

MARINHA DO BRASIL
CENTRO DE INTENDÊNCIA DA MARINHA EM SALVADOR

OBJETO: Preparação da área para a instalação de três módulos de abastecimento de combustível, para atender a demanda das viaturas administrativas

INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO DA PLANILHA DE COTAÇÃO

- 1 - Inicie o preenchimento com a planilha do 02 - BDI, calculando, separadamente, o percentual do BDI para a mão de obra e para os materiais.
- 2 - No cálculo do BDI preencha apenas as células em amarelo. As fórmulas calcularão automaticamente os percentuais finais aplicados o BDI adequado, identificando se o fator preponderante no item é SERVIÇO ou FORNECIMENTO DE MATERIAL.
- 4 - Preenchidos os dados acima, a planilha CUSTO TOTAL apresentará a proposta global da licitante.

MARINHA DO BRASIL
CENTRO DE INTENDÊNCIA DA MARINHA EM SALVADOR

PE nº 11/2022 - OBJETO: Adequação da área, no Complexo Naval de Aratu, para a instalação de três módulos de abastecimento de combustível, para atender a demanda das viaturas administrativas da Marinha do Brasil jurisdicionadas na região do Comando do 2º Distrito Naval.

Planilha 01 - BDI relativo à Mão de obra			
ITEM	PARCELA	%	% TOTAL
1	DI - Despesas Indiretas		
1.1	AC - Administração Central	3,43%	
1.2	R - Riscos	1,00%	
1.3	SG - Seguro / Garantias	0,28%	
1.4	DF - Despesas Financeiras	0,94%	
2	T - Tributos		8,65%
2.1	PIS (Programa de Integração Social)	0,65%	
2.2	ISS (Imposto Sobre Serviço)	5,00%	
2.3	COFINS	3,00%	
2.4	CPRB - Contribuição Previdenciária s/ Renda Bruta	0,00%	
3	LB - Lucro Bruto		7,30%
BDI TOTAL			24,15%
FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI TOTAL		BDI = (((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+LB)))/(1-T) - 1)	
PREENCHER APENAS AS CÉLULAS EM AMARELO			

Planilha 02 - BDI relativo a materiais, equipamentos e demais insumos			
ITEM	PARCELA	%	% TOTAL
1	Despesas Indiretas (DI)		
1.1	Administração Central	1,50%	
1.2	Riscos	0,56%	
1.3	Seguro / Garantias	0,30%	
1.4	Despesas Financeiras	0,85%	
2	T - Tributos		6,30%
2.1	PIS (Programa de Integração Social)	0,65%	
2.2	ISS (Imposto Sobre Serviço)	2,65%	
2.3	COFINS	3,00%	
2.4	CPRB - Contribuição Previdenciária s/ Renda Bruta	0,00%	
3	Lucro Bruto (LB)		3,50%
BDI TOTAL			14,03%
FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI TOTAL		BDI = (((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+LB)))/(1-T) - 1)	
PREENCHER APENAS AS CÉLULAS EM AMARELO			

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

1- Valores definidos a partir dos parâmetros definidos no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário .

2- A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão nº 2.622/2013 – TCU Plenário

3- Foi adotado o Regime Sem Desoneração sobre a Folha de Pagamento.

ROBERTO NASCIMENTO B DE SANTANA
Capitão-Tenente (EN)
CREA 0508125928
MEMBRO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

DAVID PASSOS BARBOSA DIAS
Primeiro-Tenente (RM2-EN)
CREA 2717092331
MEMBRO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

MARINHA DO BRASIL
CENTRO DE INTENDÊNCIA DA MARINHA EM SALVADOR

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

ITEM	COD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	PREÇO (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1		MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO						44.982,13
1.1	03096/ORSE	Equipe de obras civis	h	240,00	148,09	24,15%	183,85	44.124,90
1.2	02450/ORSE	Limpeza geral	m²	318,19	2,17	24,15%	2,69	857,23
2		PISO DE CONCRETO - ÁREA DOS TANQUES						48.971,83
2.1	97113/SINAPI	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af_11/2017	m²	128,25	2,42	24,15%	3,00	385,32
2.2	92770/SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	1.385,10	13,84	24,15%	17,18	23.799,29
2.3	97086/SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2021	m²	128,25	102,68	24,15%	127,48	16.348,95
2.4	97096/SINAPI	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 30 mpa - lançamento, adensamento e acabamento. af_09/2021	m³	15,39	441,64	24,15%	548,30	8.438,28
3		PISO DE CONCRETO - ÁREA DE ABASTECIMENTO						34.543,96
3.1	97113/SINAPI	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af_11/2017	m²	81,00	2,42	24,15%	3,00	243,36
3.2	92770/SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	771,30	13,84	24,15%	17,18	13.252,75
3.3	97086/SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2021	m²	128,25	102,68	24,15%	127,48	16.348,95
3.4	97096/SINAPI	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 30 mpa - lançamento, adensamento e acabamento. af_09/2021	m³	8,57	441,64	24,15%	548,30	4.698,90
4		SISTEMA DE DRENAGEM						8.080,03
4.1	09563/ORSE	Canaleta de drenagem em aço galvanizado	m	51,60	109,40	24,15%	135,82	7.008,32
4.2	100752/SINAPI	Pintura com tinta epoxidica de acabamento aplicada a rolo ou pincel sobre perfil metálico executado em fábrica (02 demãos). af_01/2020	m²	2,58	38,59	24,15%	47,91	123,61
4.3	11912/ORSE	Corte em pavimento de asfalto/concreto, com máquina e disco diamantado - Rev 01	m	51,60	14,80	24,15%	18,37	948,11
5		SISTEMA DE SEPARAÇÃO DE ÁGUA E ÓLEO						10.670,75
5.1	11384/ORSE	Fornecimento e instalação de caixa separadora de água e óleo 1000l/h - dim.: 1,05x0,45x0,45m	un	4,00	374,42	24,15%	464,84	1.859,37
5.2	01748/ORSE	Sumidouro pre-moldado de concreto - 02 anéis h=0,50m cada padrão cehop	un	1,00	644,11	24,15%	799,66	799,66
5.3	00151/ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m²	48,64	39,27	24,15%	48,75	2.371,38
5.4	00015/ORSE	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m²	29,08	4,62	24,15%	5,74	166,80
5.5	03426/ORSE	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m³	58,45	1,81	24,15%	2,25	131,34
5.6	94342/SINAPI	Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada. af_05/2016	m³	34,33	84,77	24,15%	105,24	3.612,96
5.7	02586/ORSE	Base com solo-brita misturado na pista, com material da própria escavação, sem transporte da brita	m³	0,97	46,59	24,15%	57,84	56,11
5.8	11135/ORSE	Tampa de concreto armado, dimensões: 1,20x1,20mx0,07m com furos	un	2,00	196,20	24,15%	243,58	487,16
5.9	06416/ORSE	Tampa de concreto para caixas de passagem 1,00x1,00mx0,07m	un	2,00	157,32	24,15%	195,31	390,63
5.10	10431/ORSE	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,70x0,70mx0,07m	un	1,00	77,07	24,15%	95,68	95,68
