



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

TERMO DE REFERÊNCIA

Aquisição de Peças com Instalação e Garantia para o Sistema de Refrigeração do tipo Expansão Indireta (Chiller) do Fórum Criminal do TJPA, incluindo o Prédio Principal e Anexo São João.

PREGÃO ELETRÔNICO / PRESENCIAL Nº ____/20__
PROCESSO ADMINISTRATIVO PA-PRO-2022/01001



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO 2022 01001 V01





1. DO OBJETO

Aquisição de Peças com Instalação e Garantia para o Sistema de Refrigeração do tipo Expansão Indireta (Chiller) do Fórum Criminal do TJPA, incluindo o Prédio Principal e Anexo São João.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO.

2.1. Justificativa da contratação

A contratação tem o objetivo estabelecer as diretrizes básicas. Assim como disciplinar e assegurar a prestação no fornecimento dos componentes e serviços o Sistema de Refrigeração do Fórum Criminal, proporcionando a utilização regular dos equipamentos, evitando que a depreciação natural dos bens comprometa o rendimento dos mesmos.

A contratação visa, ainda, permitir a realização da substituição de componentes defeituosos e desgastados pelo uso e reoperação aos parâmetros normais de funcionamento.

A contratação ora delineada será desenvolvida diariamente e corresponde ainda à necessidade de garantir bem-estar e saúde dos Integrantes do Tribunal de Justiça, visitantes e usuários, eficiência e longevidade dos equipamentos, além de colaborar com a diminuição de gastos excessivos com componentes e consumo de energia.

2.2. Da forma e do critério de seleção do fornecedor com a indicação da modalidade, o tipo de licitação e a forma de adjudicação

2.2.1 A seleção do fornecedor será feita à empresa que apresentar menor preço global pelo fornecimento das peças, bem como a execução dos serviços de instalação, desde que atendidas plenamente as condições deste Termo de Referência.

2.2.2 A contratação, por incluir serviço de instalação deve ser considerada como serviço comum de engenharia pois, como se trata de serviços bastante





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

específicos, (instalação, testes e manutenção por garantia da instalação),, haverá necessidade da participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado, nos termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, para execução de serviços baseados em padrões de desempenho e qualidade por meio de especificações usuais no mercado, havendo diversos fornecedores capazes de prestá-los, razão pela qual sugere-se que a licitação seja realizada na modalidade de Pregão Eletrônico, com julgamento pelo critério de “Menor Preço”, adjudicação GLOBAL, atendidas as especificações e características técnicas exigidas no presente Termo de Referência;

2.2.3 Os preços unitários e globais devem ser exequíveis e de acordo com os valores de mercado. Terão como limite o próprio valor estimado pelo TJPA.

2.2.4. Além disso, cita-se que não será aceita proposta, após a fase de lances e negociação, cujo valor global esteja superior ao estimado pelo TJPA na fase de cotação de preços.

2.3. Dos critérios técnicos de habilitação

2.3.1.As empresas interessadas em participar do certame deverão apresentar, a título de habilitação, os seguintes documentos atualizados RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

2.3.1.1. **Registro ou inscrição no Conselho de Engenharia e Agronomia – CREA** competente da região a que estiver vinculada a licitante, que apresente situação de regularidade e comprove atividade relacionada com objeto da presente licitação;

2.3.1.2. **Capacidade técnico-operacional** – apresentação de atestado de capacidade técnico-operacional fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprovem que a licitante tenha executado **serviços de instalação e manutenção de Sistema de Refrigeração do Tipo Expansão Indireta (Chiller), de no mínimo 180 TR de capacidade total**, de forma bem-sucedida e satisfatória. Este documento deverá ser assinado pelo representante legal da empresa ou órgão público e deve conter informações



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

sobre a empresa contratada e como se deu o atendimento do que foi contratado.

RESUMO DO SISTEMA CENTRAL DE CLIMATIZAÇÃO-FÓRUM CRIMINAL			
	Especificação	Capacidade (TR)	Capacidade Total (TR)
Fórum Criminal	02 x Chiller Parafuso 150 TR	300	360
Anexo São João	04 x Chiller Modular 15 TR	60	

2.3.1.2.1. Será aceito o somatório de atestados de períodos concomitantes para comprovar a capacidade técnica.

2.3.1.2.2. O(s) atestado(s) de capacidade técnica deverá(ão) se referir a serviços prestados, no âmbito de sua atividade econômica principal e/ou secundária, especificada no contrato social.

2.3.1.3. **Capacidade técnico-profissional** – comprovação fornecida pela licitante, de que possui em seu quadro, na data prevista para a entrega da proposta, no mínimo 01 (um) profissional de nível superior em formação em engenharia mecânica, devidamente registrado junto ao CREA, devendo ser detentor de **atestado de capacidade técnica e a respectiva Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT** relativo à Execução de serviço de **instalação e manutenção de Sistema de Refrigeração do Tipo Expansão Indireta (Chiller)**. Os serviços apresentados nas CAT's para comprovação da qualificação técnica deverão ser compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação.

2.3.2. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente do licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins do Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; *e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.* Em todas as hipóteses, deverá ser comprovada a responsabilidade técnica do





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

profissional por meio de certidão do CREA. Ressalta-se que a não apresentação da comprovação do vínculo inviabilizará a assinatura do contrato, ficando o licitante sujeito às penalidades previstas neste edital.

2.3.3. A licitante deverá emitir documento no qual se comprometa e comprove que possui todos os equipamentos e ferramentas mínimos necessários para a execução dos serviços de manutenção mencionados neste Termo de Referência. A comprovação de que trata este item poderá ser realizada através de Declaração emitida pela empresa;

2.4. Do impacto ambiental

Na execução dos serviços, objeto dessa contratação, a contratada deverá selecionar materiais com baixo impacto ambiental, reciclados ou recicláveis, com otimização dos produtos ou das técnicas, de forma a obter maior eficiência no uso de energia e menor desperdício de materiais, devendo adotar, na execução dos serviços, práticas de sustentabilidade ambiental, de descarte adequado de resíduos recicláveis e de processos de reutilização, que deverá observar as boas práticas estabelecidas pelo Plano de Logística Sustentável da contratante.

