

Estudo Técnico Preliminar 28/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 63201.001118/2025-75

2. Descrição da necessidade

2.1. O Centro de Apoio a Sistemas Operativos (CASOp), na qualidade de OM Líder do evento 33 CTPL 2025, necessita da contratação de um serviço especializado para instalação e fornecimento de aparelhos de ar-condicionado, visando atender às necessidades iniciais das diversas Organizações Militares (OM) apoiadas pelo Centro de Intendência da Marinha em Niterói (CeIMNi).

O objetivo principal é melhorar as condições do ambiente de trabalho, proporcionando um espaço climatizado que garanta o conforto e bem-estar dos militares e servidores civis deste Centro e das Organizações Militares apoiadas (OMAp). Além disso, a climatização adequada contribuirá para assegurar o funcionamento ideal dos equipamentos de TI, evitando superaquecimento e possíveis falhas operacionais.

Adicionalmente, a aquisição de aparelhos de ar-condicionado com eficiência energética permitirá a redução dos custos operacionais, ao mesmo tempo em que substituirá equipamentos que apresentam sinais de deterioração devido ao longo tempo de uso.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Intendência	1ºSG DT GLEISON DE SOUSA MELO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO	SO-MO SILVIO ALISSON FELIX DA SILVA
Divisão de Intendência	1ºSG-CP EVANDRO RODRIGO CALADO DOS SANTOS

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A contratação deverá ser realizada por meio de licitação, na modalidade pregão eletrônico, com fundamento no inciso I do artigo 28 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

4.2. Os requisitos necessários para o atendimento da necessidade são:

4.2.1 Os serviços são considerados de natureza comum e não continuada, pois se entende que a prestação de um serviço específico ocorrerá em um período predeterminado.

4.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

4.4. A CONTRATADA deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual.

4.5. Todos os trabalhadores deverão estar uniformizados e munidos dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para cada tipo de atividade – como botas, capacetes, luvas, óculos, entre outros. Faz parte desse item toda a sinalização, barreiras, e demais Equipamentos de Proteção Coletiva, exigíveis por norma, que visem preservar a segurança dos empregados e a de terceiros; e

4.6. Os serviços deverão atender, aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança usualmente chamadas “normas técnicas” e elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT,

eventualmente existentes, nos termos da Lei 4.150 de 1962.

4.7. A CONTRATADA deverá apresentar declaração de que se responsabilizará, sem nenhum custo para à Marinha do Brasil e órgãos participantes e no que couber, pela aplicação dos critérios de sustentabilidade ambiental dispostos acima, conforme a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010, nos moldes do ANEXO VIII.

4.8. Outrossim, a empresa CONTRATADA adotará as seguintes práticas de sustentabilidade no fornecimento dos itens, quando couber:

4.8.1. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

4.8.2. Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

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

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

4.8.5. Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e

4.8.6. A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 –

Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.

4.9. Fornecimento de Equipamentos:

4.9.1. Devem ser fornecidos aparelhos de ar-condicionado do tipo split e janela, com capacidades variadas pré estabelecida pelo setor requisitante e de acordo com o dimensionamento térmico necessário para cada ambiente do CASOP.

4.9.2. Os aparelhos devem possuir selo de eficiência energética, preferencialmente com classificação A no INMETRO, para assegurar a economia de energia.

4.9.3. Considerando a necessidade de um ambiente de trabalho tranquilo e silencioso, os equipamentos devem ser de modelos que operem com baixos níveis de ruído.

4.10. Instalação:

4.10.1. A instalação deve incluir todos os serviços necessários, como fixação das unidades internas e externas, ligação elétrica, instalação de tubulações e dutos, e drenagem.

4.10.2. Todos os procedimentos de instalação devem estar em conformidade com as normas de segurança vigentes e as especificações técnicas recomendadas pelos fabricantes dos aparelhos.

4.10.3. Após a instalação, devem ser realizados testes operacionais para garantir que os aparelhos estejam funcionando corretamente e ajustados às condições ideais de operação.

4.10.4. Os serviços de manutenção devem ser oferecidos com garantia mínima de 12 meses, incluindo cobertura para peças e mão-de-obra.

4.11. Documentação e Relatórios:

4.12. A empresa contratada deve fornecer relatórios detalhados de todas as atividades realizadas, incluindo instalação, manutenção e testes operacionais.

4.13. Devem ser emitidos certificados de conformidade com as normas técnicas e de segurança, garantindo que todas as etapas foram executadas de acordo com os padrões exigidos.

5. Levantamento de Mercado

5.1. No levantamento de mercado para contratação de serviço de instalação com fornecimento de aparelhos de ar-condicionado, foram analisadas as alternativas possíveis, quanto à viabilidade técnica e econômica, que melhor estivessem alinhadas às especificidades logísticas para atender as necessidades iniciais das diversas Organizações Militares (OM) apoiadas pelo Centro de Intendência da Marinha em Niterói (CeIMNi).

5.2. Para tal, a fim de evitar a concentração de mercado e visando a ampliação da competição, desde que atendidos os parâmetros de qualidade necessários ao provimento de alimentação, a Equipe de Planejamento buscou o máximo de informações acerca do objeto para apreender tudo que o envolve a contratação.

5.3. Destarte, para suprir as necessidades demandadas em qualidade, custo, tempo e operacionalização, tem-se que para a contratação pretendida há mercado amplo de itens nacionais para pronta entrega, com capacidade de fornecimento no prazo de entrega estipulado; quanto aos critérios de execução, medição e fiscalização, encontram-se pormenorizados no Termo de Referência.

5.4. Evidencia-se a opção pelo emprego do Pregão, sob a forma eletrônica utilizando o Sistema de Registro de Preços (SRP), regulamentado pelo Decreto nº 11.492/2023, haja vista que os bens pretendidos visa atender mais de 30 (trinta) Organizações Militares apoiadas (OMAp) pelo centro de Intendência.

Desta forma, enquadrarem-se nas situações elencadas nos incisos I a III do art. 3º, a saber:

"Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;

II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;

III - quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;

IV - quando for atender a execução descentralizada de programa ou projeto federal, por meio de compra nacional ou da adesão de que trata o § 2º do art. 32; e

V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração."

5.5. Pelo acima exposto, explicita-se então: a necessidade de contratações frequentes; é mais conveniente a aquisição dos bens com previsão de entregas parceladas ou ainda, a contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa; há atendimento a mais de uma Organização Militar e não é viável a definição prévia do quantitativo certo a ser demandado pela Administração.

5.6. Elenca-se as seguintes vantagens para a Administração com o advento do SRP e as futuras empresas contratadas:

5.6.1.1.Economia:

5.6.1.1.1. Redução no número de licitações, pois com uma licitação compram-se apenas as quantidades necessárias e nas ocasiões próprias;

5.6.1.1.2.Redução dos gastos com manutenção de estoques e principalmente evitando perda de bens deterioráveis; e

5.6.1.1.3.Economia de escala.

5.6.1.2.Segurança no abastecimento pois o prazo de entrega é previamente determinado.

5.6.1.3.Garantia de preço justo pois será acompanhado e avaliado, com frequência, junto ao mercado fornecedor.

5.6.1.4.Agilidade, evidenciada no princípio da celeridade, celebrado no inciso LXXVIII do art. 5º da CF/88, sendo assegurado a todos, no âmbito judicial e administrativo, a razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade de sua tramitação, uma vez que várias licitações são substituídas por uma única e a proposta firmada fica à disposição da administração, para quando desejar adquirir, e quantas vezes precisar (dentro dos limites estabelecidos).

