

**MARINHA DO BRASIL**

**BASE NAVAL DE ARATU**

**RELAÇÃO DE FERRAMENTAL E EQUIPAMENTO**

**Relação de ferramental e equipamento mínimo estimada para atender ao objeto do Termo de Referência 601/050/2023, por Lote.**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UF	QTD
1	Equipamentos para deslocamento e elevação de carga 1000 kg (talha 0,5 ton; 1 ton; 2 ton)	UN	3
2	Jogo de Olhais 20 kg a 500 kg	CJ	6
3	Jogo de Martelo. 200 g a 1 kg	CJ	6
4	Jogo de morsa médio e grande	CJ	1
5	Pés de cabra 500 kg	UN	4
6	Cunhas de aço	UN	10
7	Cabos de sustentação e elevação de carga 1000 kg	UN	6
8	Máquina Rebitadeira de médio porte	UN	1
9	Máquinas rotativas de disco de desbaste e acabamento	UN	6
10	Parafusadeiras média, com kit de aparafusamento	UN	3
11	Furadeiras manual com mandril para broca de 2 a 20 mm	UN	3
12	Jogo de Brocas para aço 2 a 50 mm	CJ	3
13	Extensão elétrica tensão 110/220 V com jogo de tomadas stec/sindal macho e fêmea, resistente ao fogo e a prova de explosão	M	1000
14	Extensão elétrica com iluminação, resistente ao fogo e a prova de explosão	M	500
15	Lixadeiras/esmerilhadeiras grande	UN	1
16	Jogo formão pequeno, médio grande	CJ	1
17	Compressor de ar comprimido, 300 PSI, com lubfril, filtro, acessórios e 100 m de mangueira e demais acessórios	UN	1
18	Jogo de chave mista 1/4" a 3"	CJ	3

19	Jogo de chave soquete 1/4" a 3", com extensões	CJ	3
20	Jogo de escova de aço , pequeno, médio e grande	UN	2
21	Jogo de ventilação e exaustão de ar, pequeno, médio e grande	CJ	3
22	Jogo de lima (pequeno, médio e grande)	CJ	1
23	Sanitário químico	UN	1
24	Jogo de esticadores, pequeno, médio e grande	CJ	20
25	Lona resistente ao fogo (20x20m), com cabos e a estrutura necessária para armar uma tenda em caso de chuva	CJ	2
26	Jogo de sargentos médio e grande	CJ	2
27	Jogo de tesouras médio e grande	CJ	1
28	Jogo de estiletes	UN	6
29	Jogo de chave de fendas , pequeno, médio e grande	CJ	2
30	Jogo de instrumentos de medição: paquímetro, trena, esquadro , régua, nível, prumo	CJ	2
31	Contêiner compatível com os ferramentais e os equipamentos a serem armazenados	UN	1
32	Macacos mecânicos ou hidráulicos de 25/50 TON	UN	06
33	Serrote	UN	1
34	Guilhotina	UN	1
35	Policorte	UN	2
36	Frisadora	UN	1
37	Jogo de bancada	CJ	2
38	Jogo de traçadores	CJ	6
39	Escadas de 12m	UN	3
40	Plaina	UN	1
41	Calandra	UN	1
42	Dobradeira	UN	1
43	Anteparas 3x3m	UN	12
44	Jogo de chave de fenda pequena , média e grande	UN	02
45	Empilhadeira compatível com o serviço executado	UN	02
46	Guincho compatível com o serviço executado	UN	01
47	Guindaste	UN	01
48	Osciloscópio	UN	01
49	Multímetro	UN	03

49	Fonte de alimentação, ferro de solda, sugador de solda	UN	01
50	Caminhão ou automóvel para transporte	UN	01
51	Estufa para secagem de bobinados (compatível com execução da manutenção)	UN	01
52	Pincéis, escova de limpeza	UN	01
53	Vassoura, sacos para lixo	UN	01
54	Pistola com compressor para pintura de carcaças	UN	01
55	Maleta de ferramentas para eletrônica, mecânica e eletromecânica	UN	02
56	Demais ferramentas, equipamentos e /ou acessórios para execução das demandas por lote	UN	02
57	Termovisor	UN	01
58	Termômetro digital mira laser	UN	03
59	Alicate amperimétrico AC - DC	UN	03
60	Tacômetro	UN	03

**Os quantitativos das ferramentas, dos equipamentos e da mão de obra foram estimados, são exemplo para ferramental da empresa, considerando a realização simultânea dos serviços, e alguns defeitos que porventura ocorram nos equipamentos, descrito na planilha de produtividade, ou tabela tempária ou no prazo de execução dos serviços . Caso haja a necessidade de frentes de serviços adicionais, a Fiscalização do Contrato solicitará o ajuste no quantitativo da mão de obra, das ferramentas e dos equipamentos, dentro dos limites contratuais, perante a CONTRATADA, sem que isso implique em custos adicionais para CONTRATANTE.**

**Os ferramentais e os equipamentos adicionais, porventura, evidenciados no ato da visita técnica a fim de cumprir a produtividade estabelecida no Termo de Referência, deverão ser acrescentados na Relação de Ferramental da empresa Licitante.**

**Atenciosamente/Respeitosamente  
RAUL BRITO CAVALCANTE DA SILVA  
Divisão de Eletricidade – BNA 65**

**ou**

**Atenciosamente/Respeitosamente  
JOSÉ SANTOS MAIA  
Divisão de Eletrônica e Armamento – BNA 61**