3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

3.1. Especificação técnica do objeto

Lote Único:

	CHILLER 01 - CIRCUITO A	QTD
	Anel de borracha sucção compressor kk71ew354	01 und
	Anel de borracha economizer compressor kk71ew223	01 und
	Anel de borracha descarga compressor kk71ew234	01 und
	Válvula solenoide de capacidade 06na 660 00 Carlyle	01 und
	Elemento filtro interno +o ring comp paraf. 06na	01 und
	Filtro de óleo externo 30gx	01 und
	Elemento filtrante danfoss 48dc	02 und



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJAPRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Aquisição de Peças com Instalação e Garantia para o Sistema de Refrigeração do tipo Expansão Indireta (Chiller) do Fórum Criminal do TJPA, incluindo o Prédio Principal e Anexo São João.	Nitrogênio (10m³)	01 und
	Inversor de frequência 25CV-220V-3F	01 und
	Refrigerante R134a certificado (Chemours) 13,6 kg	02 und
	Válvula gaveta 4" (Niagara-Anexo São João)	02 und
	Bomba Centrífuga KSB 75,60m³/h MegaNorm 5,0HP - 1730RPM/220V/3F (Primária Criminal)	01 und
	Bomba Centrífuga KSB MegaNorm 57,7m³/h-10CV/220V/3F (Anexo São João)	01 und
	CHILLER 01 – CIRCUITO B	QTD.
	Anel de borracha tampa traseira compressor 06na	01 und
	Anel de borracha economizer compressor kk71ew223	01 und
	Anel de borracha descarga compressor kk71ew234	01 und
	Terminal de conexão termostato interno compressor 06na	03 und
	Válvula solenoide de capacidade 06na 660 00 Carlyle	01 und
	Solenoide de óleo g8tb0884 / 06na660001carlyle	01 und
	Níplie latão conexão óleo compressor 06na	01 und
	Transdutor de pressão alta	01 und
	Transdutor pressão baixa	01 und
	Transdutor pressão óleo	01 und
	Transdutor pressão economizer	01 und
	Bomba de óleo da pré-partida	01 und
	Bobina solenoide 24vca	03 und
	Sensor temperatura descarga	01 und
	Pressostato alta rearme manual	01 und
	Detector nível de óleo	01 und
	Válvula serviço tanque ¼ saex1/4 npt	02 und
	Óleo para chiller carrier 30gx circuito b (20l)	01 und
	Elemento filtro interno +o ring comp paraf. 06na	01 und
	Filtro de óleo externo 30gx	01 und
	Elemento filtrante danfoss 48dc	02 und
	Nitrogênio 10m³	02 und
	Refrigerante r134a certificado 13.6 kg	06 und
	Fusível NH3-GL/GG 400A	03 und
	Contator 3TF51- 110V – Siemens	01 und
	Contator 3TF50 siemens	01 und
	Contator 3TF51 siemens	01 und
	Contator tripolar 3TF40 siemens	04 und
	Disjuntor motor 3rv1011-1ha10- 5.5 a 8.0 A siemens	04 und
	Disjuntor motor 3rv1011-1ca10- 1.8 a 2.5A siemens	01 und
	Cabo da válvula expansão eletrônica carrier - exv	01 und
	Troca de rolamentos e retentores do motor condensador	04 und
	Revisão-placa display sinóptico carrier 30GX Pro dialog fase 2	01 und





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

CHILLER 02 – CIRCUITO A	QTD
Terminal de conexão termostato interno compressor 06na	03 und
Solenóide de óleo g8tb0884/06na660001carlyle	01 und
Detector nível de óleo	01 und
Válvula serviço tanque ¼ saex1/4 npt	02 und
Óleo para chiller carrier 30GX circuito a	20 lt
Elemento filtro interno +o ring comp paraf. 06na	01 und
Filtro de óleo externo 30gx	01 und
Elemento filtrante danfoss 48dc	02 und
Nitrogênio 10m³	02 und
Refrigerante R134a (Certificado 13.6 kg – Chemours)	03 und
Troca de rolamentos e retentores do motor condensador	04 und
Revisão-placa display sinóptico carrier 30GX Pro dialog fase 2	01 und
CHILLER 02 – CIRCUITO B	QTD
Compressor 06NA2209X7NA-A00 CARLYLE 220V/3F	01 und
Solenóide de óleo g8tb0884/06na660001carlyle	01 und
Detector nível de óleo	01 und
Válvula serviço tanque ¼ saex1/4 npt	02 und
Óleo para chiller carrier 30GX circuito A	20 lt
Elemento filtro interno +o ring comp paraf. 06na	01 und
Fluido de limpeza do sistema-Ecomate (10,5Kg)	10 und
Filtro de óleo externo 30gx	01 und
Elemento filtrante danfoss 48dc	02 und
Nitrogênio 10m³	02 und
Refrigerante R134a (Certificado 13.6 kg – Chemours)	03 und
Troca de rolamentos e retentores do motor condensador	04 und
Revisão-placa display sinóptico carrier 30GX Pro dialog fase 2	01 und

A presente contratação, além do fornecimento e substituição de componentes defeituosos e desgastados pelo uso e reoperação aos parâmetros normais de funcionamento, inclui a realização de todos os testes elétricos e mecânicos, revisão, calibragem, verificação das condições operacionais dos equipamentos, análises de vazamentos, condições de lubrificação de componentes internos, eficiência, consumo elétrico e limpeza dos equipamentos.

Nos locais onde esse Termo de Referência seja omissos quanto à qualidade dos materiais e serviços a serem fornecidos, eles deverão ser da



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPAPRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

melhor qualidade possível e aprovados pela fiscalização. Pequenos detalhes, componentes, insumos ou materiais não especificados ou mostrados no presente documento, mas que são necessários para que os sistemas trabalhem e operem de maneira satisfatória, deverão ser incluídos no fornecimento e instalados como se tivessem sido citados, portanto, fazendo parte da presente contratação.

A contratada deverá, ao final da instalação e testes, apresentar relatório demonstrando o perfeito funcionamento do sistema e também deverá prestar curso de orientação a funcionários do contratante a respeito de práticas de operação e manutenção dos equipamentos, previamente programado com o fiscal do contrato.

Todos os reparos civis necessários para o fornecimento contratado serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Toda a instalação elétrica para o funcionamento do sistema de refrigeração é de responsabilidade da CONTRATADA, inclusive quadro específico e componentes de proteção.

A empresa vencedora na licitação deverá assinar contrato com o Tribunal de Justiça do Estado do Pará, passando a ser denominada CONTRATADA e o órgão público que mandou proceder à licitação e contratação dos serviços passará a ser denominado CONTRATANTE.

O CONTRATANTE designará um representante ou Comissão de FISCALIZAÇÃO que acompanhará toda a execução do objeto contratado. O início do fornecimento só poderá ocorrer após a efetivação do Contrato/Ordem de Execução de Serviço e em dia acordado com o representante ou Comissão de FISCALIZAÇÃO.

A presente Contratação deverá ser rigorosamente executada de acordo com este TERMO DE REFERÊNCIA, a Lei Nº 8.666 de 21 de Junho de 1993 (Licitações e Contratos Administrativos), as Normas Técnicas da ABNT, e, ainda, códigos, normas, leis e regulamentos dos órgãos públicos federais, estaduais ou municipais e das empresas concessionárias de serviços públicos que estejam em vigor e sejam referentes aos tipos de serviços aqui descritos.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJAPRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Farão parte dos elementos técnicos fornecidos pelo TJPA: Layouts arquitetônicos, especificações técnicas dos equipamentos e planilha com quantitativos.

A substituição e/ou revisão de quaisquer itens do objeto desta licitação, deve atender aos padrões de qualidade e segurança do fabricante. Os componentes de reposição devem ser originais, adequados e novos. A reposição de componentes que não atendam esta exigência, mesmo que mantenham as especificações técnicas do fabricante, só poderão ser utilizados com a aprovação do Fiscal do Contrato.

Qualquer modificação que se fizer necessária, durante a execução do serviço, deverá ser previamente comunicada e autorizada pela Fiscalização.

A Contratada deverá alocar todo o pessoal necessário e capacitado para execução do objeto, ficando sob sua exclusiva responsabilidade a observância da Legislação Trabalhista, Previdenciária e Civil, para o seu pessoal, bem como a adoção de medidas de segurança contra eventuais acidentes.

A contratada deverá adotar todos os meios necessários para conscientizar seus empregados a respeito dos riscos da COVID-19, adotando as medidas para evitar o contágio da doença, conforme legislação federal, estadual e municipal vigente.

A CONTRATANTE poderá fiscalizar o cumprimento das disposições legais ou regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, obedecendo as disposições legais e regulamentares vigentes, podendo exigir, a qualquer momento, que sejam adotadas pela CONTRATADA providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento do fornecimento, bem como suspender a execução dos serviços, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros.

A Nota Fiscal, o Certificado de Garantia, Manuais e demais documentos referentes ao fornecimento de componentes, instalação de equipamentos, máquinas e aparelhos, deverão ser entregues à FISCALIZAÇÃO por ocasião da entrega do serviço.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Será de responsabilidade da CONTRATADA qualquer tipo de dano e avaria aos serviços já realizados e a terceiros; abalos nos prédios do entorno (laterais e fundos), tais como: rachaduras, fissuras e outros.

A CONTRATADA ficará responsável pelo armazenamento dos componentes/materiais até o momento da instalação dos mesmos nos locais determinados, devendo a mesma arcar com os ônus decorrentes.

Não haverá interrupção das atividades internas dos prédios, então todos os cuidados deverão ser tomados para evitar danos aos servidores, à edificação existente e a terceiros, abalos nos prédios do entorno (laterais e fundos), tais como: rachaduras, fissuras e outros por ocasião da execução dos serviços, ficando o ônus dos reparos por conta da futura CONTRATADA.

Na Contratação devem estar inclusas as despesas de transporte dos componentes/materiais para o local de instalação, execução da alimentação elétrica e todos demais serviços que se fizerem necessários para que os equipamentos possam funcionar adequadamente.

Os materiais empregados e a execução dos serviços deverão obedecer:

- Às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem de produtos;
- Às normas técnicas mais recentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia); em especial: a NBR 5.410 – Instalações elétricas de baixa tensão; a NBR 16401-1 – Instalações de ar-condicionado;
- Às normas técnicas NBR 13971 da ABNT - set/1997;
- À Resolução RE09/2003-ANVISA e a Portaria 13.523/GM do Ministério da Saúde – ago/1998;
- Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial as seguintes: NR-6, Equipamentos de Proteção Individual – EPI, NR-10, Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, NR-18, Condições de Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção e NR-23, Proteção Contra Incêndios;
- À Resolução CONFEA nº 425/98 (Anotação de Responsabilidade Técnica - ART);
- Às publicações da ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), HVAC Systems Duct Design – SMACNA (Sheet Metal and Air Conditioning Contractor's National Association);



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPAPO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

- Às disposições legais federais, estaduais e municipais pertinentes;
- Aos regulamentos das empresas concessionárias de energia, água e esgoto.

Os serviços inerentes à execução do objeto contratual deverão ser embasados nas Normas e Legislação vigentes, inclusive as da ABNT, tendo por referência e orientação os títulos a seguir discriminados:

- NBR 16.401/2008 da ABNT: Instalações centrais de ar condicionado para conforto. Parâmetros básicos de projeto;
- Manutenção Programada;
- Norma NBR 19.004 da ABNT: Gestão da Qualidade e Elementos do Sistema da Qualidade- Diretriz
- Lei nº 10.295, de 17/10/2001;
- Decreto 4.059, de 19/12/2001;
- Portaria nº 14 do INMETRO, de 24/01/2006.

3.1.1. DESCRIÇÃO DO SISTEMA CENTRAL OBJETO DA CONTRATAÇÃO.

A) EQUIPAMENTOS: 02 Unidades Resfriador de Líquido *Carrier* com Condensação a ar, Compressores Parafusos e controle PRO-DIALOG PLUS.

1.0-CHILLER 01 - Unidade Resfriadora de Líquido, marca CARRIER com condensação a ar, compressores parafusos e controle PRO-DIALOG PLUS.

MODELO: 30GXB152226S 220VCA/3F/60HZ

SÉRIE: 2000B35958 (Ano de Fabricação 2000)

REFRIGERANTE: R134A

CARGA DE REFRIGERANTE: CIRCUITO "A": 75,00 kg/ CIRCUÍTO "B": 69,00 Kg

➤ **Estado de funcionamento atual (resumo):** Chiller com o circuito A1 (80,0TR) em funcionamento e o circuito B1 (66,0TR) inoperante.

- O compressor A1 não está incrementando o segundo estágio de carregamento por apresentar defeito na válvula solenoide e foi identificado mancha de óleo no flange de sucção do compressor, verificar possível vazamento.
- Realizado teste de isolamento elétrica das bobinas do compressor B1 e as mesmas estão com boa isolamento elétrica.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPAPO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

➤ **Principais reparos a serem realizados no Circuito A1 - Compressor A1: 06NA2250X7 CARLYLE 220V/3F.:** O compressor A1 não está incrementando o segundo estágio de carregamento por apresentar defeito na válvula solenoide e foi identificado mancha de óleo no flange de sucção do compressor, verificar possível vazamento:

- Substituir o anel de borracha (oring) da conexão de sucção do compressor.
- Substituir a válvula solenoide de carregamento do segundo estágio do compressor.
- Substituir os elementos filtrantes da linha de líquido.
- Proceder teste de estanqueidade com nitrogênio seco no lado de baixa e compressor (corrigir vazamentos, se necessário).
- Realizar processo de vácuo no lado de baixa e balancear a carga de refrigerante.
- Realizar inspeção e revisão nos circuitos elétricos de força, comando e controle.
- Inversor de frequência do circuito secundário de água gelada queimado.
- Proceder RUN TESTE e o star up do circuito e análise de desempenho dos compressores em operação.
- Realizar leituras dos parâmetros de funcionamento e emissão de relatório
- Prever todos os insumos necessários.

➤ **Principais reparos a serem realizados no Circuito B1 - Compressor B1: 06NA2209X7 CARLYLE 220V/3F.**

- Substituir os 03 (três) terminais do termostato interno.
- Substituir Solenoide de óleo.
- Substituir 01 solenóide de carregamento.
- Substituir o niple de óleo no topo do compressor.
- Substituir 01 bobina solenoide de carregamento.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

- Substituir os fusíveis (03 und) da seccionadora de força (Modelo: NH3-GL/GG 400A).
- Substituir contator KM3.1 do compressor (Modelo: 3TF51- 110V – SIEMENS).
- Substituir contadores KM3Y e KM3D do compressor (Modelo KM3Y: 3TF50 SIEMENS / Modelo KM3D: 3TF51 SIEMENS).
- Substituir contadores dos motores do condensador (04 und - Modelo: 3TF40 SIEMENS).
- Substituir Disjuntores motor dos motores do condensador (04 und - Modelo 3RV1011-1HA10- 5.5 a 8.0 A).
- Substituir o disjuntor motor KF73 da Bomba de óleo (Modelo: 3RV1011-1CA10- 1.8 a 2.5 A).
- Substituir Cabo da Válvula de expansão eletrônica EVX.
- Substituir os transdutores de pressão do circuito refrigerante: transdutor de alta, transdutor de baixa, transdutor de óleo e transdutor do economizer.
- Substituir conjunto bomba de óleo da pré-partida.
- Substituir Bobinas das Solenoides de refrigeração do compressor, sensor de temperatura de descarga e pressostato de alta do compressor.
- Substituir Sensor de Nível do reservatório de óleo.
- Substituir 02 motores do condensador.
- Substituir válvulas de serviço de tomada de pressão do evaporador e linha de líquido.
- Revisão da Placa Sinóptico com o display de sete segmentos.
- Substituir a carga de óleo do sistema (20 litros)
- Substituir os elementos filtrantes da linha de líquido, o filtro externo de óleo, o filtro interno de óleo do compressor.
- Reoperação da carga de óleo e refrigerante (R134a da marca Chemours);
- Prever todos os insumos necessários;
- Ajustes finais e relatórios de partida.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

➤ **Principais reparos a serem realizados no Quadro de Elétrico de Comando do Fórum Criminal e CAG do Anexo São João.**

- Substituir o Inversor de frequência de um circuito secundário, 25 HP-220V.
- Revisão no Quadro, ajuste de terminais e conectores.
- Substituir Válvula gaveta 4" (Niagara-Anexo São João) – 02 unidades
- Substituir Bomba Centrífuga KSB MegaNorm 57,7m³/h-10CV/220V/3F.

2.0-CHILLER 02 - Unidade Resfriadora de Líquido, marca CARRIER com condensação a ar, compressores parafusos e controle PRO-DIALOG PLUS.

MODELO: 30GXB152226S 220VCA/3F/60HZ

SÉRIE: 2900B47644 (Ano de Fabricação 2000)

REFRIGERANTE: R134A

CARGA DE REFRIGERANTE: CIRCUITO "A": 75,00 kg/ CIRCUÍTO "B": 69,00 Kg

➤ **Estado de funcionamento (resumo):** Chiller energizado com o circuito A2 (80,0TR) em funcionamento e o circuito B2 (66,0TR) inoperante.

- O compressor A2 está com baixo rendimento e apresenta mancha de óleo no flange de sucção do compressor, verificar possível vazamento.
- Compressor B2 está com defeito de avaria mecânica e se encontra com o circuito inoperante.

➤ **Principais reparos a serem realizados no Circuito A2 - Compressor 06NA2250X7NA-A00 CARLYLE 220V/3F.**

- Substituir 02 (dois) motores de condensação;
- Substituir 03 (três) terminais do termostato interno do compressor;
- Corrigir vazamento na carcaça do compressor;
- Substituir sensor de nível do reservatório de óleo;
- Substituir solenoide de óleo do compressor;
- Revisão da Placa Sinóptico com o display de sete segmentos.
- Substituir a carga de óleo do sistema (20 litros)



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJAPRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

- Substituir os elementos filtrantes da linha de líquido, o filtro externo de óleo, o filtro interno de óleo do compressor.
 - Reoperação da carga de óleo e refrigerante (R134a da marca Chemours);
 - Proceder RUN TESTE e o star up do circuito e análise de desempenho dos compressores em operação.
 - Prever todos os insumos necessários
 - Realizar leituras dos parâmetros de funcionamento e emissão de relatório.
- **Principais reparos a serem realizados no Circuito B2 - Compressor 06NA2209X7NA-A00 CARLYLE 220V/3F.**
- Substituir Compressor 06NA2209X7NA-A00 CARLYLE 220V/3F;
 - Revisão da Placa Sinóptico com o display de sete segmentos.
 - Substituir os transdutores de pressão do circuito refrigerante: transdutor de alta, transdutor de baixa, transdutor de óleo e transdutor do economizer.
 - Substituir conjunto bomba de óleo da pré-partida.
 - Substituir Bobinas das Solenoides de refrigeração do compressor, sensor de temperatura de descarga e pressostato de alta do compressor.
 - Substituir Sensor de Nível do reservatório de óleo.
 - Substituir válvulas de serviço de tomada de pressão do evaporador e linha de líquido.
 - Revisão da Placa Sinóptico com o display de sete segmentos.
 - Substituir a carga de óleo do sistema (20 litros);
 - Reoperação da carga de óleo e refrigerante (R134a da marca Chemours);
 - Proceder RUN TESTE e o star up do circuito e análise de desempenho dos compressores em operação;
 - Prever todos os insumos necessários;



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPAPO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

- Realizar leituras dos parâmetros de funcionamento e emissão de relatório.

Todas as peças fornecidas para reposição deverão ser novas, originais e garantidas pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses.

Incluso na presente Contratação, os serviços executados serão sem ônus adicionais, além do previsto nesse contrato, para o TJPA, na substituição de componentes e peças, elaboração de relatórios e execução da manutenção corretiva propriamente dita será de inteira responsabilidade da contratada, devendo isso estar previsto no valor global do contrato.

A presente Contratação consiste na reposição/substituição de peças necessárias para deixar os equipamentos novamente em perfeitas condições de funcionamento, devendo a empresa fornecer todo o material necessário.

3.1.2. ESCRITÓRIO REGIONAL

3.1.2.1. A contratada, por razões operacionais, deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, declaração de que irá implantar até 60 dias após assinatura do contrato escritório na região da cidade de Belém, estado do Pará, e ser credenciada para os serviços dos equipamentos especificados neste Termo de Referência.

3.2. Regime de execução do contrato

A presente contratação será executada sob o regime de execução indireta por empreitada por preço global. A opção por este regime é motivada por se buscar uma contratação de um sistema interligado às instalações existentes, com previsão do retorno do investimento em período determinado, não havendo usabilidade em um sistema parcialmente executado, logo o regime visa resguardar a administração quanto aos objetivos pretendidos.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

3.3. Das obrigações contratuais

3.3.1. Obrigações da CONTRATADA

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

3.3.1.2. A empresa deverá comprovar, por qualquer meio, ser autorizada do fabricante (CARRIER), de forma a preservar a garantia dos componentes instalados, podendo o pregoeiro a qualquer tempo diligenciar no curso da licitação a condição exigida.

3.3.1.3. A empresa deverá apresentar certificados de treinamento de instituições de notório reconhecimento na área de refrigeração do tipo expansão indireta para os seus colaboradores, engenheiros e mecânicos de Refrigeração.

3.3.1.4. Disponibilizar endereço, números de telefone fixo, telefone móvel, fax e e-mail que possibilitem contato imediato entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA.

3.3.1.5. Atender aos telefones informados na proposta, no horário de 08:00 às 16:00, bem como responder aos e-mails da fiscalização no prazo máximo de 48 horas úteis, cujo endereço eletrônico também deve ser disponibilizado em proposta. Quando a empresa se eximir em responder a e-mails ou atender aos telefones por 05 (cinco) dias consecutivos, o fiscal deverá certificar em expediente próprio as informações pertinentes, como hora e dia do contato e anexação dos e-mails, solicitando a abertura de processo administrativo para apuração de responsabilidade para eventual aplicação de penalidade.

3.3.1.6. Relatar ao CONTRATANTE a necessidade de quaisquer outros serviços não constantes no escopo das planilhas individuais de serviços, bem como comunicar ao CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade que venha a afetar o andamento dos trabalhos e prestar os esclarecimentos julgados necessários.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPAPRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

3.3.1.7. Fornecer materiais de primeira qualidade e utilizar ferramental e equipamentos adequados para o fornecimento contratado.

3.3.1.8. Executar os serviços que impliquem desligamentos de energia, e outros que possam comprometer o normal funcionamento dos serviços forenses, em dias e/ou horários em que não houver expediente, finais de semana ou feriados, sem ônus adicionais para o contratante.

3.3.1.9. Manter vínculo empregatício formal com seus empregados, sendo responsável pelo pagamento de salários e todas as demais vantagens, recolhimento de todos os encargos sociais e trabalhistas, além de seguros e indenizações, taxas e tributos pertinentes, bem como por quaisquer acidentes ou mal súbito de que possam ser vítimas, quando em serviço, na forma como a expressão é considerada na legislação trabalhista, ficando ressalvado que a inadimplência da CONTRATADA para com esses encargos não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto desta contratação.

3.3.1.10. Fixar, para os técnicos e supervisores, salário-base não inferior ao estipulado na Convenção Coletiva de Trabalho, além de outras vantagens previstas na legislação trabalhista.

3.3.1.11. Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ao serviço e demissão de empregados, que não terão em hipótese alguma qualquer relação de emprego com este Tribunal, sendo de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas e fiscais.

3.3.1.12. A CONTRADA deverá apresentar listagem dos profissionais que atenderão ao Tribunal quando do início dos serviços contratados. Na referida lista devem constar os nomes dos profissionais, CPF (Cadastro de Pessoa Física) e ocupação.

3.3.1.13. Substituir, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sempre que exigido pelo CONTRATANTE e independentemente de qualquer justificativa por parte deste, qualquer profissional integrante das



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

equipes de trabalho cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados inadequados, prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina ou ao interesse do Serviço Público.

3.3.1.14. Apresentar seus empregados, na execução dos serviços ora contratados, devidamente equipados com equipamentos de proteção individual, uniformizados, identificando-os através de crachás, com fotografia recente, nome e função, e exigir seu uso em local visível. A CONTRATADA não poderá repassar os custos de quaisquer dos itens de uniforme e dos equipamentos de proteção individual aos seus empregados.

3.3.1.15. Comprovar, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, a quitação das obrigações trabalhistas.

3.3.1.16. Fornecer todo o ferramental, equipamentos e EPI's necessários às execuções dos serviços, bem como treinamento adequado para seu uso e manuseio, atendendo a todas as normas de segurança do trabalho pertinentes.

3.3.1.17. Realizar limpeza final do local dos serviços e dar destino final apropriado aos resíduos, bem como remover equipamentos empregados nos serviços.

3.3.1.18. Todos os funcionários da empresa CONTRATADA que prestarem serviços nas dependências do CONTRATANTE deverão zelar pelo patrimônio público, bem como manter respeito para com os servidores e visitantes.

3.3.1.19. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir a suas expensas, no total ou em parte, os defeitos ou incorreções resultantes da má qualidade da execução dos serviços e/ou materiais empregados, no prazo máximo de 05 (cinco) dias.

3.3.1.20. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPAPO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

3.3.1.21. O recebimento definitivo dos serviços não isenta a empresa de responsabilidades futuras quanto à existência de vícios ocultos e/ou quanto à qualidade do serviço entregue.

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

3.3.1.23. Responder por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, por seus empregados, dolosa ou culposamente, nos locais de trabalho.

3.3.1.24. Executar diretamente o contrato, sem a transferência de responsabilidades ou subcontratações não autorizadas expressamente por este Tribunal de Justiça;

3.3.2. Obrigações do CONTRATANTE

3.3.2.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, por representante(s) especialmente designado(s) pela autoridade competente do CONTRATANTE, nos termos do art. 67 da Lei 8.666/93 e suas alterações;

3.3.2.2. Anotar em registro próprio informações acerca de falhas detectadas e comunicando à CONTRATADA as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas. E fixar prazo para as devidas correções;

3.3.2.3. Rejeitar, no todo ou em parte, as peças e/ou os serviços executados em desacordo com as exigências deste Termo de Referência;

3.3.2.4. Permitir acesso dos empregados da contratada às suas dependências, para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessários;

3.3.2.5. Contatar diretamente a CONTRATADA na ocorrência de qualquer incidente que mereça correção;

3.3.2.6. Efetuar os pagamentos dos serviços nos prazos e condições estabelecidos no edital;



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

3.3.2.7. Fornecer todos os esclarecimentos e informações que venham ser solicitados pela CONTRATADA;

3.3.2.8. Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias, garantindo o contraditório e a ampla defesa.

3.4. Da Dinâmica da execução

3.4.1. A execução do presente objeto se dará fornecimento de peças com manutenção corretiva, para o Sistema de Refrigeração do Tipo Expansão Indireta (Chiller) do Fórum Criminal da Capital, incluindo o Prédio Principal e Anexo São João.

3.4.2. Local de execução:

- Fórum Criminal da Capital: Rua Tomázia Perdigão, 310, Cidade Velha, Belém-PA;
- Anexo São João: Rua Tomázia Perdigão, 260, Cidade Velha, Belém-PA.

3.5. Dos instrumentos formais de solicitação de fornecimento dos bens e/ou de prestação de serviços e das demais formas de comunicação

3.5.1. A empresa vencedora da licitação será convocada através do documento denominado ORDEM DE SERVIÇO.

3.5.2. O recebimento da ORDEM DE SERVIÇO, para fins de contagem dos prazos estabelecidos para cumprimento do objeto se dará de duas formas:

3.5.3. Via correio eletrônico, que deve ser respondido de imediato indicando o recebimento da documentação: caso o CONTRATADO não responda à mensagem no prazo de 48 horas úteis será contabilizada a leitura automática ao fim do referido período.

3.5.4. Pessoalmente, devendo comparecer em até 48 horas úteis no endereço: Rua Dr. Malcher, 163, Cidade Velha, Belém, PA, no horário de 08:00 às 16:00. O comparecimento se dará após a solicitação da fiscalização, que será realizada por correio eletrônico ou via telefônica.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

3.6. Do Prazo de vigência do contrato

O prazo de vigência do contrato será de 20 (vinte) meses, prazo considerado que envolve o de fornecimento, o da instalação e o da garantia dos produtos/serviços.

3.7. Demais prazos

3.7.1. Prazo de entrega dos bens / execução dos serviços

O prazo para aquisição de componentes e instalação será de 180 (cento e oitenta) dias corridos, conforme o estabelecido na Ordem de Serviço, contados a partir da expedição da ordem de serviço à contratada, quando será gerado Termo Definitivo de Recebimento, o que não exime a CONTRATADA de reparar eventuais equívocos constatados posteriormente.

3.7.2. Prazo de garantia dos bens / serviços

O prazo de garantia dos bens/serviços é de 12 (doze) meses, a contar da data estabelecida no Termo de recebimento Definitivo do objeto, o qual será emitido após os devidos testes e aprovação pela fiscalização.

Em caso de defeito neste período, a Contratada deverá fornecer sem ônus para o Contratante ou para a empresa responsável pela manutenção, os serviços/peças para o retorno do sistema à normalidade.

3.8. Da Garantia contratual

A empresa a ser contratada é obrigada a prestar garantia no valor de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato a ser firmado, obedecendo às condições de aceitabilidade dispostas no mesmo instrumento.

Ressaltamos que, de acordo com o art. 56. parágrafo 1º da Lei 8.666/93, a escolha da modalidade de garantia (caução, seguro-garantia ou fiança bancária) fica a critério da empresa contratada.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

3.9. Do recebimento

3.9.1. Do recebimento provisório

Em caráter provisório, imediatamente após notificação pela empresa de que os serviços foram concluídos, ocasião em que será verificada a respectiva execução, acompanhada da assinatura do (s) servidor (es) designado (s) para esse fim.

Na hipótese de ser verificada impropriedade da execução do serviço, este será rejeitado, em todo ou em parte, a critério da FISCALIZAÇÃO responsável pelo acompanhamento, sendo a empresa imediatamente notificada a sanar as pendências no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após a verificação, com prejuízo ao pagamento pelo serviço.

A CONTRATADA deverá entregar e instalar os componentes/materiais sem qualquer custo adicional, incluindo o frete e descarregamento, ou seja, os produtos deverão ser descarregados pela CONTRATADA.

3.9.2. Do recebimento definitivo

Definitivamente, em até 15 (quinze) dias a contar do recebimento provisório, ocasião em que o equipamento ficará em teste e será feita a avaliação da qualidade e verificação da adequação do objeto contratado pelo (s) servidor (es) designado (s) para esse fim.

O TJPA rejeitará os produtos/serviços, no todo ou em parte, caso seja constatado que estão em desacordo com o contratado, obrigando-se a contratada a promover sua substituição sem qualquer ônus adicional, sujeitando-se, ainda, à cobrança de custas de depósito e à aplicação de eventuais penalidades, conforme o caso.

Considerando que o Sistema de Refrigeração do tipo Expansão Indireta (Chiller) do Fórum Criminal do TJPA, incluindo o Prédio Principal e Anexo São João, são atendidos através de contrato de manutenção continuada, a empresa mantenedora do mencionado sistema, participará do recebimento provisório e recebimento definitivo em conjunto com a fiscalização TJPA, para comprovação do perfeito funcionamento do sistema ao final do serviço.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

3.10. Da forma de pagamento

O pagamento será efetuado de acordo com a nota fiscal de serviços/fornecimento, com prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados da data do atesto da execução dos serviços na nota fiscal, após verificada a conformidade da execução e documentação respectiva, através de crédito em conta corrente, mediante a apresentação de nota fiscal/fatura emitida pela EMPRESA em correspondência ao objeto executado.

A nota fiscal ou fatura deverá vir acompanhada obrigatoriamente dos comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista, demonstrada através de consulta on-line ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e ao site da Justiça do Trabalho competente ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº. 8.666/1993, bem como dos relatórios de execução dos serviços acompanhadas das respectivas OS's.

Constatando-se a situação de irregularidade da CONTRATADA no SICAF, serão tomadas as medidas previstas no artigo 31, da Instrução Normativa nº3, de 26 de abril de 2018.

No ato do pagamento será verificado se a contratada possui pendências quanto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, incluída a regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a regularidade perante a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas).

Constatada a situação de irregularidade em quaisquer das certidões, a empresa estará sujeita a aplicação das penalidades estabelecidas em Lei, bem como, a rescisão contratual.

Poderá o TJPA descontar o valor correspondente aos danos a que a empresa der causa das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial.

O TJPA poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes às multas ou a indenizações devidas pela empresa, nos termos deste contrato.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Nenhum pagamento isentará a empresa das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do material/equipamento.

Para efeito de pagamento, o TJPA procederá às retenções tributárias e previdenciárias previstas na legislação em vigor, aplicáveis a este instrumento.

No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a empresa não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo TJPA, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga; e

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$I = (TX/100) \times \frac{365}{365} = (6/100) \times \frac{365}{365} = 0,0001644$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

3.11. Classificação orçamentária com a indicação da fonte do recurso do orçamento do órgão e a indicação da nota de reserva

- Nota de Reserva: 2022/294;
- Programa de Trabalho:
04.102.02.061.1417.8644 - Reforma e manutenção de prédios do Poder Judiciário - 1º Grau;
- Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00.00.00.00;
- Fonte de Recurso: 0118.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

3.12. Da transferência de conhecimento

Não se aplica, pois, a contratação em tela não requer que o Tribunal de Justiça do Estado do Pará – TJPA detenha quaisquer conhecimentos específicos para que haja uma eventual transferência de conhecimentos ou capacitação da empresa Contratada.

3.13. Dos direitos de propriedade intelectual e autoral

Não se aplica. A Contratação em tela não vislumbra a aplicação dos Direitos de Propriedade Intelectual e Autoral.

3.14. Da qualificação técnica do profissional

A contratada será responsável por dimensionar sua equipe técnica conforme o item “2.3.1.3. Capacidade técnico-profissional”, bem como, com outras qualificações que achar necessárias a fim de suprir com eficiência e eficácia todos os serviços relacionados nesse Termo de Referência.

3.15. Os papéis a serem desempenhados pelos principais atores do órgão e da contratada

PAPEL	ENTIDADE	RESPONSABILIDADE
Equipe de Apoio da Contratação	TJPA	Equipe responsável por subsidiar a área de licitações em suas dúvidas, respostas aos questionamentos, recursos e impugnações, bem como na análise e julgamento das propostas.
Equipe de Gestão e Fiscalização do Contrato	TJPA	Equipe composta pelo gestor do contrato, responsável por gerir a execução contratual, e pelos fiscais



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

		demandante, técnico e administrativo, responsáveis por fiscalizar a execução contratual.
Fiscal Demandante do Contrato	TJPA	Servidor representante da área demandante da contratação, indicado pela referida autoridade competente, responsável por fiscalizar o contrato quanto aos aspectos funcionais do objeto, inclusive em relação à aplicação de sanções.
Fiscal Técnico do Contrato	TJPA	Servidor representante da área técnica, indicado pela respectiva autoridade competente, responsável por fiscalizar o contrato quanto aos aspectos técnicos do objeto, inclusive em relação à aplicação de sanções.
Fiscal Administrativo do Contrato	TJPA	Servidor representante da Secretaria de Administração, indicado pela respectiva autoridade, responsável por fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos da execução, especialmente os referentes ao recebimento, pagamento, sanções, aderência às normas, diretrizes e obrigações contratuais.
Gestor do Contrato	TJPA	Servidor com atribuições gerenciais, técnicas ou operacionais relacionadas ao processo de gestão



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

		do contrato, indicado por autoridade competente do órgão.
Preposto	Contratada	Funcionário representante da empresa contratada, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto ao órgão contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

Integrante demandante

Nome: Valter Mendes Ferreira Júnior

Matrícula: 40320

Telefone: 3225-3339

E-mail: valter.junior@tjpa.jus.br

Integrante técnico

Nome: Claudio Ormino Silva dos Santos

Matrícula: 194930

Telefone: 3225-3339

E-mail: claudio.ormindo@tjpa.jus.br

Integrante administrativo

Nome: Ricardo da Silva Lacerda

Matrícula: 16230-2

Telefone:

E-mail: ricardo.lacerda@tjpa.jus.br

Equipe de gestão e fiscalização da contratação

Gestor do Contrato

Nome: Valter Mendes Ferreira Júnior

Matrícula: 40320



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPAPRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Telefone: 3225-3339

E-mail: valter.junior@tjpa.jus.br

Fiscal Técnico/Demandante*

Nome: Claudio Ormino Silva dos Santos

Matrícula: 194930

Telefone: 3225-3339

E-mail: claudio.ormindo@tjpa.jus.br

Fiscal Técnico/Demandante Substituto

Nome: Frank Ferdinando Loureiro Da Silva

Matrícula: 16166-7

Telefone:

E-mail: frank.silva@tjpa.jus.br

*Considerando que se trata de simples Contratação de competência da Secretaria de Engenharia, optou-se por unir as funções da fiscalização demandante e técnica.

3.16. Das sanções e multas

Pela inexecução total ou parcial e pelo descumprimento de qualquer das obrigações previstas neste Termo de Referência serão aplicadas as penalidades previstas no instrumento convocatório, com as seguintes multas:

a) 0,5% (cinco décimos por cento) por dia, sobre o valor da ORDEM DE SERVIÇO em mora, no caso de atraso injustificado no início ou na conclusão do serviço, limitada a incidência a 10 (dez) dias corridos;

a.1) No caso de atraso injustificado no início ou na conclusão do serviço, por prazo superior a 10 (dez) dias corridos, com a aceitação do objeto pela fiscalização, será aplicada multa de 10% (dez por cento), sobre o valor da ORDEM DE SERVIÇO em mora;



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

a.2) No caso de atraso injustificado para o início ou para a conclusão do serviço, por prazo superior a 10 (dez) dias corridos, com a não aceitação do objeto pela fiscalização, será aplicada a multa estabelecida na alínea "e" ou "f", conforme o caso;

b) 0,5% (cinco décimos por cento) por dia, sobre o valor dos serviços recusados, no caso de atraso injustificado para refazê-los, limitada a incidência a 5 (cinco) dias corridos;

b.1) No caso de atraso injustificado para refazer os serviços recusados, por prazo superior a 5 (cinco) dias corridos, com aceitação do objeto pela fiscalização, será aplicada multa de 5% (cinco por cento), sobre o valor do serviço recusado;

b.2) No caso de atraso injustificado para refazer os serviços recusados, por prazo superior a 5 (cinco) dias corridos, com a não aceitação do objeto pela fiscalização será aplicada a penalidade estabelecida na alínea "e" ou "f", conforme o caso;

c) 0,05% (cinco centésimos por cento), sobre o valor global do contrato, no caso de descumprimento de quaisquer itens deste Termo de Referência e de seus anexos não previstos nas alíneas "a" e "b", aplicada por ocorrência;

d) 0,1% (um décimo por cento), sobre o valor global do contrato, no caso de descumprimento de quaisquer itens deste Termo de Referência não previstos nas alíneas "a" e "b", após reincidência, formalmente notificada pelo CONTRATANTE, aplicada por ocorrência;

e) 15% (quinze por cento), sobre o valor da ORDEM DE SERVIÇO, no caso de inexecução parcial da obrigação assumida;

f) 20% (vinte por cento), sobre o valor da Ordem de Serviço, no caso de inexecução total da obrigação assumida;

g) 10% (dez por cento), sobre o valor global do contrato, na hipótese da licitante vencedora se recusar a assinar o contrato ou retirar/receber a ORDEM DE SERVIÇO.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPAPO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

4. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- 4.1. A empresa interessada em participar da licitação poderá, caso julgue necessário, através de seu (s) técnico (s), realizar visita e vistoria, nos prédios do TJPA onde serão realizados os serviços descritos neste Termo de Referência, a fim de conhecer o local, dimensões e instalações, objetivando o perfeito conhecimento, avaliação e dimensionamento das condições existentes e características da infraestrutura e das instalações, para a correta execução do objeto deste termo.
- 4.2. A vistoria técnica é facultativa, porém cabe ao contratado a responsabilidade de assumir eventuais prejuízos causados pela opção de não a realizar.
- 4.3. A visita e vistoria de caráter não obrigatório, prevista acima, e os elementos técnicos que serão fornecidos pelo TJPA são suficientes para que os levantamentos necessários (quantitativo de materiais a serem adquiridos e serviços a serem realizados) e elaboração da proposta comercial possam ser executados com exatidão, de modo a não incorrer em eventuais pretensões de acréscimos de serviços e preços. Não serão aceitas reclamações posteriores sob a alegação de aumento de serviços.
- 4.4. A visita referida no parágrafo anterior, de caráter não obrigatório, poderá ser realizada até o último dia útil anterior à sessão de abertura deste certame, no horário de 08:00 às 14:00, no Fórum Criminal de Belém, localizado à Rua Tomázia Perdigão, 260, bairro Cidade Velha, CEP: 66020-280, estado do Pará.
- 4.5. Itens nos modelos de propostas:
 1. Razão Social:
 2. Número do CNPJ:
 3. Endereço completo com CEP:
 4. Fone/Celular:
 5. Outros (correio eletrônico, caixa postal, etc.):
 6. Banco/Nome e n. da Agência/Conta Corrente:
 7. Responsável legal para assinatura do instrumento de contratação:



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

8. Validade da Proposta: 90 dias.

9. OBJETO: Aquisição de Peças com Instalação e Garantia para o Sistema de Refrigeração do tipo Expansão Indireta (Chiller) do Fórum Criminal do TJPA, incluindo o Prédio Principal e Anexo São João.

PROPOSTA COMERCIAL – LOTE ÚNICO				
Aquisição de Peças com Instalação e Garantia para o Sistema de Refrigeração do tipo Expansão Indireta (Chiller) do Fórum Criminal do TJPA, incluindo o Prédio Principal e Anexo São João.	CHILLER 01 - CIRCUITO A	QTD	\$UNT	\$TOTAL
	Anel de borracha sucção compressor kk71ew354	01 und		
	Anel de borracha economizer compressor kk71ew223	01 und		
	Anel de borracha descarga compressor kk71ew234	01 und		
	Válvula solenoide de capacidade 06na 660 00 Carlyle	01 und		
	Elemento filtro interno +o ring comp paraf. 06na	01 und		
	Filtro de óleo externo 30gx	01 und		
	Elemento filtrante danfoss 48dc	02 und		
	Nitrogênio (10m³)	01 und		
	Inversor de frequência 25CV-220V-3F	01 und		
	Refrigerante R134a certificado (Chemours) 13,6 kg	02 und		
	Válvula gaveta 4" (Niagara-Anexo São João)	02 und		
	Bomba Centrífuga KSB 75,60m³/h MegaNorm 5,0HP - 1730RPM/220V/3F (Primária Criminal)	01 und		
	Bomba Centrífuga KSB MegaNorm 57,7m³/h-10CV/220V/3F (Anexo São João)	01 und		
	SUB-TOTAL 1			
	CHILLER 01 – CIRCUITO B	QTD.		
	Anel de borracha tampa traseira compressor 06na	01 und		
	Anel de borracha economizer compressor kk71ew223	01 und		
	Anel de borracha descarga compressor kk71ew234	01 und		
	Terminal de conexão termostato interno compressor 06na	03 und		
	Válvula solenoide de capacidade 06na 660 00 Carlyle	01 und		
	Solenoide de óleo g8tb0884 / 06na660001carlyle	01 und		
	Nipple latão conexão óleo compressor 06na	01 und		
	Transdutor de pressão alta	01 und		
	Transdutor pressão baixa	01 und		
	Transdutor pressão óleo	01 und		
	Transdutor pressão economizer	01 und		
	Bomba de óleo da pré-partida	01 und		
	Bobina solenoide 24vca	03 und		
	Sensor temperatura descarga	01 und		
	Pressostato alta rearme manual	01 und		
	Detector nível de óleo	01 und		



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPA PRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Válvula serviço tanque ¼ saex1/4 npt	02 und		
Óleo para chiller carrier 30gx circuito b (20l)	01 und		
Elemento filtro interno +o ring comp paraf. 06na	01 und		
Filtro de óleo externo 30gx	01 und		
Elemento filtrante danfoss 48dc	02 und		
Nitrogênio 10m³	02 und		
Refrigerante r134a certificado 13.6 kg	06 und		
Fusível NH3-GL/GG 400A	03 und		
Contator 3TF51- 110V – Siemens	01 und		
Contator 3TF50 siemens	01 und		
Contator 3TF51 siemens	01 und		
Contator tripolar 3TF40 siemens	04 und		
Disjuntor motor 3rv1011-1ha10- 5.5 a 8.0 A siemens	04 und		
Disjuntor motor 3rv1011-1ca10- 1.8 a 2.5A siemens	01 und		
Cabo da válvula expansão eletrônica carrier - exv	01 und		
Troca de rolamentos e retentores do motor condensador	04 und		
Revisão-placa display sinóptico carrier 30GX Pro dialog fase 2	01 und		
SUB-TOTAL 2			
CHILLER 02 – CIRCUITO A	QTD		
Terminal de conexão termostato interno compressor 06na	03 und		
Solenoide de óleo g8tb0884/06na660001carlyle	01 und		
Detector nível de óleo	01 und		
Válvula serviço tanque ¼ saex1/4 npt	02 und		
Óleo para chiller carrier 30GX circuito a	20 lt		
Elemento filtro interno +o ring comp paraf. 06na	01 und		
Filtro de óleo externo 30gx	01 und		
Elemento filtrante danfoss 48dc	02 und		
Nitrogênio 10m³	02 und		
Refrigerante R134a (Certificado 13.6 kg – Chemours)	03 und		
Troca de rolamentos e retentores do motor condensador	04 und		
Revisão-placa display sinóptico carrier 30GX Pro dialog fase 2	01 und		
SUB-TOTAL 3			
CHILLER 02 – CIRCUITO B	QTD		
Compressor 06NA2209X7NA-A00 CARLYLE 220V/3F	01 und		
Solenoide de óleo g8tb0884/06na660001carlyle	01 und		
Detector nível de óleo	01 und		
Válvula serviço tanque ¼ saex1/4 npt	02 und		
Óleo para chiller carrier 30GX circuito A	20 lt		
Elemento filtro interno +o ring comp paraf. 06na	01 und		





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Fluido de limpeza do sistema-Ecomate (10,5Kg)	10 und		
Filtro de óleo externo 30gx	01 und		
Elemento filtrante danfoss 48dc	02 und		
Nitrogênio 10m³	02 und		
Refrigerante R134a (Certificado 13.6 kg – Chemours)	03 und		
Troca de rolamentos e retentores do motor condensador	04 und		
Revisão-placa display sinóptico carrier 30GX Pro dialog fase 2	01 und		
	SUB-TOTAL 4		
	TOTAL GERAL R\$		

Informar marca;

Informar Valor Unitário;

Informar especificação dos equipamentos;

Informar que a proponente se obriga a cumprir todos os termos do presente Termo de referência.

Declaro que, nos preços cotados, estão inclusas todas as despesas, tais como impostos, taxas, contribuições ou obrigações trabalhistas, fiscais, previdenciárias, transporte, embalagens e outros gravames que possam incidir sobre o objeto lícitado.

Atenciosamente,

Local e Data

Nome e assinatura do representante legal da empresa RG: CPF

Belém, 31 de março de 2022.



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



T:JPAPRO202201001V01





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Valter Mendes Ferreira Júnior – mat. 4032-0

Integrante Demandante

Cláudio Ormindo Silva dos Santos – mat. 194930

Integrante Técnico

Ricardo da Silva Lacerda – mat. 16230-2

Integrante administrativo



Assinado com senha por CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA, VALTER MENDES FERREIRA JUNIOR e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3156248.21614787-4811 - para a consulta à autenticidade em <http://siga10-n01:8080/sigaex/public/app/autenticar?n=3156248.21614787-4811>
Documento gerado por LUIGGI DE AZEVEDO MAGRINELLI *Data e hora: 03/11/2022 16:19



TJPAPRO202201001V01