5.11	09387/ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 100mm	m	7,00	61,12	24,15%	75,88	531,16
5.12	09386/ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 75mm	m	4,00	33,93	24,15%	42,12	168,50
6		CASA DO QUADRO ELÉTRICO						6.138,71
6.1	89306/SINAPI	Alvenaria estrutural de blocos cerâmicos 14x19x29, (espessura de 14 cm), para paredes com área líquida menor que 6m², sem vãos, utilizando colher de pedreiro e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2014	m²	18,50	73,35	24,15%	91,06	1.684,68
6.2	97113/SINAPI	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af_11/2017	m²	4,00	2,42	24,15%	3,00	12,02
6.3	92770/SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	28,80	13,84	24,15%	17,18	494,85
6.4	97086/SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2021	m²	4,00	102,68	24,15%	127,48	509,91
6.5	97096/ORSE	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 30 mpa - lançamento, adensamento e acabamento. af_09/2021	m³	0,32	441,64	24,15%	548,30	175,45
6.6	93184/SINAPI	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	m	0,84	33,03	24,15%	41,01	34,45
6.7	89995/SINAPI	Grauteamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural. af_09/2021	m³	0,01	859,38	24,15%	1.066,92	13,44
6.8	89999/SINAPI	Armação de verga e contraverga de alvenaria estrutural; diâmetro de 8,0 mm. af_09/2021	kg	1,13	16,08	24,15%	19,96	22,64
6.9	91329/SINAPI	Kit de porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão popular, 60x210cm, espessura de 3cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, sem fechadura - fornecimento e instalação. af_12/2019	un	1,00	679,45	24,15%	843,54	843,54
6.10	07315/ORSE	Fechadura para portas interna/externas, IMAB, linha Duna, ref.8866-CR, ou similar	un	1,00	201,27	24,15%	249,88	249,88
6.11	97096/ORSE	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 30 mpa - lançamento, adensamento e acabamento. af_09/2021	m³	0,40	441,64	24,15%	548,30	219,32
6.12	92770/SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	36,00	13,84	24,15%	17,18	618,56
6.13	04873/ORSE	Colocação de telha cerâmica	m²	6,25	24,50	24,15%	30,42	190,10
6.14	09903/ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado, c/ peça 5 x 9 cm e ripa 5 x 1,5cm	m²	6,25	137,88	24,15%	171,18	1.069,86
7		COBERTURA METÁLICA DOS TANQUES						78.478,05
7.1	09961/ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	m²	166,75	95,43	24,15%	118,48	19.755,93
7.2	92543/SINAPI	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. af_07/2019	m²	166,75	19,72	24,15%	24,48	4.082,44
7.3	12386/ORSE	Trelça metálica Pratt, em perfis UDC127x50x5,13kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternin, vãos 10,01 a 20,00m, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada	m	98,00	426,15	24,15%	529,07	51.848,39
7.4	08885/ORSE	Fornecimento e implantação de pilar em concreto pré-moldado, h.útil = 3,50m, seção = 20x20cm, bloco de fundação = 60x70x50cm	un	6,00	374,72	24,15%	465,21	2.791,29
8		ACESSO AO POSTO DE COMBUSTÍVEL						444,75
8.1	02489/ORSE	Corrente de aço galvanizado 3/16" - Rev.02	m	12,00	21,38	24,15%	26,54	318,52
8.2	04389/ORSE	Suporte metálico para corrimão ref. CG 028 Alcoa	un	4,00	25,42	24,15%	31,56	126,24

