



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
INSTITUTO DE AERONÁUTICA E ESPAÇO

PROJETO BÁSICO

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de ferramentas, utensílios, instrumentos para reposição de gás refrigerante na Câmara Climática do Laboratório de Propriedades Mecânicas da Divisão de Propulsão do IAE (IAE/APR/APR-P/APR-PPP/LAPM), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

Item	Descrição	Cat/Mat	Unidade	QTD	Valor de Referência Unitário R\$	Valor de Referência Total R\$
01	458708 – Conjunto Multiparâmetro (Manifold) Digital contendo as seguintes especificações: Duas (02) sondas NTC; Três (03) mangueiras; Bluetooth; Medição temperatura Faixa de medição: -58 a 302 ° F (-50 a +150 ° C); Precisão (a 70 ° F): ± 0,9 ° F (± 0,5 ° C); Resolução: 0,1 ° F (0,1 ° C); Medição de pressão Faixa de medição: -14,7 a 870 psi (-1 a 60 bar);	458708	un	01	R\$ 4.570,79	R\$ 4.570,79

	Exatidão: $\pm$ 0,5% Fs; Resolução: 0,1 psi (0,01 bar); Conexão de sonda: 1/4"; Rel. sobrecarga (alta pressão): 940 psi (65 bar); Medição de vácuo; Faixa de medição: -14,7 a 0 psi (-1 bar a 0 bar); Temperatura de operação: -4 ° a 122 ° F (-20 a +50 ° C); Temperatura de armazenamento: -4 ° a 140 ° F (-20 a +60 ° C); Tipo de Bateria: 4 pilhas AA; Dimensões: 220 x 125 x 70 mm Proteção: IP42 - à prova de respingos; Meios de pressão: CFC; HFC; N; H2O; CO2 (sub-critico) e conjunto de s refrigerante; Aplicação: medição de temperatura e pressão na reposição de gás de refrigeração. 0101					
02	483620 - Balança Digital sem fio Programável contendo as seguintes especificações: Válvula Solenóide para interrupção automática da passagem de gás; Capacidade: 100 kg; Resolução: 5g; Precisão 0,05% leitura + 10g da fonte de alimentação; Temperatura de Operação: -10°C a -40°C; Temperatura de Armazenamento: -15°C a -50°C; Temperatura de Flutuação: 5°C/h; Umidade relativa: 50 a 85%; Controle sem fio: 05 Pilhas AAA; Aplicação: monitoramento da massa na reposição de gás de refrigeração.	483620	un	01	R\$ 1.687,87	R\$ 1.687,87
03	389734 - Regulador de pressão de nitrogênio contendo as seguintes especificações: Dois (02) manômetros - 01 para leitura da pressão de entrada e o outro para leitura da	389734	un	01	R\$ 408,06	R\$ 408,06

	pressão de saída; Conexão: porca rosca direita 9/16"UNF-18 com bico de mangueira diâmetro 5/16"; Manômetro de Entrada: diâmetro nominal 62 mm, caixa em aço carbono pintura preta, componentes internos em latão, escala 0 à 315 kgf/cm²; Manômetro de Saída: Diâmetro nominal 62 mm, caixa em aço carbono pintura preta, componentes internos em latão, escala 0 à 16 kgf/cm²; Pressão Máxima de Entrada: 220 kgf/cm² ou 3190 psi; Pressão Máxima de Saída: 10 kgf/cm² ou 142 psi; Aplicação: monitoramento de pressão na reposição de gás de refrigeração.					
04	300759 - Termômetro Digital Portátil contendo as seguintes especificações: Número de sensores: cinco (05); Faixa de medição: -50 a 105°C ou -58 a 221°F; -Temperatura de operação: 0 a 50°C ou 32 a 122°F; -Resolução: 0.1°C de -50.0 a 105°C / 0.1°F de -58.0 a 199.9°F ou 1°F de 200 a 221°F; Precisão: ±0,3% f.e; Cabo dos sensores: 1 x 26AWG tipo microfone; Comprimento: 1,5m; Alimentação: Bateria de 9 V; Aplicação: monitoramento de temperatura em diferentes pontos do sistema de refrigeração durante a reposição de gás.	300759	un	01	R\$ 670,71	R\$ 670,71
05	456436 - Conjunto de solda oxigenio - acetileno sem carga contendo as seguintes especificações: Um (01) maçarico com extensões nº 2 e nº 6; Uma (01) mangueira 5/16 Pol. x 3mm e 5m de comprimento de borracha para o cilindro	456436	un	01	R\$ 3.532,23	R\$ 3.532,23

	oxigênio; Uma (01) mangueira 5/16 Pol. x 3mm e 5m de comprimento de borracha para o cilindro acetileno; Um (01) cilindro para oxigênio capacidade 1m³; Um (01) cilindro para acetileno capacidade 1,25kg; Um (01) regulador de pressão para o cilindro de oxigênio; Um (01) regulador de pressão para o cilindro acetileno; Carrinho para transporte dos cilindros; Válvula corta chama para os reguladores; Válvula corta chama para o maçarico; Aplicação: consertos de soldas em vazamentos do sistema de refrigeração durante a reposição de gás.					
06	269257 - Termômetro Digital Infravermelho contendo as seguintes especificações: Faixa de Temperatura de Medição Infravermelho: -50 a 800°C Faixa de Medição Termopar: -40 a 1000°C; Resolução: 0,1°C/0,1°F; Mudança de Faixa: Automática; Resposta Espectral: 8 a 14µm; Emissividade: Ajustável de 0,1 a 1,0; Campo de Visão: 12:1; Precisão Básica: 1,5 % leit. + 2°C; Conformidade: Classe II conforme EN 61326, EN 60825; Temperatura de Armazenamento: -10 a 60°C; • Display LCD: 3 ½ Dígitos Coloridos; Função Hi/Lo; Data Hold; autodesligamento e, iluminação; Dimensões (mm): 169x103x48; Alimentação: Bateria 9V; Aplicação: monitoramento de temperatura	437635	un	01	R\$ 639,64	R\$ 639,64

	em diversas superfícies do sistema de refrigeração durante a reposição de gás.					
07	8672- Bolsa de Ferramentas contendo as seguintes especificações: Pega-mão de inox com empunhadura esponjada e alça; Base de borracha; Dimensões da bolsa (CxLxA): 42 cm x 28 cm x 32 cm; Aplicação: armazenamento e transporte de ferramentas utilizadas na reposição de gás de refrigeração de modo seguro e ergonômico.	8672	un	01	R\$ 328,04	R\$ 328,04
08	60119- Bomba de Vácuo contendo as seguintes especificações: Taxa de vazão: 50l/min; Vazão: 1.8cfm; Tanque de óleo: 115ml; Bateria: 18V; Tamanho da rosca: 5/16"; Peso: 2.9kg; Carregador: 110V e 220V; Aplicação: controle de vazão de gás durante a reposição no sistema de refrigeração.	60119	un	01	R\$ 3.339,26	R\$ 3.339,26
09	18996- Alargador de Tubos contendo as seguintes especificações: Sete (07) medidas de 1/4" a 7/8"; Material de aço especial; Empunhadura emborrachada; Aplicação: realização de bolsas em tubos do sistema de refrigeração na reposição de gás.	18996	un	01	R\$ 257,53	R\$ 257,53
TOTAL: 15.434,13						

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontram-se pormenorizada em documento específico nos autos do processo.

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS

3.1. O objeto desta contratação se enquadra como comum, nos termos do Art. 6º, Inc. XIII, da Lei 14.133/2021.

3.2. Considera-se a subclasse do CNAE nº 7490-1/99 como ramo de atividade do objeto pretendido.

4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

4.1. O prazo de entrega dos bens é de 60 (sessenta) dias, contados do(a) notificação, em remessa única, no seguinte endereço Praça Mal. Eduardo Gomes, 50 Vila das Acácias, São José dos Campos/SP Brasil CEP: 12228904

4.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 05 (cinco) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante Nota Fiscal, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais.

4.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade civil da contratada pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1. São obrigações da Contratante:

- 5.1.1.** receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Projeto e seus anexos;
 - 5.1.2.** verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes neste Projeto e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
 - 5.1.3.** comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
 - 5.1.4.** acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
 - 5.1.5.** efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Projeto;
- 5.2.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 6.1.** A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste Projeto, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 6.1.1.** efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Projeto e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
 - 6.1.2.** responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
 - 6.1.3.** substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Projeto, o objeto com avarias ou defeitos;
 - 6.1.4.** comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
 - 6.1.5.** manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;
 - 6.1.6.** indicar preposto para representá-la durante a execução da contratação.

7. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 7.1. Nos termos do art. 117 Lei nº 14.133, de 2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.
- 7.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 7.3. O representante da Administração anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 7.4. Os contatos relativos à fase de execução da contratação (agendamento de entrega, envio de nota fiscal, informações sobre pagamento, etc) deverão ser realizados com o responsável Lucas Sousa Madureira através do e-mail lucaslsm3@fab.mil.br ou do telefone +55 12 3947-4519.

8. DO PAGAMENTO

- 8.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicado pelo contratado.
- 8.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.
- 8.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
 - 8.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

- 8.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 8.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 8.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas.
- 8.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 8.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 8.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 8.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 8.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 8.12. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 8.13. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.13.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8.14. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x 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.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas na norma em comento ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às sanções previstas no art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2.1. Destaca-se que, em relação à multa compensatória prevista no inciso II do mencionado artigo, o fornecedor ficará sujeito a penalidade de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) por sua conduta.

9.3. Nos termos do art. 162 da Lei nº 14.133, de 2021, a aplicação da multa de mora pelo atraso injustificado na execução contratual se dará da seguinte forma:

9.3.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

- 9.3.2.** 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
- 9.3.3.** 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- 9.3.4.** 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
- 9.3.5.** 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
- 9.3.6.** as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força	04

	maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
Para os itens a seguir, deixar de:		
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

10. ESTIMATIVA DE PREÇOS

- 10.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 15.434,13 (Quinze mil quatrocentos e trinta e quatro reais e treze centavos).

ELABORADO:

LUCAS SOUSA MADUREIRA TECNOLOGISTA PLENO

CARGO CHEFE DO LAPM

Matrícula SIAPE nº 1993372

CONFERIDO:

PAULO MARINHO FALCÃO Cel Int R/1

Agente de Controle Interno do IAE

APROVADO:

De acordo com as motivações presentes nos documentos deste processo, aprovo este Projeto Básico.

FRANCISCO MARIANO LIMA DE MEDEIROS Cel Int

Ordenador de Despesas - Delegado

BIO Nº 43, DE 05/03/21, fl. 101/102



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Projeto Básico
Data/Hora de Criação:	04/08/2022 19:08:29
Páginas do Documento:	13
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	14
Hash MD5:	6d37486efa7edef7b3a93053a7fee764
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

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

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Civil Lucas Sousa Madureira no dia 04/08/2022 às 16:52:29 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel PEDRO NAHON OTONI no dia 08/08/2022 às 09:33:46 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel PAULO MARINHO FALCÃO no dia 09/08/2022 às 09:33:23 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel FRANCISCO MARIANO LIMA DE MEDEIROS no dia 10/08/2022 às 00:02:23 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO