



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 12ª REGIÃO MILITAR**

ESTUDO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

(IN nº 40, de 22 de maio de 2020)

1. OBJETO

Pregão Eletrônico – Sistema de Registro de Preços (SRP) visando eventual aquisição de material de consumo e permanente para tratamento de piscina.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em cumprimento à determinação contida na Ordem de Serviço nº 02/2022 – GCALC, de 11 de novembro de 2022, do Comandante da 12ª Região Militar, que regula as atividades de licitação inerentes ao Grupo de Coordenação e Acompanhamento de Licitações e Contratos (GCALC) e as Organizações Militares da guarnição de Manaus/AM, integrantes nos certames na qualidade de Unidade Gestora Participante (UGP) e, no intuito de prover material para manutenção orgânica das regiões de piscinas, local utilizado para instruções aquáticas, como transposição de curso d'água, treinamento operacional dos cursos e afins e também de local de Treinamento Físico Militar (TFM), seja para preparação para cursos operacionais ou para complementar a atividade física, se verifica a necessidade de iniciar o presente processo licitatório.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O objetivo na aquisição de materiais e equipamentos de manutenção de tanque tático (piscina) é possuir autonomia para a manutenção do mesmo, evitando que empresas terceirizadas realizem tal manutenção, em oposição ao processo de serviço terceirizado, tendo em vista o grande número de processos de compra de material para manutenção de piscina realizado no Comando Militar da Amazônia, o que diminuiria o gasto em manutenção orgânica.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A CONTRATADA deverá seguir as normas técnicas existentes, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, quanto ao: transporte de GLP, empilhamento, segurança, sinalização, equipamentos de combate a incêndio, EPI's, Lei nº 4.150, de 1962 Lei nº 4.150, de 1962, requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança, nos termos da Lei nº 4.150, de 1962.

Deverá adotar táticas de sustentabilidade adequadas que o objeto exigir, devendo ser dada prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (artigo 7º, XI, da Lei nº 12.305, de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos), devendo ser observadas, Instruções Normativas SLTI/MPOG Nrs. 01/2010 e 01/2014, bem como os atos normativos editados pelos órgãos de proteção ao meio ambiente.

Faz-se necessário ainda que os produtos que obedeçam às diretrizes, classificações e especificações determinadas pela ANVISA e INMETRO, se existentes.

O prazo de entrega dos bens será de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota de Empenho (NE), em remessa única para cada pedido, nos endereço constante do Termo de Referência.

Os produtos deverão ser entregues de segunda a sexta-feira em horário de expediente da unidade, o desrespeito ao horário de entrega desobriga os órgãos em autorizar a entrada no interior das organizações militares, devendo o licitante retornar dentro do horário de expediente para a respectiva entrega, sem custos para a Administração Pública. No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a dois terços do prazo total recomendado pelo fabricante.

Em atendimento à Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, publicada no Diário Oficial da União de 20/01/2010, o fornecedor deverá atender aos seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

- que os bens devam ser preferencialmente, acondicionado em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

- que os bens não contenham 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);

- a comprovação do disposto neste item poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do referido dispositivo; e

- selecionada a proposta, antes da emissão da nota de empenho, em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o órgão poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências de sustentabilidade ambiental aqui previstas, correndo as despesas por conta da licitante. Caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada.

Para que o presente serviço seja contratado e corretamente prestado, a Contratante e Contratada exercerão práticas de sustentabilidade previstas no Termo de Referência, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis – NESLIC da Advocacia-Geral da União de 2016.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Após análise de contratações similares feitas por outras Organizações Militares, e levantamento de preços de mercado, verificou-se a seguinte quantidade demandada e valores médios praticados, a seguir discriminados:

item	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	UNIDADE	Menor valor unitário
1	Aspirador 16 rodas para piscina, possui aproximadamente 5Kg de peso, e o sistema de movimentação é por meio de cordas e/ou cabo telescópico. Possui barras de chumbo no seu interior possibilitando que ele permaneça no fundo sem flutuar. Aspirador plástico, fixado e reforçado com parafuso de aço inox e 16 rodas com	UND	516,10