9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							23.234,83
9.1	101562/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², 0,6/1,0 kv, para rede aérea de distribuição de energia elétrica de baixa tensão - fornecimento e instalação	m	130,00	25,69	24,15%	31,89	4.146,24
9.2	101507/SINAPI	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor, cabo de 25mm² e disjuntor DIN 50A (não incluso o poste de concreto)	un	1,00	2.099,55	24,15%	2.606,59	2.606,59
9.3	12914/ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/1500 - fornecimento e assentamento	un	1,00	5.355,92	24,15%	6.649,37	6.649,37
9.4	12225/ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 18 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	779,52	24,15%	967,77	967,77
9.5	11273/ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref.TEL-901 ou similar (SPDA)	un	1,00	501,78	24,15%	622,96	622,96
9.6	09041/ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	5,00	107,99	24,15%	134,07	670,35
9.7	11773/ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	un	12,00	173,25	24,15%	215,09	2.581,08
9.8	91929/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	99,00	7,17	24,15%	8,90	881,25
9.9	101893/SINAPI	Disjuntor tripolar tipo nema, corrente nominal de 10 até 50a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	4,00	94,04	24,15%	116,75	467,00
9.10	13149/ORSE	Dispositivo DR tetrapolar 100 A, tipo AC, 30MA	un	1,00	361,50	24,15%	448,80	448,80
9.11	08076/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.50m	un	1,00	285,29	24,15%	354,19	354,19
9.12	Mercado	Unidade seladora Ex 1 "	un	6,00	104,10	24,15%	129,24	775,44
9.13	12890/ORSE	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzel Mod: Cp-3030-12 ou similar.	un	3,00	241,17	24,15%	299,41	898,24
9.14	09199/ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/2" x 3m'	un	2,00	290,85	24,15%	361,09	722,18
9.15	Mercado	Unidade seladora EX 2"	un	2,00	178,56	24,15%	221,68	443,36
10	REDE DE ATERRAMENTO							1.671,18
10.1	96985/SINAPI	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação.	un	3,00	98,22	24,15%	121,94	365,82
10.2	10907/ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre	un	3,00	7,91	24,15%	9,82	29,46
10.3	98111/SINAPI	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno	un	3,00	35,37	24,15%	43,91	131,74
10.4	96977/SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação.	m	18,00	51,20	24,15%	63,56	1.144,17
11	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA							14.655,10
11.1	92335/SINAPI	Tubo de aço Galvanizado 2" NBR 5580	m	6,00	128,24	24,15%	159,21	955,26
11.2	92652/SINAPI	Tubo de aço Galvanizado 1 1/4" NBR 5580	m	12,00	93,93	24,15%	116,61	1.399,37
11.3	96977/SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação.	m	80,00	51,20	24,15%	63,56	5.085,18
11.4	96985/SINAPI	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação.	un	6,00	98,22	24,15%	121,94	731,64
11.5	96973/SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação.	un	90,00	52,40	24,15%	65,05	5.854,91
11.6	10907/ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre	m	6,00	7,91	24,15%	9,82	58,92
11.7	96989/SINAPI	Captor tipo franklin para spda - fornecimento e instalação.	un	1,00	93,74	24,15%	116,38	116,38
11.8	96988/SINAPI	Mastro 1 1/4 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	1,00	112,04	24,15%	139,10	139,10
11.9	96987/SINAPI	Base metálica para mastro 1 1/4 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	1,00	78,09	24,15%	96,95	96,95
11.10	98463/SINAPI	Suporte isolador para cordoalha de cobre - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	10,00	17,51	24,15%	21,74	217,39
12	ILUMINAÇÃO							2.648,69
12.1	12021/ORSE	Luminária de embutir aberta para lâmpada fluorescente ou tubo led 2 x 18/20 w (tecnolux ref.fle-8157/232 ou similar), completa, com lampada tubo led	un	4,00	171,49	24,15%	212,90	851,62
12.2	95745/SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"?), aparente, instalado em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	m	38,00	16,94	24,15%	21,03	799,18
12.3	95802/SINAPI	Condulete de alumínio, tipo x, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	un	1,00	44,46	24,15%	55,20	55,20
12.4	95795/SINAPI	Condulete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	un	1,00	32,20	24,15%	39,98	39,98
12.5	95782/SINAPI	Condulete de alumínio, tipo e, eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	un	4,00	35,64	24,15%	44,25	176,99
12.6	97589/SINAPI	Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	1,00	37,70	24,15%	46,80	46,80
12.7	91953/SINAPI	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	2,00	20,69	24,15%	25,69	51,37
12.8	09922/ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de sobrepor, 10 A	un	2,00	13,34	24,15%	16,56	33,12
12.9	91926 / SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	126,00	3,80	24,15%	4,72	594,43
13	PROJETO EXECUTIVO							9.171,21
13.1	90775/SINAPI	Desenhista projetista com encargos complementares	h	720,00	10,26	24,15%	12,74	9.171,21
TOTAL								283.691,23
(*) Foi avaliada a viabilidade técnica de fixação de BDI diferenciado. Todavia, à luz das orientações contidas no Acórdão nº 2.622/2013/TCU - Plenário, entendeu-se que o fornecimento e a instalação dos itens relacionados na composição de custos acima são atividades típicas da construção civil e não possuem natureza específica para que possa ser fornecido por empresas de especialidades próprias e diversas.								

ROBERTO NASCIMENTO B DE SANTANA
Capitão-Tenente (EN)
CREA 0508125928
MEMBRO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

DAVID PASSOS BARBOSA DIAS
Primeiro-Tenente (RM2-EN)
CREA 2717092331
MEMBRO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO