincula-se aos termos e condições fixadas no Edital da licitação na modalidade de Pregão sob o número/2022, regularmente tramitada nos autos do Processo Administrativo de Contratação SEI nº 0002252-41.2022.4.05.7400, contendo como documentos integrantes, como se nela estivessem transcritos, cujos teores consideram-se conhecidos e acatados pelas partes, sem prejuízos da aplicação de normas técnicas e legislação vigentes relativa ao objeto contratual, particularmente quanto a(ao):

- a) Edital de Licitação nº/2022 (doc nº), bem como todos os seus anexos;
- b) Termo de referência/Projeto Básico (documento nº), bem como todos os seus anexos; e,
- c) Proposta da CONTRATADA e seus anexos.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

A execução do objeto da presente contratação será de forma **indireta**, segundo o **regime de execução** por PREÇO UNITÁRIO.

Parágrafo primeiro. Não será permitida a transferência total, a qualquer título, da execução do objeto desta contratação a terceiros.

CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO

O prazo de contratação está estabelecido no cronograma físico-financeiro, podendo ser prorrogado com fulcro no art. 111 da Lei nº 14.133/2021, nos termos fixados no **item 6 do Projeto Básico** anexo.

Parágrafo primeiro. Havendo atestação de que **não há créditos orçamentários e financeiros** disponíveis para continuidade da presente relação contratual, **poderá ela ser extinta**, por ato unilateral da CONTRATANTE, após 2 meses da comunicação formal à CONTRATADA, a qual não poderá se opor a extinção e nem pleitear indenização por perdas e danos.

Parágrafo segundo. Havendo **comprovada desvantagem ao erário** na manutenção da presente relação contratual, poderá ela ser extinta, por ato unilateral da CONTRATANTE, a partir do terceiro mês após a próxima data base do contrato, não podendo a CONTRATADA se opor a extinção e nem pleitear indenização por perdas e danos.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

As partes que integram a presente relação contratual comprometem-se a cumprir rigorosamente as obrigações diretamente elencadas nos parágrafos seguintes, sem prejuízo de quaisquer outras previstas nas demais cláusulas e condições expressamente contidas neste termo de contrato e nos seus anexos e documentos vinculativos, no intuito de alcançar os resultados pretendidos e preservação da qualidade na execução de seu objeto, bem como observar a **legislação vigente**, as **normas de segurança e saúde do trabalho** e os **deveres indiretos intrínsecos** a toda e qualquer contratação decorrentes dos **princípios da função social do contrato e da boa-fé objetiva**.

Parágrafo primeiro. O CONTRATANTE obriga-se a:

- **a)** viabilizar todas as condições internas necessárias à efetiva execução do objeto pela CONTRATADA, observadas as condições, especificações e obrigações fixadas neste termo de contrato e seus anexos e apêndices;
- b) acompanhar e fiscalizar a execução contratual, por intermédio de servidor ou equipe de fiscalização designada para este fim, e mediante processo administrativo de gestão e fiscalização, nos termos fixados no

art. 117 da Lei 14.133/2021;

- c) exigir o cumprimento integral de todas as especificações técnicas, metodologias, etapas, prazos e demais condições gerais fixadas no Termo de Referência/Projeto Básico anexo;
- **d)** efetuar a **liquidação** e **pagamento** das despesas decorrentes da execução do objeto contratual, observadas as condições, prazos e valores proporcionais ao que fora efetivamente executado e aceito pela Fiscalização;
- e) promover a eventual e tempestiva **alteração contratual** decorrente de fato superveniente no sentido de garantir os melhores resultados às finalidades públicas concretas tuteladas pela presente contratação, observados os limites legais e as regras contidas neste termo de contrato e seus anexos;
- f) garantir a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da presente contratação, mediante os institutos do reajuste, repactuação, atualização e revisão de preços, observando-se os limites e condições legais, regulamentares e contratuais;
- **g**) responder formal e tempestivamente a todos **requerimentos** apresentados pela CONTRATADA, particularmente quanto a **pedidos de reajuste, repactuação, atualização e revisão de preços**, observados os prazos e condições contidas no art. 123 e parágrafo único da Lei 14.133/2021, caso outros prazos e condições não sejam fixados neste termo de contrato e seus anexos e documentos integrantes e vinculantes;
- **h) receber** formal e tempestivamente o objeto da presente contratação, observadas as regras contidas no Capítulo IX do Título III da Lei 14.133/93 e neste termo de contrato e seus anexos;
- i) implementar os **controles de gestão necessárias e adequados** ao gerenciamento dos riscos decorrente da presente contratação, observadas as normas e diretrizes fixadas no Capítulo III do Título IV da Lei 14.133/2021, os regulamentos vigentes e as regras concretas contidas neste termo de contrato e seus anexos integrantes;
- j) observar para que, durante a vigência da presente contratação, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação ou no procedimento de contratação direta, bem como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;
- **l)** apurar a **responsabilidade** do CONTRATADO em casos de inadimplemento contratual, e **aplicar as sanções cabíveis**, mediante observância rigorosa do **devido processo legal**, observadas as regras contidas no Capítulo I do Título IV da Lei 14.133/2021, de regulamentações infralegais e internas e das regras específicas contidas nos anexos integrantes ao presente termo de contrato;
- **m) extinguir** a presente contratação nas hipóteses e normas fixadas no Capítulo VIII do Título III da Lei 14.133/2021, observadas as regras regulamentares vigentes e concretas fixadas neste termo de contrato, sempre à luz do princípio da preservação dos contratos;
- **n)** em caso de extinção do presente contrato, adotar as **medidas assecuratórias dos interesses públicos** previstas no art. 139 da Lei 14.133/2021, sem prejuízos da adoção de outras medidas legalmente prevista e da apuração da responsabilidade e sancionamento da Contratada em caso culpa;
- **o) declarar a nulidade** da presente contratação em casos de irregularidades insanáveis, promovendo a **apuração das responsabilidades** e aplicando as **sanções administrativos e perdas e danos** cabíveis, observadas as diretrizes e normas contidas no Título III em seu Capítulo XI da Lei 14.133/2021, as regras regulamentares vigentes e contratuais pactuadas entre as partes;
- **p)** determinar a **preservação da presente contratação**, declarando as medidas corretivas necessárias e adequadas, nos casos de identificação de irregularidades sanáveis, nos termos previstos no Título III em seu Capítulo XI da Lei 14.133/2021, as regras regulamentares vigentes e contratuais pactuadas entre as partes;
- **q)** cumprir as demais obrigações dispostas neste termo de contrato e seus anexos e documentos integrantes e vinculantes, notadamente as obrigações elencadas no item **5.1 do Projeto Básico**, anexo I do edital de licitação respectivo.

Parágrafo segundo. A CONTRATADA obriga-se a:

- a) realizar a regularização da presente contratação junto aos órgãos e entidades públicas responsáveis, nos termos da legislação (se for o caso);
- **b)** indicar e manter **preposto(s)** formalmente constituído(s) para funcionar como elo com a CONTRATANTE, inclusive com a indicação de todos os canais de comunicação disponíveis e com poderes adequados e suficientes à solução de toda e qualquer questão contratual suscitada;
- c) prover condições que possibilitem o início da execução do objeto da presente contratação na forma disposta neste termo de contrato e seus anexos e documentos integrantes e vinculativos;
- **d)** cumprir integralmente as especificações técnicas, metodologias executivas, prazos e condições gerais fixadas no Termo de Referência/Projeto Básico anexo;
- e) atender tempestiva e integralmente todas as solicitações da Fiscalização da presente contratação, como também submeter-se as suas determinações legítimas e compatíveis com as obrigações legais, regulamentares e contratuais;
- **f)** aceitar, nas mesmas condições inicialmente pactuadas e observados os limites legais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessárias ao escopo contratual, observados os requisitos e limites fixados na Lei 14.133/2021, como também nas normas regulamentares e regras contratuais;
- g) atuar de forma proativa e colaborativa no sentido de garantir o alcance dos melhores resultados técnicos possíveis com a execução do objeto, comprometendo-se com a indicação de eventuais medidas técnicas a ajustes e readequações das especificações técnicas do objeto;
- h) responsabilizar-se exclusivamente pelos **encargos trabalhistas**, **previdenciários**, **fiscais e comerciais** resultantes da execução da presente contratação, não podendo alegar qualquer situação de fato ou de direto que venha a transferir tal responsabilidade à CONTRATANTE, mesmo que parcialmente;
- i) ressarcir os eventuais prejuízos causados a CONTRATANTE e/ou a terceiros, provocados por atos comissivo ou omissivos, dolosos ou culposos, cometidos por seus empregados, prepostos e/ou prestadores de serviços subcontratados na execução do objeto desta contratação, não excluindo ou reduzindo tal responsabilidade a existência de fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante;
- j) manter-se, durante o prazo de vigência desta contratação, em regulares condições de contratação, habilitação e qualificação exigidas no procedimento de contratação, como também em compatibilidade com as obrigações assumidas, fornecendo os documentos e informações necessárias para tal comprovação nos autos do processo de gestão e fiscalização contratual;
- l) prestar todas as informações e apresentar a documentação necessárias para fins de **medição** (se for o caso), **liquidação** e **pagamento da despesa**, como também de **avaliação da qualidade** da prestação (se for o caso), observadas a legislação orçamentária e financeira vigente, as normas da Lei 14.133/2021 e as regras contratuais pactuadas;
- **m)** cumprir as exigências de **reserva de cargos** previstas na Lei nº 8.213/91 e na CLT, bem como em outras normas infralegais específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;
- n) não integrar ou manter no seu quadro societário, durante a vigência da presente contratação, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação, nos termos fixados arts. 2º, inc. VI, e 3º, da Resolução CNJ nº 07, de 18 de outubro de 2005;

- o) submeter-se às sanções administrativas e indenizações por perdas e danos decorrentes de atos comissivos ou omissivos, dolosos ou culposos, de seus prepostos, empregados e prestadores de serviços subcontratados que representem infração a obrigações contratuais e/ou causem danos ao erário ou a terceiros;
- **p)** acatar as **medidas saneadoras ou corretivas de irregularidades** na presente contratação determinadas pela CONTRATANTE, observados as condições e limites legalmente fixados, as regras regulamentares e contratuais, exercendo os direitos subjetivos inerentes ao devido processo legal;
- q) contribuir de boa-fé para com as medidas de preservação da presente contratação em casos de **irregularidades ou inadimplementos contratuais identificados**, inclusive submetendo-se aos **ajustamentos de condutas** propostos pela CONTRATANTE;
- r) submeter-se aos meios alternativos de solução de controvérsias contratuais previstos na Lei 14.133/2021 e neste termo de contrato;
- s) garantir o objeto executado e entregue no prazo e nas condições fixadas na legislação vigente, responsabilizando-se pela solidez e segurança de materiais e serviços executados;
- t) reparar e corrigir os vícios, defeitos incorreções executivas identificadas, observado o prazo fixado pela Fiscalização;
- u) cumprir as demais obrigações dispostas neste termo de contrato e seus anexos e documentos integrantes e vinculantes, notadamente as obrigações elencadas no item 5.2 do Projeto Básico, anexo I do edital de licitação respectivo.

CLÁUSULA SEXTA - DOS PREÇOS CONTRATADOS

A JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU NA PARAÍBA pagará à CONTRATADA o valor correspondente a cada etapa concluída do serviço, de acordo com o cronograma físico-financeiro correspondente, importando a despesa total no valor abaixo, pela prestação dos serviços objeto deste contrato, já acrescido de todas as despesas (impostos, tarifas, taxas, salários, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, mão-de-obra, etc...):

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Valor total contratado (R\$)
01	Serviços técnicos de engenharia para execução parcial de projeto de modernização, com replacement e retrofit, do sistema de climatização, tipo VRF, fabricação HITACHI, instalado no edifício sede da Justiça Federal (SISTEMAS 4 - Térreo posterior sul, e 14 - 2º pavimento sul), situado à Rua João Teixeira de Carvalho, 480 - Pedro Gondim, João Pessoa/PB.	UN	1	XXXXX ()

CLÁUSULA SÉTIMA – DO CRÉDITO ORÇAMENTÁRIO

A	despesa pre	vista nesta	contratação	encont	ra-se	empe	nhada,	conforme	Nota	de	Emper	nho
2022NE	, de	de	de	2022,	à con	ta da	dotação	orçamen	tária	consi	gnada	no
Orçamento	Geral da Unia	ão, do correi	nte exercício,	PTRes		e n	o eleme	nto de des	pesa _			

Parágrafo único. As dotações orçamentárias dos exercícios seguintes deverão ser registradas mediante apostilamento ao presente contrato, nos termos fixados no art. 136, inc. IV, Lei 14.133/2021 (se for o caso).

CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE DE PREÇOS

Os valores pactuados nesta contratação poderão ser **reajustados**, para mais ou menos, de acordo com a variação do IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, aferido pelo IBGE, ou pelo índice que venha a substituí-lo, nos termos fixados no **subitem 6.6 do Projeto Básico**.

Parágrafo primeiro. A periodicidade do reajustamento será **anual**, a contar da data limite para apresentação da proposta, nos termos fixados no art. 92, § 4°, da Lei 14.133/2021.

Parágrafo segundo. A data base para reaustamento dos valores pactuados neste termo de contrato será o dia do mês de, sendo o **índice de reajuste do contrato** o resultado acumulado do período anual anterior a tal data.

Parágrafo terceiro. O reajustamento deverá ser concedido pela CONTRATANTE independente de requerimento da CONTRATADA, em até 60 dias contados da data base, devendo ser registrado mediante simples apostilamento contratual nos autos do processo de gestão e fiscalização do contrato.

Parágrafo quarto. No caso da **concessão automática do reajustamento** indicado no parágrafo anterior, deverá a CONTRATADA ser notificada previamente em relação ao índice a ser aplicado, podendo contraditar justificadamente no prazo de até 5 dias úteis.

Parágrafo quinto. O direito ao reajuste contratual poderá ser denegado totalmente, ou negociado em relação a seu *quantum*, por acordo entre as partes, sendo devidamente registrado no respectivo apostilamento contratual.

Parágrafo sexto. A regra de reajuste prevista no caput poderá ser objeto de alteração, inclusive quanto ao índice e metodologia, por acordo entre as partes, desde que não represente desequilíbrio econômico-financeiro injusto ao erário.

CLÁUSULA NONA – DA REVISÃO DE PREÇOS

No decorrer da vigência da presente contratação, havendo comprovado **desequilíbrio econômico-financeiro por qualquer das partes contratantes**, caberá a **revisão dos preços pactuados**, para mais ou para menos, nos termos fixados nos arts. 124, inc. II, alínea "d", 130 e 134, todos da Lei 14.133/2021.

Parágrafo primeiro. No caso de **desequilíbrio contratual**, cabe à parte que alega demonstrar concreta e objetivamente o *quantum* do impacto negativo na economia contratual em decorrência do evento superveniente suscitado.

Parágrafo segundo. O fim da vigência contratual **não impede a revisão dos preços pactuados**, desde que a parte interessada tenha alegado formalmente o desequilíbrio antes do termo final da vigência e antes de eventual prorrogação, nos termos do art. 131 e parágrafo único da Lei 14.133/2021.

Parágrafo terceiro. A revisão dos preços contratuais deverá ser processada mediante processo administrativo que garanta amplamente o contraditório e a ampla defesa, devendo ser determinada por ato decisório da autoridade competente e formalizada por intermédio de Termo Aditivo pactuado entre as partes.

Parágrafo quarto. A CONTRATANTE deverá analisar e emitir decisão fundamentada em relação ao pedido de revisão de preços no **prazo máximo de 30 dias**, salvo se pendente informações ou documentos que devam ser prestados ou fornecidas pela CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ACEITAÇÃO OU REJEIÇÃO DO OBJETO EXECUTADO

O objeto executado pela CONTRATADA será medido e analisado pela Fiscalização que poderá aceitá-lo ou rejeitá-lo, total ou parcialmente, observados os procedimentos e prazos definidos no Termo de Referência/Projeto Básico anexo.

Parágrafo primeiro. A Fiscalização deverá emitir **nota técnica** detalhando a aceitação e/ou rejeição do objeto executado, inclusive indicando eventual parcela a ser **glosada** e a **redução percentual** do valor do pagamento em decorrência do IMR, para fins de registro processual, conhecimento da CONTRATADA e controle de gestão.

Parágrafo segundo. Nenhuma despesa será liquidada e pagamento será realizado sem a prévia **atestação** de sua efetiva execução por parte da Fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO PAGAMENTO E DA ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

O **pagamento** será efetuado a proporção dos serviços efetivamente executados no período e aceitos pela Fiscalização, conforme procedimentos e prazos fixados no Termo de Referência/Projeto Básico anexo.

Parágrafo primeiro. Em regra, o pagamento deverá ser posterior à execução e aceitação dos serviços, exceto em situações excepcionais em que poderá haver antecipação de pagamento, com fulcro no disposto no art. 145, § 1°, Lei 14.133/2021.

Parágrafo segundo. O valor a ser pago pela execução do objeto fixado na Cláusula Primeira poderá ser reduzido em razão da má qualidade na execução, nos termos atestados pela Fiscalização (se for o caso).

Parágrafo terceiro. A partir da legislação tributária vigente e aplicável ao objeto, a CONTRATANTE deverá realizar as deduções de impostos e contribuições para fins de recolhimento direto, devendo pagar à CONTRATADA apenas o valor líquido.

Parágrafo quarto. Poderá haver **retenção** e **glosa**, parcial ou total, do valor a ser pago à CONTRATADA. A retenção é aplicável para assegurar direitos a indenização por prejuízos em geral e para fins de quitação de sanções de natureza pecuniárias eventualmente aplicáveis; já a glosa destina-se redução do valor a ser pago em face de inexecuções constatadas e de má qualidade na execução do objeto.

Parágrafo quinto. Havendo controversa em relação ao quantum a ser retido, ou ainda não operada o trânsito em julgado do processo de apuração de responsabilidade e aplicação de sanções, a CONTRATANTE deverá determinar a retenção cautelar do valor máximo, liberando imediatamente o pagamento da parte incontroversa.

Parágrafo sexto. Havendo **atraso** entre a data prevista para o pagamento e o dia do efetivo adimplemento da parcela devida, poderá a CONTRATADA requerer formalmente, **no prazo máximo de 30 dias**, a devida **atualização financeira** do respectivo valor, a qual será realizada segundo a seguinte metodologia:

 $EM = VP \times ICM \times N \times I$, onde:

EM = Encargos Moratórios

VP = Valor da parcela a ser paga

ICM = Índice de correção monetária: IPCA

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

I = Juros de mora de 6% a.a ou 0,01644% a.d, assim apurado:

$$I = (\underline{TX}) I = (\underline{6/100}) I = 0,0001644$$

365 365

Parágrafo sétimo. A atualização monetária indicada no parágrafo anterior deverá ser registrada por apostilamento nos autos do processo de gestão e fiscalização da execução da presente contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução do objeto da presente contratação deverá ser **acompanhamento e fiscalizada** por servidor ou equipe de **Fiscalização**, especialmente designada para esse fim, à luz do disposto no art. 117 da Lei 14.133/2021, na IN nº 05/2017 — SEGES/MPDG e nas normas internas de gestão e fiscalização de contratos, nos termos descritos e detalhados no **item 6.8.4** do Termo de Referência/Projeto Básico anexo.

Parágrafo primeiro. São atividades típicas do acompanhamento e fiscalização contratual, as quais constam detalhadas de forma concreta no Termo de Referência/Projeto Básico anexo:

- a) garantir o cumprimento integral das obrigações contratuais;
- b) aceitar ou rejeitar a execução do objeto para fins de liquidação e pagamento;
- c) receber provisoriamente o objeto, nos termos fixados no art. 140, Lei 14.133 e especificados neste termo de contrato e seus anexos;
- d) anotação em registro próprio todas as ocorrências importantes para fins de posterior comprovação e controle;
 - e) determinar correções de falhas ou defeitos técnicos;
- f) comunicar formal e tempestivamente aos superiores para adoção de medidas que não sejam de sua atribuição;
- g) propor eventuais ajustes técnicos no escopo contratual para melhor atendimento à demanda da Instituição.

Parágrafo segundo. Caberá ao gestor contratual a **coordenação e supervisão** das atividades de acompanhamento e fiscalização do contrato, observadas as atribuições contidas fixadas nas normas regulamentares e internas, como também o disposto no Termo de Referência/Projeto Básico anexo.

Parágrafo terceiro. Não será permitido à gestão e fiscalização praticar **ingerência direta na gestão** da CONTRATADA, ou realizar qualquer tipo de **solicitação fora do escopo contratual**, exceto quanto a situações em que **haja justificada necessidade de antecipação de efeitos** de futura alteração contratual, conforme previsto no art. 132 da Lei 14.133/2021.

Parágrafo quarto. A gestão e fiscalização permanente da presente contratação **não exime ou reduz a responsabilidade** da CONTRATADA pela fiel execução do escopo contratual e por prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiros.

Parágrafo quinto. A CONTRATADA deverá submeter-se às solicitações e determinações legítimas da

gestão e fiscalização, sob pena de responsabilidade administrativa.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS PARÂMETROS DE ALTERAÇÃO CONTRATUAL

A presente contratação poderá ser alterada em qualidade e quantidade visando melhorar os resultados pretendidos ao interesse público concreto tutelado, observados os requisitos e limites contidos no Capítulo VII do Título III da Lei 14.133/2021.

Parágrafo primeiro. As alterações contratuais deverão sempre observar os seguintes requisitos e limitações:

- a) ser decorrentes de fatos supervenientes à contratação, entendidos como sendo aqueles fatos inexistentes, ou não conhecidos, bem como aquelas que eram conhecidos, mas de consequências incalculáveis, antes da seleção do fornecedor;
- b) não desnaturar ou transfigurar o objeto da contratação;
- c) os percentuais contidos no art. 125 da Lei 14.133/2021 limitam as alterações em relação ao valor global atualizado da contratação, não incidindo isoladamente sobre cada item ou grupo de itens do objeto; e,
- c) os conjuntos de reduções e acréscimos devem ser sempre calculados sobre o valor total atualizado do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração estabelecidos no art. 125 da Lei 14.133/2021.

Parágrafo segundo. Não havendo preços unitários pactuados para itens de serviços eventualmente acrescidos nas alterações contratuais qualitativas, deverão ser pactuados entre as partes preços unitários justos e paritários com a proposta, nos termos do art. 127 da Lei 14.133/2021, a partir dos seguintes requisitos:

- a) caso os insumos de composição do item de serviço novo já constem como componentes de itens de serviços da proposta adjudicada, deverá ser utilizado o seu preço unitário (devidamente reajustado, se for o caso) para pactuar o valor unitário do item a ser acrescido;
- b) se for serviço novo composto de insumos não constantes na proposta adjudicada, deverá ser realizada a composição de preço unitário específico, utilizando-se idênticos parâmetros ou sistemas oficiais de referência de preços da orçamentação ou pesquisa de preços realizado no planejamento da contratação;
- c) aplicar os mesmos percentuais de encargos sociais e de BDI constantes da proposta adjudicada; e,
- d) em qualquer caso, deverá ser preservado o desconto percentual ofertado pela CONTRATADA, resultado da relação direta em o valor de referência e o valor adjudicado.

Parágrafo terceiro. Em regime de execução por preço unitário (em fornecimento parcelado), as divergências puramente quantitativas entre a estimativa realizada durante a fase de planejamento e valores efetivamente executados, deverão ser ajustadas até a última etapa da execução do objeto, observados os limites legais de variação em relação ao total de acréscimos e de supressões, isoladamente:

- a) sendo sem reflexo financeiro ou com mero decréscimo de valor global, não caracteriza alteração contratual, podendo ser formalizado por meio de apostilamento;
- b) havendo acréscimo financeiro, deverá ser formalizado por meio de termo aditivo.

Parágrafo quarto. Independente da forma de contratação ou forma de fornecimento, qualquer alteração de desequilíbrio contratual em razão de áleas econômicas extraordinárias, particularmente por variação cambial ou aumento geral de preços de mercado, apenas poderá ser alegado em situações extraordinárias em que estejam presentes cumulativamente os seguintes requisitos:

a) haja variação cambial ou de preços de mercado de 20% ou mais; e,

b) a variação cambial ou de preços impacte diretamente em 50% ou mais da composição de custo e formação de preços do objeto.

Parágrafo quinto. Em qualquer caso de alteração contratual, deverá ser garantido, em homenagem aos princípios da vedação ao enriquecimento sem causa e da isonomia, que não haja desequilíbrio da equação econômico-financeira inicial, preservando-se inatingível o desconto inicialmente proposto pela CONTRATADO.

Parágrafo sexto. Qualquer alteração contratual decorrente de situações ou hipóteses previstas nesta cláusula deverá ser realizada mediante termo aditivo ao presente contrato, inclusive com instrução, pareceres, avaliação do impacto orçamentário e decisão motivada, excetuando-se a hipótese prevista na alínea "a" do parágrafo terceiro desta cláusula.

<u>CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS INFRAÇÕES CONTRATUAIS E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS</u>

Em virtude da ocorrência de infração contratual, será instaurado processo administrativo para apuração da responsabilidade da CONTRATADA, como também para fins da aplicação da(s) sanção(ões) administrativa(s) cabível(is), garantido o contraditório e a ampla defesa, conforme procedimentos fixados no **item 8** do Termo de Referência/Projeto Básico anexo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

A presente relação contratual poderá ser extinta antecipadamente no interesse de uma das partes, ou de ambas, nas hipóteses fixadas no art. 137 da Lei 14.133/2021, respeitado o contraditório e ampla defesa e garantida a tutela do interesse público, e desde que não haja culpa concorrente da CONTRATANTE e nem grave prejuízo às finalidades públicas pretendidas com a contratação, observado o disposto no **item 8.3** do Termo de Referência/Projeto Básico.

Parágrafo primeiro. A **extinção antecipada do contrato** poderá ser formalizada por **ato unilateral**, a critério da CONTRATANTE, nas seguintes hipóteses:

- a) nas hipóteses previstas nos incisos do art. 137 da Lei 14.133/2021;
- b) transferência total da execução do objeto a terceiros, exceto nos casos de mutações empresariais em que exista vínculos entre a CONTRATADA e o terceiro; e,
- c) nos casos de aplicação das sanções administrativas de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade, nos termos do art. 156, incs. III e IV, Lei 14.133/2021, regulado contratualmente pela cláusula **décima quarta** deste termo de contrato.

Parágrafo segundo. A extinção do contrato será direito subjetivo da CONTRATADA, exercido mediante petição formal acostada aos autos da gestão e fiscalização, a qual deverá ser objeto de análise e decisão da CONTRATANTE no prazo de até 30 dias, sempre que ocorrer uma das hipóteses previstas no art. 137, § 2°, Lei 14.133/2021.

Parágrafo terceiro. A rescisão contratual poderá ser **amigável**, por acordo entre as partes, por conciliação ou por medição, desde que não prejudicial às **finalidades públicas** tuteladas pela contratação.

Parágrafo quarto. Na ocorrência de rescisão contratual, ficam assegurados os direitos da Administração contidos no art. 139 da Lei 14.133/2021, sem prejuízo de quaisquer outros previstos pela legislação específica.

Parágrafo quinto. A luz do princípio da indisponibilidade do interesse público e da preservação dos contratos, não poderá haver a rescisão contratual quando essa não for a medida objetivamente mais vantajosa

ao interesse público primário.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA GARANTIA DO OBJETO

O objeto executado e recebido pela Fiscalização deverá ter prazo de garantia alinhado às normas descritas no Termo de Referência/Projeto Básico anexo.

Parágrafo único. A CONTRATADA obriga-se para com o cumprimento da garantia do objeto, nos termos da legislação, independente do prazo de vigência deste termos de contrato, constituindo falta grave equiparável à inexecução total eventual não oferecimento de assistência técnica para consertar o objeto ou a não substituição em caso de defeito insanável.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

A presente contratação regula-se:

- a) por suas próprias cláusulas e condições, bem como pelas regras fixadas nos documentos anexos integrantes e vinculativos;
- b) pela Lei 14.133/2021 e alterações posteriores;
- c) pela IN nº 05/2017 SEGES/MPDG e alterações posteriores;
- d) regulamentos internos de gestão e fiscalização dos contratos (Portaria GDF nº XX/2021 JFPB);
- e) regulamento do procedimento de apuração de responsabilidade e aplicação de sanções administrativas por inadimplemento contratual (Portaria GDF nº 80/2016 JFPB);
- f) pelos preceitos e princípios de Direito Público;
- g) supletivamente, pelos princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de Direito Privado.

Parágrafo único. Os casos omissos serão resolvidos de acordo com os termos das normas e princípios supracitados, prevalecendo a ordem hierárquica contida no *caput*.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA PUBLICIDADE E DA EFICÁCIA

A eficácia interpartes do presente contrato fica condicionada à divulgação integral do presente termo de contrato no PNCP – Portal Nacional de Compras Públicas, à luz do que preceitua o art. 94 da Lei nº 14.133/2021.

Parágrafo primeiro. Havendo a divulgação no prazo estabelecido nos dispositivos legais indicados no *caput* desta cláusula, o termo inicial de sua **eficácia** contará a partir da data de sua assinatura ou outro prazo pactuado.

Parágrafo segundo. Havendo a publicação após o prazo estabelecido nos dispositivos legais indicados no *caput* desta cláusula, o termo inicial de sua **eficácia** contará a partir da data de sua efetiva divulgação.

Parágrafo terceiro. A íntegra do presente termo de contrato também será divulgada no site oficial da CONTRATANTE, inclusive com a disponibilização de ferramenta de buscas por palavras, nos termos da jurisprudência do TCU, no prazo de até **30 dias** após sua assinatura.

<u>CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS MEIOS ALTERNATIVOS DE SOLUÇÃO DE CONTROVERSAS</u>

Em caso de controversas referentes ao restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do

contrato, ao inadimplemento de obrigações contratuais por quaisquer das partes, ao cálculo do *quantum* de indenizações e à extinção antecipada da presente contratação, poderão ser utilizados meios alternativos de prevenção e resolução de controvérsias, especialmente a **conciliação** e **mediação**.

Parágrafo único. Havendo a opção consensual pela conciliação ou mediação, deverão as partes pactuarem **compromisso irrevogável** de aceitação e submissão à solução alcançada e determinada, como também à observância aos requisitos, procedimentos e ritos previstos na legislação específica vigente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO

Para dirimir controversas oriundas da presente contratação será competente o Foro da Justiça Federal de Primeiro Grau na Paraíba, com prejuízo de qualquer outro previsto nas regras processuais.

E, por estarem justos e de pleno acordo com as cláusulas e condições aqui pactuadas, firmam o presente em duas vias eletrônicas de igual teor e forma.



Documento assinado eletronicamente por MARCOS ANTONIO BRAGA GUIMARAES, SUPERVISOR(A), em 11/10/2022, às 16:58, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site

http://sei.trf5.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
informando o código verificador 3050653 e o código CRC 714397E8.

0002252-41.2022.4.05.7400 3050653v7



SEÇÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS (PB-SLC) **DECLARAÇÃO**

APÊNDICE IV

Declaramos, para efeito de participação no processo licitatório pertinente ao Pregão n°/2022 de Justiça Federal na Paraíba, que o licitante não tem conhecimento de que mantém relação de natureza écnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com qualquer dirigente da Justiça Federal na Paraíba, ou com qualquer agente público que desempenhe função na área 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, nos termos fixados no art. 14, inc. IV, da Lei nº 14.133/2021.
A presente declaração é feita sob as penas da Lei.

-	Danrasantanta	L egal da Empresa	
(local e data)		,de	de 2022.
CNPJ/MF:			
ENDEREÇO:			
EMPRESA:			



Documento assinado eletronicamente por MARCOS ANTONIO BRAGA GUIMARAES, SUPERVISOR(A), em 11/10/2022, às 16:59, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site

http://sei.trf5.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
informando o código verificador 3050685 e o código CRC 1549BB56.

0002252-41.2022.4.05.7400 3050685v3