	eixos individuais. Possui cabo plástico para encaixar em cabo de alumínio. Material: Polietileno		
2	Cabo telescópico 06 metros. Cabo de alumínio telescópio com encaixe para aspirador, escova e peneira para piscina	UND	140,30
3	Mangueira flutuante para aspiração de piscina-metro Diâmetro Nominal: 1.1/2' Diâmetro Interno: 38 mm; Diâmetro Externo: 43.5 mm; Pressão de Trabalho: 7.3 KGF; Pressão a Ruptura: 20 KGF;	UND	155
4	Escova com base Curva Com Cerdas Em Nylon Para limpeza de piscina Piscina Possibilita o engate rápido do cabo de alumínio através do clipe inserido por baixo Medidas Alt x Larg (mm) = 150 x 400	UND	85,88
5	Peneira para piscina Características: Material: Plástico Cor: Azul Altura: 40cm Largura: 27cm Com conexão para cabo telescópico Rede de nylon para retirada de folhas e detritos da água da piscina	UND	18,90
6	Adaptador de mangueira Tipo: Adaptador de aspirador para mangueira de piscina Material: Silicone Tamanho da rosca: 1.1/2" Adaptador De Aspirador Para Mangueira De Piscina Em Silicone 1.1/2"	UND	10,79
7	Terminais de mangueira Ponteira 38mm material: PVC acoplar as pontas da mangueira junto ao aspirador e ao adaptador do dispositivo de aspiração	UND	9,80
8	Hipoclorito de cálcio Cloro Para Piscina Em Pó 1kg	SACO	26
9	Clarificante para eliminar turbidez de piscina Garrafa de 1L	GARRAFA	37
10	Barrilha- carbonato de sódio para a normalização do pH de água de piscina em forma de um pó branco – saco 1kg	SACO	36,50
11	Algicida de choque - Cloreto poliquaternário de amônio. contra algas em piscina Recipiente 1 litro	GARRAFA	36,48
12	Limpa bordas detergente biodegradável, de baixa espuma Recipiente de 1 litro composição: Ácido Benzenosulfônico, Álcool Laurico, Polipropileno Glicol diois, Nonilfenol etoxilado, Isotiazolinona (CMIT/MIT), espessante, corante, essência e água.	GARRAFA	35
13	Motobomba Potência: 1,5 cv trifásica Bocais roscados Obs: Para uso em piscinas	UND	1.055,90
14	Motobomba Potência: 3 cv trifásica para casa de máquinas de piscina Bocais roscados Obs: Para uso em piscinas	UND	2.149,90
15	Válvula seletora do filtro SODRAMAR FM 75 (cabeça Do Filtro) Com Manômetro	UND	347
16	Hipoclorito de cálcio Cloro Para Piscina Em Pó 1kg.	SACO	26
17	sulfato de alumínio, apresentação solução aquosa, concentração 50%	UND	19
18	pHmetro portátil com um visor LCD digital que mostra o resultado dos testes de pH, Portátil, leve e fácil de transportar, com capacidade de medir quantidades elevadas de cloro na água, caso a medição apresente valores muito abaixo de 7,00 a 25C	UND	203,70

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram estimadas através de levantamento das informações que expressam as quantidades dos produtos necessários para realizar a manutenção semanal de um tanque tático com volume aproximado de 1500m³, para um período de até 12 (doze) meses com mais 20% de margem de segurança.

Foram previstos, também, equipamentos sobressalentes de manutenção, como cabos telescópicos, peneiras e escovas para limpeza, adaptadores de mangueira, aspirador e mangueira telescópica para, em eventual quebra do material, a manutenção não seja interrompida.

item	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	UNIDADE	Mínima	Máxima	Total
1	Aspirador 16 rodas para piscina, possui aproximadamente 5Kg de	UND	2	12	14