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Os serviços contemplados neste ETP, e que farão parte do certame, consistem no fornecimento e na instalação de condicionadores de ar dos tipos split e janela, a serem executados conforme as especificações e rotinas estabelecidas neste ETP e no respectivo Termo de Referência

6.2. A Solução mais apropriada à satisfação da necessidade é a aquisição de aparelhos de ar-condicionado tipo split, conforme os requisitos especificados neste ETP, através de licitação por meio de formalização de atas de registro de preços a partir de licitação realizada pela entidade, na modalidade pregão, sob o critério de julgamento menor preço. Isto permitirá a aquisição das quantidades planejadas, de forma parcelada durante um ou dois anos, evitando novas licitações em curto espaço de tempo e, conseqüentemente, retrabalho. Também poderá beneficiar o planejamento financeiro da instituição diante da possibilidade de prorrogação das atas por mais 1 ano.

6.3. Fornecimento dos aparelhos de ar condicionado

6.3.1. Os equipamentos deverão ser novos e entregues acondicionados adequadamente em suas embalagens originais lacradas e deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos equipamentos descontinuados ou fora de linha de produção do fabricante. Os equipamentos deverão ser fornecidos com todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e funcionamento, incluindo a documentação técnica completa e atualizada, como manuais, guias de instalação e outros pertinentes.

6.3.2. Será exigida garantia de, no mínimo 12 (doze) meses a partir do recebimento definitivo do serviço, sendo os primeiros 90 (noventa) dias de garantia legal na forma que os fabricantes disponibilizarem para todo o mercado e os demais, caso o fabricante não forneça, pela CONTRATADA. Será obrigatória a entrega do termo de garantia do fabricante com cada item fornecido; e a eventual contratada se responsabilizará pelos vícios e danos decorrentes do objeto.

6.3.3. Os produtos eventualmente adquiridos também deverão possuir rede de assistência técnica autorizada no estado do Rio de Janeiro, já que a distribuição dos equipamentos Ocorrerá no nesse estado; a fim de permitir a adequada utilização da garantia, ou para assegurar a execução de eventuais manutenções corretivas futuras.

6.3.4. A garantia dos equipamentos e serviços é necessária para que satisfaça o interesse público, garantindo a proteção mínima necessária contra falhas/defeitos ao longo do período estabelecido, e assegurando o direito à administração, sem ônus, de reparo, troca, assistência técnica e/ou qualquer outro tipo de solução que atenda a necessidade da autarquia.

6.4. Instalação:

6.4.1. Será de responsabilidade da Contratada o fornecimento dos materiais de consumo necessários à execução dos serviços, tais como: materiais de limpeza, de lubrificação, estopas, soldas, espumas para vedação, produtos de pinturas, nitrogênio, oxigênio, acetileno, gás fréon, etc.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa das quantidades levou em consideração as demandas das 35 Organizações Militares Apoiadas (OMAp), que foram evidenciadas no Documentos de Formalização da Demanda enviadas pelas OM, no qual foi baseada como justificativa para o estabelecimento é das quantidades totais, constantes no Termo de Referência do atual processo.

7.2. Ademais, cada órgão apoiado encaminhou a sua demanda de forma individualizada, cabendo à estes a responsabilidade pelos quantitativos informados.

ITEM	DESCRIÇÃO	UF	QTDE TOTAL
GRUPO 1			
1	APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 9.000 BTU, TENSÃO 220 V, TIPO SPLIT HI WALL, MODELO FANCOLETE HIDRÔNICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 CONTROLE REMOTO S/FIO, INVERTER	UN	140
2	SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 9.000 BTU, EM LOCAL A SER DEFINIDO PELA ORGANIZAÇÃO MILITAR, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMO, POR EXEMPLO, TUBOS DE COBRE, ISOLAMENTOS TÉRMICOS, FITA SILVER TAPE, CABOS PP 4 VIAS DE 2,5 MM, TUBO PVC, CARGA DE GÁS, SUPORTE DE AÇO INOXIDÁVEL, DENTRE OUTROS. ALÉM DISSO, REALIZAR A APLICAÇÃO DE VÁCUO NO SISTEMA, SERVIÇO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS DE REFRIGERAÇÃO, ESGOTO (DRENO) E BASE PARA FIXAÇÃO. CONSIDERANDO UMA DISTÂNCIA LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA DE ATÉ 6 METROS.	SV	149
	COMPLEMENTAÇÃO DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 9.000 BTU, CASO A METRAGEM		

3	LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA ULTRAPASSE 6 METROS E VÁ ATÉ 10 METROS.	SV	138
GRUPO 2			
4	APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 10.000 BTU, TENSÃO 127/220 V , FREQUÊNCIA 60 HZ, TIPO CONTROLE MECÂNICO/COMPRESSOR ROTATIVO/3 VELOCIDADE, MODELO JANELA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 COM SELO PROCEL	UN	85
5	SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 10.000 BTU, EM LOCAL A SER DEFINIDO PELA ORGANIZAÇÃO MILITAR, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMO, POR EXEMPLO, TUBOS DE COBRE, ISOLAMENTOS TÉRMICOS, FITA SILVER TAPE , CABOS PP 4 VIAS DE 2,5 MM, TUBO PVC, CARGA DE GÁS, SUPORTE DE AÇO INOXIDÁVEL, DENTRE OUTROS. INCLUSO SERVIÇO DE ALVENARIA COM ESTRUTURAÇÃO INTERNA DO BURACO.	SV	82
GRUPO 3			
6	APARELHO AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI WALL, MODELO SPLIT INVERTER, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 12.000 BTU/H, TENSÃO 220 V, FREQUÊNCIA 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 CONTROLE REMOTO S/FIO, QUENTE/FRIO, SELO PROCEL, GARANTIA 1 ANO	UN	264
7	SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI WALL, MODELO SPLIT INVERTER, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 12.000 BTU/H EM LOCAL A SER DEFINIDO PELA ORGANIZAÇÃO MILITAR, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMO, PO R EXEMPLO, TUBOS DE COBRE, ISOLAMENTOS TÉRMICOS, FITA SILVER TAPE , CABOS PP 4 VIAS DE 2,5 MM, TUBO PVC, CARGA DE GÁS, SUPORTE DE AÇO INOXIDÁVEL, DENTRE OUTROS. ALÉM DISSO, REALIZAR A APLICAÇÃO DE VÁCUO NO SISTEMA, SERVIÇO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS DE REFRIGERAÇÃO, ESGOTO (DRENO) E BASE PARA FIXAÇÃO. CONSIDERANDO UMA DISTÂNCIA LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA DE ATÉ 6 METROS.	SV	281
8	COMPLEMENTAÇÃO DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, TIPO SPLIT HI WALL, MODELO SPLIT INVERTER, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 12.000 BTU/H CASO A METRAGEM LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA ULTRAPASSE 6 METROS E VÁ ATÉ 10 METROS.	SV	271
GRUPO 4			
9	APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 18.000 BTU/H, TENSÃO 220 V, FREQUÊNCIA 60 HZ, TIPO SPLIT	UN	252
	SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 18.000 BTU/H, EM LOCAL A SER DEFINIDO PELA ORGANIZAÇÃO MILITAR, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMO, PO R EXEMPLO, TUBOS DE COBRE, ISOLAMENTOS		

10	TÉRMICOS, FITA SILVER TAPE , CABOS PP 4 VIAS DE 2,5 MM, TUBO PVC, CARGA DE GÁS, SUPORTE DE AÇO INOXIDÁVEL, DENTRE OUTROS. ALÉM DISSO, REALIZAR A APLICAÇÃO DE VÁCUO NO SISTEMA, SERVIÇO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS DE REFRIGERAÇÃO, ESGOTO (DRENO) E BASE PARA FIXAÇÃO. CONSIDERANDO UMA DISTÂNCIA LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA DE ATÉ 6 METROS.	SV	256
11	COMPLEMENTAÇÃO DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 18.000 BTU/H, CASO A METRAGEM LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA ULTRAPASSE 6 METROS E VÁ ATÉ 10 METROS.	SV	248
GRUPO 5			
12	APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 22.000 BTU, TENSÃO 220 V, TIPO SPLIT, MODELO SPLIT INVERTER, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 COM CONTROLE REMOTO	UN	174
13	SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 22.000 BTU, EM LOCAL A SER DEFINIDO PELA ORGANIZAÇÃO MILITAR, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMO, PO R EXEMPLO, TUBOS DE COBRE, ISOLAMENTOS TÉRMICOS, FITA SILVER TAPE , CABOS PP 4 VIAS DE 2,5 MM, TUBO PVC, CARGA DE GÁS, SUPORTE DE AÇO INOXIDÁVEL, DENTRE OUTROS. ALÉM DISSO, REALIZAR A APLICAÇÃO DE VÁCUO NO SISTEMA, SERVIÇO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS DE REFRIGERAÇÃO, ESGOTO (DRENO) E BASE PARA FIXAÇÃO. CONSIDERANDO UMA DISTÂNCIA LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA DE ATÉ 6 METROS.	SV	176
14	COMPLEMENTAÇÃO DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 22.000 BTU, CASO A METRAGEM LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA ULTRAPASSE 6 METROS E VÁ ATÉ 10 METROS.	SV	173
GRUPO 6			
15	APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 24.000 BTU, TENSÃO 220 V, FREQUÊNCIA 60 HZ, NÍVEL RUÍDO INTERNO 36 A 53 DB, TIPO SPLIT, MODELO TETO/ PISO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CONTROLE REMOTO SEM FIO, FILTRO ANTIBACTÉRIA, DE-	UN	239
16	SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 24.000 BTU, EM LOCAL A SER DEFINIDO PELA ORGANIZAÇÃO MILITAR, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMO, PO R EXEMPLO, TUBOS DE COBRE, ISOLAMENTOS TÉRMICOS, FITA SILVER TAPE , CABOS PP 4 VIAS DE 2,5 MM, TUBO PVC, CARGA DE GÁS, SUPORTE DE AÇO INOXIDÁVEL, DENTRE OUTROS. ALÉM DISSO, REALIZAR A APLICAÇÃO DE VÁCUO NO SISTEMA, SERVIÇO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS DE REFRIGERAÇÃO, ESGOTO (DRENO) E BASE PARA FIXAÇÃO. CONSIDERANDO UMA DISTÂNCIA LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA DE ATÉ 6 METROS.	SV	241
17	COMPLEMENTAÇÃO DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 24.000 BTU, CASO A METRAGEM LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA ULTRAPASSE 6 METROS E VÁ ATÉ 10 METROS.	SV	238
GRUPO 7			
18	APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 30.000 BTU, TENSÃO 220 V, NÍVEL RUÍDO INTERNO 57 DB, TIPO SPLIT, MODELO TETO/PISO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 CICLO FRIO, SELO PROCEL, CONTROLE REMOTO SEM FIO	UN	197
	SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 30.000 BTU, EM LOCAL A SER DEFINIDO PELA		

19	ORGANIZAÇÃO MILITAR, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMO, POR EXEMPLO, TUBOS DE COBRE, ISOLAMENTOS TÉRMICOS, FITA SILVER TAPE, CABOS PP 4 VIAS DE 2,5 MM, TUBO PVC, CARGA DE GÁS, SUPORTE DE AÇO INOXIDÁVEL, DENTRE OUTROS. ALÉM DISSO, REALIZAR A APLICAÇÃO DE VÁCUO NO SISTEMA, SERVIÇO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS DE REFRIGERAÇÃO, ESGOTO (DRENO) E BASE PARA FIXAÇÃO. CONSIDERANDO UMA DISTÂNCIA LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA DE ATÉ 6 METROS.	SV	194
20	COMPLEMENTAÇÃO DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 30.000 BTU, CASO A METRAGEM LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA ULTRAPASSE 6 METROS E VÁ ATÉ 10 METROS.	SV	192
GRUPO 8			
21	APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 36.000 BTU/H, TENSÃO 220 V, TIPO SPLIT, MODELO TETO/PISO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COMPRESSOR ROTATIVO/ REFRIGERAR/VENTILAR/RENOVAR A R	UN	127
22	SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 36.000 BTU/H, EM LOCAL A SER DEFINIDO PELA ORGANIZAÇÃO MILITAR, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMO, POR EXEMPLO, TUBOS DE COBRE, ISOLAMENTOS TÉRMICOS, FITA SILVER TAPE, CABOS PP 4 VIAS DE 2,5 MM, TUBO PVC, CARGA DE GÁS, SUPORTE DE AÇO INOXIDÁVEL, DENTRE OUTROS. ALÉM DISSO, REALIZAR A APLICAÇÃO DE VÁCUO NO SISTEMA, SERVIÇO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS DE REFRIGERAÇÃO, ESGOTO (DRENO) E BASE PARA FIXAÇÃO. CONSIDERANDO UMA DISTÂNCIA LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA DE ATÉ 6 METROS.	SV	134
23	COMPLEMENTAÇÃO DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 36.000 BTU/H, CASO A METRAGEM LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA ULTRAPASSE 6 METROS E VÁ ATÉ 10 METROS.	SV	134
GRUPO 9			
24	APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 48.000 BTU, TENSÃO 220 V, FREQUÊNCIA 60 HZ, NÍVEL RUÍDO INTERNO 47/45/42 DB, TIPO SPLIT, MODELO PISO- TETO INVERTER, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CONTROLE REMOTO/CICLO REVERSO (QUENTE/FRIO), GARANTIA 1 ANO	UN	96
25	SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 48.000 BTU, EM LOCAL A SER DEFINIDO PELA ORGANIZAÇÃO MILITAR, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMO, POR EXEMPLO, TUBOS DE COBRE, ISOLAMENTOS TÉRMICOS, FITA SILVER TAPE, CABOS PP 4 VIAS DE 2,5 MM, TUBO PVC, CARGA DE GÁS, SUPORTE DE AÇO INOXIDÁVEL, DENTRE OUTROS. ALÉM DISSO, REALIZAR A APLICAÇÃO DE VÁCUO NO SISTEMA, SERVIÇO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS DE REFRIGERAÇÃO, ESGOTO (DRENO) E BASE PARA FIXAÇÃO. CONSIDERANDO UMA DISTÂNCIA LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA DE ATÉ 6 METROS.	SV	96
26	COMPLEMENTAÇÃO DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 48.000 BTU, CASO A METRAGEM LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA ULTRAPASSE 6 METROS E VÁ ATÉ 10 METROS.	SV	95
GRUPO 10			
27	APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 60.000 BTU/H, TENSÃO 220 V, TIPO SPLIT, MODELO TETO/PISO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 CONTROLE REMOTO SEM FIO, COMPRESSOR INVERTER	UN	138
	SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 60.000 BTU/H, EM LOCAL A SER DEFINIDO PELA ORGANIZAÇÃO MILITAR, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, COMO, POR EXEMPLO, TUBOS DE COBRE, ISOLAMENTOS		

28	TÉRMICOS, FITA SILVER TAPE , CABOS PP 4 VIAS DE 2,5 MM, TUBO PVC, CARGA DE GÁS, SUPORTE DE AÇO INOXIDÁVEL, DENTRE OUTROS. ALÉM DISSO, REALIZAR A APLICAÇÃO DE VÁCUO NO SISTEMA, SERVIÇO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS DE REFRIGERAÇÃO, ESGOTO (DRENO) E BASE PARA FIXAÇÃO. CONSIDERANDO UMA DISTÂNCIA LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA DE ATÉ 6 METROS.	SV	139
29	COMPLEMENTAÇÃO DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 60.000 BTU/H, CASO A METRAGEM LINEAR ENTRE A UNIDADE CONDENSADORA E A EVAPORADORA ULTRAPASSE 6 METROS E VÁ ATÉ 10 METROS.	SV	136

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 12.244.053,09

8.1.A O valor estimado para a contratação foi obtido através de ampla pesquisa de mercado e compras similares realizadas pela administração.

8.2. O valor estimado resultou da pesquisa de preços realizada na plataforma Pesquisa de Preços do Governo Federal, utilizando como parâmetro a média dos preços obtidos para cada item, conforme o inciso I, art.5º da IN 65/2021 - SEGES.

8.3. O custo total previsto da contratação é de R\$ 12.244.053,09 (Doze milhões, duzentos e quarenta e quatro mil, cinquenta e três reais e nove centavos)

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Conforme disposição do art. 40, da Lei 14.133/2021, o planejamento de compras deverá considerar o atendimento ao princípio do **parcelamento**, desde que tecnicamente viável e economicamente vantajoso à Administração. Além disso, versa o parágrafo 2º do art. 40 que na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

9.1.1.a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

9.1.2.o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

9.1.3.o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

9.2. Ainda, com vistas à ampliação da competitividade, aponta-se, o que reza o art. 40, da Lei 14.133, em seu § 3º, o parcelamento não será adotado quando:

9.2.1.a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

9.2.2.o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

9.2.3. o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

9.4. Haverá parcelamento da solução (agrupamento dos itens): Justifica-se a contratação conjunta do fornecimento e instalação dos equipamentos pela similaridade de ambos, no qual no mercado, inúmeras empresas tem essas atividades correlatas, e consequentemente possibilitam ganho de escala na contratação.

9.5. Além disso, é importante destacarmos a importância da mesma empresa que fornecerá o equipamento, responsabilizar-se pela instalação, considerando questões de garantia do serviço, facilitando inclusive a posterior fiscalização da execução e cobranças das exigências contratuais.

9.6. Um parcelamento em grupos nesse caso, facilitaria muito a responsabilização por possível mal funcionamento em algum equipamento, sendo possível o diagnóstico preciso da ocorrência estar relacionada a problema de instalação ou do próprio equipamento.

9.7. Assim, pelos motivos expostos, considerando ainda um significativo ganho de escala e a redução de custos operacionais, entendemos que o parcelamento em lotes do fornecimento e a instalação dos equipamentos é a que melhor atende aos interesses da administração e também a que se apresenta mais vantajosa.

9.8. A licitação em questão será realizada em **grupos** considerando o **valor por item**, por ser técnica e economicamente viável, tornando a licitação mais atrativa, viabilizando a obtenção de melhores propostas. Destaca-se que para a definição do agrupamento, a equipe de planejamento agiu com cautela, razoabilidade e proporcionalidade para identificar e agrupar os itens que guardassem compatibilidade entre si, observando, inclusive, as regras de mercado para a comercialização dos produtos, de modo a manter a competitividade necessária à disputa.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Manutenção: providenciar pontos de dreno e de energia elétrica para os condicionadores de ar, e demais intervenções necessárias em alvenarias, pintura, reparos, furações, etc.

10.2. Vigilância: providenciar o controle do acesso ao edifício a fim de proteger o patrimônio do órgão, sendo de responsabilidade da **CONTRATADA** para o objeto principal desse estudo a guarda dos materiais, ferramentas, equipamentos necessários para o cumprimento de suas obrigações até o recebimento definitivo.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. É dispensável aos Comandos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica o cumprimento da regulamentação do inciso VII do caput do art. 12 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, conforme disposto no Decreto nº 11.137, de 18 de julho de 2022, que altera o Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, o qual aborda sobre o Plano de Contratações Anuais (PCA) e o Plano de Gerenciamento de Contratações (PGC).

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A instalação de ar condicionado traz diversos benefícios que impactam diretamente na qualidade do trabalho, na eficiência operacional e na saúde dos militares e servidores civis. Investir em climatização é garantir um ambiente de trabalho mais confortável, produtivo e seguro, refletindo-se positivamente no desempenho geral.

12.2. Dentre outros benefícios, podemos destacar os seguintes:

- **Melhoria do Conforto:** A climatização adequada proporciona um ambiente de trabalho mais confortável, aumentando o bem-estar dos militares e servidores civis. Um local de trabalho com temperatura controlada reduz o estresse térmico, contribuindo para a satisfação e motivação da equipe.
- **Aumento da Produtividade:** Temperaturas elevadas podem prejudicar a concentração e o desempenho dos profissionais. A instalação de ar condicionado assegura um ambiente propício para a realização de tarefas complexas, resultando em maior produtividade e eficiência nas atividades diárias.
- **Preservação de Equipamentos:** Equipamentos eletrônicos, especialmente servidores e sistemas operativos, são sensíveis ao calor e à umidade. A climatização adequada protege esses dispositivos contra superaquecimento e danos, prolongando sua vida útil e reduzindo custos com manutenção e substituição.
- **Redução de Ausências e Afastamentos:** Um ambiente climatizado pode diminuir a incidência de problemas de saúde relacionados ao calor, como desidratação e exaustão térmica. Com isso, há uma menor taxa de ausências e afastamentos por motivos de saúde, garantindo a continuidade das operações e serviços.
- **Qualidade do Ar:** Sistemas de ar condicionado modernos possuem filtros que removem partículas de poeira, alérgenos e outros contaminantes do ar. Isso contribui para um ambiente mais saudável, reduzindo a ocorrência de doenças respiratórias e alergias entre os colaboradores.
- **Imagem Institucional:** A adoção de um ambiente de trabalho climatizado demonstra o comprometimento deste Centro com o bem-estar dos militares e servidores que aqui servem e com a preservação dos equipamentos.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Algumas Organizações Militares apoiadas pelo Centro de **Intendência** são Navios. Os Navios poderão estar atracados na Base Naval de Ilha das Cobras (BNIC) ou na Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ).

13.2. As Organizações Militares obedecem à rotina de funcionamento que se inicia às 08h00 e termina às 16h00, com intervalo de 1 (uma) hora de almoço. No entanto, os serviços poderão ser executados em horários além desses informados, pois há militares a bordo diuturnamente, durante todos os dias da semana.

13.3. Por ocasião da entrada e saída das Organizações Militares haverá inspeção dos meios de transporte utilizados pela empresa terceirizada, efetuando-se todos os registros cabíveis em livros próprios de controle. A empresa deverá obedecer a disposição legal referentes à segurança do trabalho e aquelas que porventura sejam exigidas pela Fiscalização.

14. Possíveis Impactos Ambientais

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

14.2. Que sejam utilizados produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA.

14.3. Que sejam adotadas medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto no 48.138, de 8 de outubro de 2003.

14.4. Que seja observada a Resolução CONAMA no 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento.

14.5. Respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

14.6. Os objetos especificados não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil- polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

14.7. Conforme prevê o art. 33 da lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei no 12.305 de 2 de agosto de 2010), ficam obrigados os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes a estruturar e implementar sistemas de Logística Reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, de Produtos Perigosos.

14.8. Observar o Decreto Federal no 7.404, de 23 de dezembro de 2010, o qual prevê que os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos e embalagens, deverão estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante o retorno dos produtos e embalagens após o uso pelo consumidor.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os serviços descritos neste Estudo Preliminar são considerados comuns, disponíveis de forma usual no mercado das empresas prestadoras de serviço dessa natureza, o que torna a contratação do serviço viável.

16. Responsáveis

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

GLEISON DE SOUSA MELO

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 09/06/2025 às 14:49:41.

EVANDRO RODRIGO CALADO DOS SANTOS

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 09/06/2025 às 14:56:23.

DIANNINI DE OLIVEIRA CORTES

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 09/06/2025 às 14:50:03.

SILVIO ALISSON FELIX DA SILVA

Equipe técnica



Assinou eletronicamente em 13/06/2025 às 09:16:07.