	peso, e o sistema de movimentação é por meio de cordas e/ou cabo telescópico. Possui barras de chumbo no seu interior possibilitando que ele permaneça no fundo sem flutuar. Aspirador plástico, fixado e reforçado com parafuso de aço inox e 16 rodas com eixos individuais. Possui cabo plástico para encaixar em cabo de alumínio. Material: Polietileno				
2	Cabo telescópico 06 metros. Cabo de alumínio telescópico com encaixe para aspirador, escova e peneira para piscina	UND	2	12	14
3	Mangueira flutuante para aspiração de piscina-metro Diâmetro Nominal: 1.1/2" Diâmetro Interno: 38 mm; Diâmetro Externo: 43.5 mm; Pressão de Trabalho: 7.3 KGF; Pressão a Ruptura: 20 KGF;	UND	25	275	300
4	Escova com base Curva Com Cerdas Em Nylon Para limpeza de piscina Piscina Possibilita o engate rápido do cabo de alumínio através do clipe inserido por baixo Medidas Alt x Larg (mm) = 150 x 400	UND	3	13	16
5	Peneira para piscina Características: Material: Plástico Cor: Azul Altura: 40cm Largura: 27cm Com conexão para cabo telescópico Rede de nylon para retirada de folhas e detritos da água da piscina	UND	5	15	20
6	Adaptador de mangueira Tipo: Adaptador de aspirador para mangueira de piscina Material: Silicone Tamanho da rosca: 1.1/2" Adaptador De Aspirador Para Mangueira De Piscina Em Silicone 1.1/2"	UND	4	15	19
7	Terminais de mangueira Ponteira 38mm material: PVC acoplar as pontas da mangueira junto ao aspirador e ao adaptador do dispositivo de aspiração	UND	4	15	19
8	Hipoclorito de cálcio Cloro Para Piscina Em Pó 1kg	SACO	110	3960	4400
9	Clarificante para eliminar turbidez de piscina Garrafa de 1L	GARRAFA	10	1840	1850
10	Barrilha- carbonato de sódio para a normalização do pH de água de piscina em forma de um pó branco – saco 1kg	SACO	60	4350	4410
11	Algicida de choque - Cloreto poliquaternário de amônio. contra algas em piscina Recipiente 1 litro	GARRAFA	30	1160	1190
12	Limpa bordas detergente biodegradável, de baixa espuma Recipiente de 1 litro composição: Ácido Benzenosulfônico, Álcool Laurico, Polipropileno Glicol diois, Nonilfenol etoxilado, Isotiazolinona (CMIT/MIT), espessante, corante, essência água.	GARRAFA	35	300	335
13	Motobomba Potência: 1,5 cv trifásica Bocais roscados Obs: Para uso em piscinas	UND	2	8	10
14	Motobomba Potência: 3 cv trifásica para casa de máquinas de piscina Bocais roscados Obs: Para uso em piscinas	UND	3	8	11
15	Válvula seletora do filtro SODRAMAR FM 75 (cabeça Do Filtro) Com Manômetro	UND	2	16	18
16	Hipoclorito de cálcio Cloro Para Piscina Em Pó 1kg.	SACO	10	800	810
17	sulfato de alumínio, apresentação solução aquosa, concentração 50%	UND	60	160	220
18	pHmetro portátil com um visor LCD digital que mostra o resultado dos testes de pH, Portátil, leve e fácil de transportar, com capacidade de medir quantidades elevadas de cloro na água, caso a medição apresente valores muito abaixo de 7,00 a 25C	UND	7	40	47

7. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado da contratação é de R\$ 531.968,40 (quinhentos e trinta e um mil novecentos e sessenta e oito reais e quarenta centavos), levando em conta que o material servirá para 12 (doze) meses, acrescido de 20% a título de margem de segurança.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Em regra, conforme art. 40 da Lei nº 14.133/21, as compras deverão ser divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

No presente planejamento buscou-se ao máximo a divisão do objeto, de forma a alcançar o melhor custo-benefício.

Considerando, ainda, as características dos materiais a serem adquiridos o parcelamento da solução é mais satisfatório do ponto de vista econômico, não havendo perda de escala e para melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

Pelas razões expostas, recomendamos que a contratação seja parcelada, pois será mais vantajoso para a administração pública, diante do objeto a ser contratado.

9. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO INSTITUCIONAL

A contratação dos materiais está alinhada com o PLANO ESTRATÉGICO DO EXÉRCITO 2025-2027 (PEEx 2025-2027), cuja missão é contribuir para a garantia da soberania nacional, dos poderes constitucionais, da lei e da ordem, salvaguardando os interesses nacionais e cooperando com o desenvolvimento nacional e o bem-estar social, ao contribuir para alcance dos seguintes objetivos estratégicos que lhe são correlatos.

10. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O presente estudo preliminar evidencia que a forma de contratação que maximiza a probabilidade de alcance dos resultados pretendidos, minimiza os riscos pertinentes e observa os princípios da padronização, economicidade, eficácia e eficiência consiste na solução escolhida, desde que atenda aos requisitos mínimos estabelecidos no termo de referência/projeto básico.

O presente planejamento foi elaborado em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e do objeto da aquisição.

Diante do exposto, concluímos pela viabilidade da contratação pretendida.

Manaus-AM, 27 de agosto de 2025.

VANESSA ALVES LIRA - 2º Ten
Almoxarife da CRO/12ª RM

HERON ALVES DOS SANTOS – CEL
Ordenador de despesas da CRO12