

Planilha para Cotação

Empresa:	
CNPJ:	
Endereço:	

BDI PARA SERVIÇO		
Descrição do item	VALOR (%)	VALOR (R\$)
ADMINISTRAÇÃO GERAL		
DESPESAS FINANCEIRAS		
RISCO		
SEGURO		
GARANTIA		
ISS		
PIS		
COFINS		
LUCRO		
TOTAL		R\$ 0,00

BDI PARA MATERIAL		
Descrição do item	Valor [%]	Valor [R\$]
Administração Central		
Despesas Financeiras		
Risco		
Seguro + Garantia		
Tributo - PIS		
Tributo - Confins		
Lucro		
Total		R\$ 0,00

PREÇO MÉDIO TOTAL SERVIÇO	R\$ 9.735.595,26
PREÇO MÉDIOTOTAL MATERIAL	R\$ 11.253.280,54

Sistema 115V60Hz									
Item	Descrição	Quantidade	Preço Unitário Serviço Cotação SKM	Preço Unitário Fornecimento Material SKM	Preço Total SKM	Preço Unitário Médio Serviço	Preço Unitário Médio Material	Valor Total Médio	
1	Reparo/manutenção do Painel Secundário de Força 1F-01	1	R\$ 19.512,57	R\$ 10.403,94	R\$ 29.916,51	R\$ 19.512,57	R\$ 10.403,94	R\$ 29.916,51	
2	Reparo/manutenção do Painel Secundário de Força 1F-02	1	R\$ 19.510,91	R\$ 10.411,97	R\$ 29.922,88	R\$ 19.510,91	R\$ 10.411,97	R\$ 29.922,88	
3	Reparo/manutenção do Painel Secundário de Força 1F-04	1	R\$ 19.520,16	R\$ 10.404,96	R\$ 29.925,12	R\$ 19.520,16	R\$ 10.404,96	R\$ 29.925,12	
4	Reparo/manutenção do Painel Secundário de Força 1F-05	1	R\$ 19.518,68	R\$ 10.406,56	R\$ 29.925,24	R\$ 19.518,68	R\$ 10.406,56	R\$ 29.925,24	
5	Fornecimento de Controlador do Aquecedor de Água Doce nº2 conforme Desenho 831-Npa500B-320-013	1		R\$ 89.375,89	R\$ 89.375,89		R\$ 89.375,89	R\$ 89.375,89	
6	Fornecimento de Controlador do Aquecedor de Água Doce nº3 conforme Desenho 831-Npa500B-320-013	1		R\$ 89.385,49	R\$ 89.385,49		R\$ 89.385,49	R\$ 89.385,49	
7	Fornecimento de Controlador do Exaustor do Alojamento CB/MN AR conforme EA FCT-Npa500B-324-012	1		R\$ 185.112,76	R\$ 185.112,76		R\$ 185.112,76	R\$ 185.112,76	
8	Fornecimento de Controlador do Compressor de Baixa Pressão conforme EA FCT-Npa500B-324-003	1		R\$ 186.939,19	R\$ 186.939,19		R\$ 186.939,19	R\$ 186.939,19	
9	Fabricação e instalação das bases de todos os equipamentos contidos no Sistema 115V60Hz	1	R\$ 62.414,50	R\$ 15.613,82	R\$ 78.028,32	R\$ 62.414,50	R\$ 15.613,82	R\$ 78.028,32	
10	Instalação mecânica/fixação e ligação do PSF 1F-01 na antepara da circulação em frente a Cozinha.	1	R\$ 13.011,31	R\$ 659,46	R\$ 13.670,77	R\$ 13.011,31	R\$ 659,46	R\$ 13.670,77	
11	Instalação mecânica/fixação e ligação do PSF 1F-02 no compartimento de Equipamentos Eletroeletrônicos	1	R\$ 13.000,14	R\$ 660,47	R\$ 13.660,61	R\$ 13.000,14	R\$ 660,47	R\$ 13.660,61	
12	Instalação mecânica/fixação e ligação do PSF 1F-04 na antepara da circulação do convés 1 a vante	1	R\$ 13.019,95	R\$ 652,94	R\$ 13.672,89	R\$ 13.019,95	R\$ 652,94	R\$ 13.672,89	
13	Instalação mecânica/fixação e ligação do PSF 1F-05 no compartimento dos Equipamentos Eletroeletrônicos	1	R\$ 13.013,50	R\$ 658,24	R\$ 13.671,74	R\$ 13.013,50	R\$ 658,24	R\$ 13.671,74	
14	Instalação mecânica/fixação e ligação do Controlador do	1	R\$ 13.008,79	R\$ 650,10	R\$ 13.658,89	R\$ 13.008,79	R\$ 650,10	R\$ 13.658,89	
15	Instalação mecânica/fixação e ligação do Controlador do	1	R\$ 13.016,60	R\$ 665,70	R\$ 13.682,30	R\$ 13.016,60	R\$ 665,70	R\$ 13.682,30	
16	Instalação mecânica/fixação e ligação do Controlador do Exaustor do Alojamento CB/MN AR	1	R\$ 13.001,78	R\$ 669,67	R\$ 13.671,45	R\$ 13.001,78	R\$ 669,67	R\$ 13.671,45	
17	Instalação mecânica/fixação e ligação do Controlador do Compressor de Baixa Pressão na Praça de Máquinas	1	R\$ 13.009,88	R\$ 663,12	R\$ 13.673,00	R\$ 13.009,88	R\$ 663,12	R\$ 13.673,00	
18	Ligação do PSF 1F-01	1	R\$ 65.011,20	R\$ 3.909,96	R\$ 68.921,16	R\$ 65.011,20	R\$ 3.909,96	R\$ 68.921,16	

Planilha_de_Cotação

19	Ligação do PSF 1F-02	1	R\$ 65.016,11	R\$ 3.902,66	R\$ 68.918,77	R\$ 65.016,11	R\$ 3.902,66	R\$ 68.918,77
20	Ligação do PSF 1F-04	1	R\$ 65.013,75	R\$ 3.911,84	R\$ 68.925,59	R\$ 65.013,75	R\$ 3.911,84	R\$ 68.925,59
21	Ligação do PSF 1F-05	1	R\$ 65.012,20	R\$ 3.905,45	R\$ 68.917,65	R\$ 65.012,20	R\$ 3.905,45	R\$ 68.917,65
22	Ligação do Controlador do Aquecedor de Água Doce nº2	1	R\$ 12.492,60	R\$ 1.310,70	R\$ 13.803,30	R\$ 12.492,60	R\$ 1.310,70	R\$ 13.803,30
23	Ligação do Controlador do Aquecedor de Água Doce nº3	1	R\$ 12.490,78	R\$ 1.313,65	R\$ 13.804,43	R\$ 12.490,78	R\$ 1.313,65	R\$ 13.804,43
24	Ligação do Controlador do Exaustor do Alojamento CB/MN AR	1	R\$ 12.481,50	R\$ 1.318,76	R\$ 13.800,26	R\$ 12.481,50	R\$ 1.318,76	R\$ 13.800,26
25	Ligação do Controlador do Compressor de Baixa Pressão	1	R\$ 12.484,49	R\$ 1.309,62	R\$ 13.794,11	R\$ 12.484,49	R\$ 1.309,62	R\$ 13.794,11
26	Aterramento dos Painéis Secundários de Força conforme Engenlmarinst 30-03A	4	R\$ 1.319,66	R\$ 270,84	R\$ 6.362,00	R\$ 1.319,66	R\$ 270,84	R\$ 6.362,00
27	Aterramento dos Controladores conforme Engenlmarinst 30-03A	4	R\$ 1.317,40	R\$ 280,20	R\$ 6.390,40	R\$ 1.317,40	R\$ 280,20	R\$ 6.390,40

Sistema 440V60Hz								
Item	Descrição	Quantidade	Preço Unitário Serviço Cotação SKM	Preço Unitário Fornecimento Material SKM	Preço Total SKM	Preço Unitário Médio Serviço	Preço Unitário Médio Material	Valor Total Médio
1	Reparo/manutenção do Painei Principal de Força PPF 4F-01	1	R\$ 19.519,13	R\$ 10.405,23	R\$ 29.924,36	R\$ 19.519,13	R\$ 10.405,23	R\$ 29.924,36
2	Reparo/manutenção do Painei Principal de Força PPF 4F-02	1	R\$ 19.516,12	R\$ 10.418,79	R\$ 29.934,91	R\$ 19.516,12	R\$ 10.418,79	R\$ 29.934,91
3	Reparo/manutenção do Painei Principal de Força PPF 4F-03	1	R\$ 19.516,61	R\$ 10.400,88	R\$ 29.917,49	R\$ 19.516,61	R\$ 10.400,88	R\$ 29.917,49
4	Reparo/manutenção do Controlador da Máquina de Suspende	1	R\$ 19.503,02	R\$ 10.409,61	R\$ 29.912,63	R\$ 19.503,02	R\$ 10.409,61	R\$ 29.912,63
5	Reparo/manutenção do Controlador do Cabrestante AR	1	R\$ 19.504,19	R\$ 10.415,94	R\$ 29.920,13	R\$ 19.504,19	R\$ 10.415,94	R\$ 29.920,13
6	Reparo/manutenção do Controlador da Máquina do Leme BE	1	R\$ 19.515,65	R\$ 10.418,95	R\$ 29.934,60	R\$ 19.515,65	R\$ 10.418,95	R\$ 29.934,60
7	Reparo/manutenção do Controlador da Máquina do Leme BB	1	R\$ 19.509,47	R\$ 10.402,52	R\$ 29.911,99	R\$ 19.509,47	R\$ 10.402,52	R\$ 29.911,99
8	Fornecimento do Transformador de Força T2 conforme EA 832/7-Npa500B-314-002	1		R\$ 78.020,80	R\$ 78.020,80		R\$ 78.020,80	R\$ 78.020,80
9	Fornecimento do Transformador de Força T3 conforme EA 832/7-Npa500B-314-002	1		R\$ 78.000,01	R\$ 78.000,01		R\$ 78.000,01	R\$ 78.000,01
10	Fornecimento do Transformador de Iluminação T4 conforme EA 832/7-Npa500B-314-002	1		R\$ 78.003,41	R\$ 78.003,41		R\$ 78.003,41	R\$ 78.003,41
11	Fornecimento do Transformador de Iluminação T5 conforme EA 832/7-Npa500B-314-002	1		R\$ 78.020,06	R\$ 78.020,06		R\$ 78.020,06	R\$ 78.020,06
12	Fornecimento de Caixa de Energia de Terra CET1 conforme EA 832/7-Npa500B-324-002	1		R\$ 78.213,12	R\$ 78.213,12		R\$ 78.213,12	R\$ 78.213,12
13	Fornecimento de Caixa de Energia de Terra CET2 conforme EA 832/7-Npa500B-324-002	1		R\$ 78.228,38	R\$ 78.228,38		R\$ 78.228,38	R\$ 78.228,38
14	Fornecimento do Controlador das Bombas de Geração de Água Doce nº1 e nº2 conforme Desenho 831-Npa500B-320-020	1		R\$ 98.496,52	R\$ 98.496,52		R\$ 98.496,52	R\$ 98.496,52
15	Fornecimento de Controlador do Aquecedor de Água Doce nº1 conforme Desenho 831-Npa500B-320-013	1		R\$ 89.366,01	R\$ 89.366,01		R\$ 89.366,01	R\$ 89.366,01
16	Fornecimento de Controlador da Bomba nº1 de Água Salgada da Frigorífica conforme desenho 831-Npa500B-320-022	1		R\$ 184.333,26	R\$ 184.333,26		R\$ 184.333,26	R\$ 184.333,26
17	Fornecimento de Controlador da Bomba nº2 de Água Salgada da Frigorífica conforme Desenho 831-Npa500B-320-022	1		R\$ 184.325,54	R\$ 184.325,54		R\$ 184.325,54	R\$ 184.325,54
18	Fornecimento de Controlador da Bomba de Esgoto conforme Desenho 831-Npa500B-320-024	1		R\$ 185.675,18	R\$ 185.675,18		R\$ 185.675,18	R\$ 185.675,18
19	Fornecimento do Controlador da Bomba de Incêndio e Sanitário BIS1 conforme Desenho 831-Npa500B-320-014	1		R\$ 106.487,15	R\$ 106.487,15		R\$ 106.487,15	R\$ 106.487,15
20	Fornecimento do Controlador da Bomba de Incêndio e Sanitário BIS2 conforme Desenho 831-Npa500B-320-014	1		R\$ 106.487,81	R\$ 106.487,81		R\$ 106.487,81	R\$ 106.487,81
21	Fornecimento do Controlador da Bomba de Incêndio e Sanitário BIS3 conforme Desenho 831-Npa500B-320-014	1		R\$ 106.493,39	R\$ 106.493,39		R\$ 106.493,39	R\$ 106.493,39
22	Fornecimento do Controlador da Bomba de Transferência de Águas Servidas nº1 conforme Desenho 831-Npa500B-320-021	1		R\$ 115.567,79	R\$ 115.567,79		R\$ 115.567,79	R\$ 115.567,79
23	Fornecimento do Controlador da Bomba de Transferência de Águas Servidas nº2 conforme Desenho 831-Npa500B-320-021	1		R\$ 115.581,21	R\$ 115.581,21		R\$ 115.581,21	R\$ 115.581,21
24	Fornecimento do Controlador da Bomba de Transferência de Óleo Combustível nº1 conforme Desenho 831-Npa500B-320-025	1		R\$ 118.546,96	R\$ 118.546,96		R\$ 118.546,96	R\$ 118.546,96
25	Fornecimento do Controlador da Bomba de Transferência de Óleo Combustível nº2 conforme Desenho 831-Npa500B-320-025	1		R\$ 118.557,18	R\$ 118.557,18		R\$ 118.557,18	R\$ 118.557,18

Planilha_de_Cotação

26	Fornecimento do Controlador da Bomba de Transferência de Óleo Lubrificante conforme Desenho 831-Npa500B-320-026	1		R\$	185.225,46	R\$	185.225,46		R\$	185.225,46	R\$	185.225,46		
27	Fornecimento do Controlador da Bomba de Transferência de Óleo Usado conforme Desenho 831-Npa500B-320-026	1		R\$	185.327,71	R\$	185.327,71		R\$	185.327,71	R\$	185.327,71		
28	Fornecimento de Controlador do Exaustor do Paiol de Tintas conforme FCT-Npa500B-324-005 e Desenho 831-Npa500B-320-	1		R\$	185.221,11	R\$	185.221,11		R\$	185.221,11	R\$	185.221,11		
29	Fornecimento de Controlador do Exaustor do Compartimento da UTAS conforme FCT-Npa500B-324-014 e Desenho 831-Npa500B-	1		R\$	185.878,98	R\$	185.878,98		R\$	185.878,98	R\$	185.878,98		
30	Fornecimento de Controlador do Exaustor do Banheiro e Paiol de Munição conforme Desenho 831-Npa500B-320-053	1		R\$	185.217,73	R\$	185.217,73		R\$	185.217,73	R\$	185.217,73		
31	Fornecimento de Controlador do Exaustor da Cozinha conforme FCT-Npa500B-324-013 e Desenho 831-Npa500B-320-046	1		R\$	185.160,91	R\$	185.160,91		R\$	185.160,91	R\$	185.160,91		
	Fornecimento de Controlador do Ventilador Cozinha conforme FCT-Npa500B-324-010 e Desenho 831-Npa500B-320-045	1		R\$	184.591,36	R\$	184.591,36		R\$	184.591,36	R\$	184.591,36		
32	Fornecimento de Controlador do Exaustor do Paiol de Material Comum e Paiol de Sobressalentes conforme Desenho 831-	1		R\$	185.892,35	R\$	185.892,35		R\$	185.892,35	R\$	185.892,35		
33	Fornecimento de Controlador do Ventilador da Máquina do Leme conforme desenho 831-Npa500B-320-047 e FCT-Npa500B-324-	1		R\$	185.583,23	R\$	185.583,23		R\$	185.583,23	R\$	185.583,23		
34	Fornecimento de Controlador do Ventilador/Exaustor do Compartimento do gerador Auxiliar conforme FCT-Npa500B-324-	1		R\$	189.038,36	R\$	189.038,36		R\$	189.038,36	R\$	189.038,36		
35	Fornecimento de Controlador do Ventilador/Exaustor da Praça de Máquinas nº1 conforme Desenho 831-Npa500B-320-034	1		R\$	118.885,55	R\$	118.885,55		R\$	118.885,55	R\$	118.885,55		
36	Fornecimento de Controlador do Ventilador/Exaustor da Praça de Máquinas nº2 conforme Desenho 831-Npa500B-320-034	1		R\$	118.895,17	R\$	118.895,17		R\$	118.895,17	R\$	118.895,17		
37	Fornecimento de Controlador do Ventilador/Exaustor da Compartimento dos Geradores Principais nº1 conforme FCT-	1		R\$	118.944,08	R\$	118.944,08		R\$	118.944,08	R\$	118.944,08		
38	Fornecimento de Controlador do Ventilador/Exaustor da Compartimento dos Geradores Principais nº2 conforme FCT-	1		R\$	118.943,45	R\$	118.943,45		R\$	118.943,45	R\$	118.943,45		
39	Fornecimento de Controlador do Guindaste Hidráulico da conforme Desenho 831-Npa500B-320-018	1		R\$	184.993,75	R\$	184.993,75		R\$	184.993,75	R\$	184.993,75		
40	Fornecimento de Unidade Combinada nº1 para CTOC conforme EA 833-Npa500B-320-001 e Desenho 831-Npa500B-320-015	1		R\$	32.849,13	R\$	32.849,13		R\$	32.849,13	R\$	32.849,13		
41	Fornecimento de Unidade Combinada nº2 para CTOC conforme EA 833-Npa500B-320-001 e Desenho 831-Npa500B-320-015	1		R\$	32.850,10	R\$	32.850,10		R\$	32.850,10	R\$	32.850,10		
42	Fornecimento de Tomada de Esgoto ref. Palazzoli 469233	4		R\$	7.234,57	R\$	28.938,28		R\$	7.234,57	R\$	28.938,28		
43	Fabricação e instalação das bases de todos os equipamentos contidos no sistema de 440V60hz	1	R\$	325.020,21	R\$	104.016,30	R\$	429.036,51	R\$	325.020,21	R\$	104.016,30	R\$	429.036,51
44	Instalação mecânica/fixação da Caixa de Energia de Terra nº1 no convés exposto a ré	1	R\$	13.020,72	R\$	665,51	R\$	13.686,23	R\$	13.020,72	R\$	665,51	R\$	13.686,23
45	Instalação mecânica/fixação da Caixa de Energia de Terra nº2 no convés exposto a ré	1	R\$	13.019,87	R\$	660,84	R\$	13.680,71	R\$	13.019,87	R\$	660,84	R\$	13.680,71
46	Instalação mecânica/fixação Do Transformador de Energia de Terra nº2 no compartimento dos Geradores Principais	1	R\$	13.012,78	R\$	651,01	R\$	13.663,79	R\$	13.012,78	R\$	651,01	R\$	13.663,79
47	Instalação mecânica/fixação Do Transformador de Energia de Terra nº3 no compartimento dos Geradores Principais	1	R\$	13.001,74	R\$	660,49	R\$	13.662,23	R\$	13.001,74	R\$	660,49	R\$	13.662,23
48	Instalação mecânica/fixação Do Transformador de Energia de Terra nº4 no compartimento dos Geradores Principais	1	R\$	13.007,37	R\$	668,99	R\$	13.676,36	R\$	13.007,37	R\$	668,99	R\$	13.676,36
49	Instalação mecânica/fixação Do Transformador de Energia de Terra nº5 no compartimento dos Geradores Principais	1	R\$	13.004,57	R\$	662,26	R\$	13.666,83	R\$	13.004,57	R\$	662,26	R\$	13.666,83
50	Instalação mecânica/fixação do Controlador das Bombas de Geração de Água Doce nº1 e nº2	1	R\$	10.404,56	R\$	269,98	R\$	10.674,54	R\$	10.404,56	R\$	269,98	R\$	10.674,54
51	Instalação mecânica/fixação e ligação do Controlador do Aquecedor de Água Doce nº1 no compartimento da UTAS	1	R\$	10.401,24	R\$	266,39	R\$	10.667,63	R\$	10.401,24	R\$	266,39	R\$	10.667,63
52	Instalação mecânica/fixação e ligação do Controlador da Bomba nº1 de Água Salgada da Frigorífica na Praça de Máquinas	1	R\$	10.416,44	R\$	263,19	R\$	10.679,63	R\$	10.416,44	R\$	263,19	R\$	10.679,63
53	Instalação mecânica/fixação e ligação do Controlador da Bomba nº2 de Água Salgada da Frigorífica na Praça de Máquinas	1	R\$	10.405,27	R\$	274,44	R\$	10.679,71	R\$	10.405,27	R\$	274,44	R\$	10.679,71
54	Instalação mecânica/fixação e ligação do Controlador da Bomba de Esgoto da Praça de Máquinas	1	R\$	10.419,90	R\$	271,34	R\$	10.691,24	R\$	10.419,90	R\$	271,34	R\$	10.691,24
55	Instalação mecânica/fixação e ligação do Controlador da Bomba de Incêndio e Sanitário BIS1 na circulação do convés 2 a vante	1	R\$	10.404,24	R\$	263,73	R\$	10.667,97	R\$	10.404,24	R\$	263,73	R\$	10.667,97
56	Instalação mecânica/fixação e ligação do Controlador da Bomba de Incêndio e Sanitário BIS2 na Praça de Máquinas	1	R\$	10.407,18	R\$	263,19	R\$	10.670,37	R\$	10.407,18	R\$	263,19	R\$	10.670,37
57	Instalação mecânica/fixação do Controlador da Bomba de Incêndio e Sanitário BIS3 na Praça de Máquinas	1	R\$	10.415,62	R\$	265,43	R\$	10.681,05	R\$	10.415,62	R\$	265,43	R\$	10.681,05
58	Instalação mecânica/fixação do Controlador da Bomba de	1	R\$	10.407,66	R\$	262,80	R\$	10.670,46	R\$	10.407,66	R\$	262,80	R\$	10.670,46
59	Instalação mecânica/fixação do Controlador da Bomba de	1	R\$	10.409,69	R\$	261,44	R\$	10.671,13	R\$	10.409,69	R\$	261,44	R\$	10.671,13
60	Instalação mecânica/fixação do Controlador da Bomba de Transferência de Óleo Combustível nº1 na Praça de Máquinas	1	R\$	10.418,84	R\$	268,34	R\$	10.687,18	R\$	10.418,84	R\$	268,34	R\$	10.687,18
61	Instalação mecânica/fixação do Controlador da Bomba de Transferência de Óleo Combustível nº2	1	R\$	10.417,28	R\$	276,03	R\$	10.693,31	R\$	10.417,28	R\$	276,03	R\$	10.693,31
62	Instalação mecânica/fixação do Controlador da Bomba de Transferência de Óleo Lubrificante na Praça de Máquinas	1	R\$	10.412,67	R\$	260,91	R\$	10.673,58	R\$	10.412,67	R\$	260,91	R\$	10.673,58
63	Instalação mecânica/fixação do Controlador da Bomba de Transferência de Óleo Usado na Praça de Máquinas	1	R\$	10.412,61	R\$	266,85	R\$	10.679,46	R\$	10.412,61	R\$	266,85	R\$	10.679,46

Planilha_de_Cotação

64	Instalação mecânica/fixação de Controlador do Exaustor do Paioi de Tintas no Paioi de Provisões Secas	1	R\$	10.408,81	R\$	264,09	R\$	10.672,90	R\$	10.408,81	R\$	264,09	R\$	10.672,90
65	Instalação mecânica/fixação de Controlador do Exaustor do Compartimento da UTAS no Paioi de Provisões Secas	1	R\$	10.404,10	R\$	269,27	R\$	10.673,37	R\$	10.404,10	R\$	269,27	R\$	10.673,37
66	Instalação mecânica/fixação do Controlador do Exaustor do Banheiro e Paioi de Munição no Paioi de Material Comum	1	R\$	10.405,60	R\$	277,27	R\$	10.682,87	R\$	10.405,60	R\$	277,27	R\$	10.682,87
67	Instalação mecânica/fixação de Controlador do Exaustor da Cozinha na circulação do convés 1 a ré	1	R\$	10.416,79	R\$	271,64	R\$	10.688,43	R\$	10.416,79	R\$	271,64	R\$	10.688,43
68	Instalação mecânica/fixação do Controlador do Exaustor do Paioi de Material Comum e Paioi de Sobressalentes no Paioi de Material	1	R\$	10.415,75	R\$	260,51	R\$	10.676,26	R\$	10.415,75	R\$	260,51	R\$	10.676,26
69	Instalação mecânica/fixação do Controlador do Ventilador da Máquina do Leme na Máquina do Leme	1	R\$	10.411,05	R\$	264,76	R\$	10.675,81	R\$	10.411,05	R\$	264,76	R\$	10.675,81
70	Instalação mecânica/fixação do Controlador do Ventilador/Exaustor do Compartimento do Gerador Auxiliar no	1	R\$	10.417,74	R\$	280,13	R\$	10.697,87	R\$	10.417,74	R\$	280,13	R\$	10.697,87
71	Instalação mecânica/fixação de Controlador do Ventilador/Exaustor da Praça de Máquinas nº1 na Praça de	1	R\$	10.401,64	R\$	260,15	R\$	10.661,79	R\$	10.401,64	R\$	260,15	R\$	10.661,79
72	Instalação mecânica/fixação do Controlador do Ventilador/Exaustor da Praça de Máquinas nº2 na Praça de	1	R\$	10.414,61	R\$	268,01	R\$	10.682,62	R\$	10.414,61	R\$	268,01	R\$	10.682,62
73	Instalação mecânica/fixação do Controlador do Ventilador/Exaustor da Compartimento dos Geradores Principais	1	R\$	10.400,59	R\$	269,00	R\$	10.669,59	R\$	10.400,59	R\$	269,00	R\$	10.669,59
74	Instalação mecânica/fixação do Controlador do Ventilador/Exaustor da Compartimento dos Geradores Principais	1	R\$	10.412,03	R\$	267,78	R\$	10.679,81	R\$	10.412,03	R\$	267,78	R\$	10.679,81
75	Instalação mecânica/fixação do Controlador do Guindaste Hidráulico no Paioi de Material de Mergulho	1	R\$	10.419,38	R\$	272,74	R\$	10.692,12	R\$	10.419,38	R\$	272,74	R\$	10.692,12
76	Instalação mecânica/fixação da Unidade Combinada nº1 para CTOC no convés exposto a ré	1	R\$	2.607,87	R\$	143,54	R\$	2.751,41	R\$	2.607,87	R\$	143,54	R\$	2.751,41
77	Instalação mecânica/fixação da Unidade Combinada nº2 para CTOC no convés exposto a ré	1	R\$	2.616,80	R\$	150,97	R\$	2.767,77	R\$	2.616,80	R\$	150,97	R\$	2.767,77
78	Instalação mecânica/fixação de Tomada ref. Palazzoli 469233	1	R\$	651,71	R\$	138,99	R\$	790,70	R\$	651,71	R\$	138,99	R\$	790,70
79	Ligação da Caixa de Energia de Terra nº1	1	R\$	24.978,11	R\$	1.310,00	R\$	26.288,11	R\$	24.978,11	R\$	1.310,00	R\$	26.288,11
80	Ligação da Caixa de Energia de Terra nº2	1	R\$	24.967,13	R\$	1.317,47	R\$	26.284,60	R\$	24.967,13	R\$	1.317,47	R\$	26.284,60
81	Ligação do Transformador nº2	1	R\$	24.978,92	R\$	1.318,17	R\$	26.297,09	R\$	24.978,92	R\$	1.318,17	R\$	26.297,09
82	Ligação do Transformador nº3	1	R\$	24.969,81	R\$	1.320,37	R\$	26.290,18	R\$	24.969,81	R\$	1.320,37	R\$	26.290,18
83	Ligação do Transformador nº4	1	R\$	24.960,36	R\$	1.301,33	R\$	26.261,69	R\$	24.960,36	R\$	1.301,33	R\$	26.261,69
84	Ligação do Transformador nº5	1	R\$	24.978,36	R\$	1.316,48	R\$	26.294,84	R\$	24.978,36	R\$	1.316,48	R\$	26.294,84
85	Ligação do Controlador das Bombas de Geração de Água Doce n °1 e n°2	1	R\$	19.514,83	R\$	1.309,15	R\$	20.823,98	R\$	19.514,83	R\$	1.309,15	R\$	20.823,98
86	Ligação do Controlador do Aquecedor de Água Doce nº1	1	R\$	19.513,04	R\$	1.314,78	R\$	20.827,82	R\$	19.513,04	R\$	1.314,78	R\$	20.827,82
87	Ligação do Controlador da Bomba nº1 de Água Salgada da Frigorífica	1	R\$	19.509,22	R\$	1.315,64	R\$	20.824,86	R\$	19.509,22	R\$	1.315,64	R\$	20.824,86
88	Ligação do Controlador da Bomba nº2 de Água Salgada da Frigorífica	1	R\$	19.515,13	R\$	1.318,44	R\$	20.833,57	R\$	19.515,13	R\$	1.318,44	R\$	20.833,57
89	Ligação do Controlador da Bomba de Esgoto da Praça de Máquinas	1	R\$	19.500,75	R\$	1.317,79	R\$	20.818,54	R\$	19.500,75	R\$	1.317,79	R\$	20.818,54
90	Ligação do Controlador da Bomba de Incêndio e Sanitário BIS1	1	R\$	19.517,57	R\$	1.301,30	R\$	20.818,87	R\$	19.517,57	R\$	1.301,30	R\$	20.818,87
91	Ligação do Controlador da Bomba de Incêndio e Sanitário BIS2	1	R\$	19.512,86	R\$	1.312,46	R\$	20.825,32	R\$	19.512,86	R\$	1.312,46	R\$	20.825,32
92	Ligação do Controlador da Bomba de Incêndio e Sanitário BIS3	1	R\$	19.510,35	R\$	1.313,06	R\$	20.823,41	R\$	19.510,35	R\$	1.313,06	R\$	20.823,41
93	Ligação do Controlador da Bomba de Transferência de Águas Servidas nº1	1	R\$	19.514,21	R\$	1.312,90	R\$	20.827,11	R\$	19.514,21	R\$	1.312,90	R\$	20.827,11
94	Ligação do Controlador da Bomba de Transferência de Águas Servidas nº2	1	R\$	19.508,73	R\$	1.310,73	R\$	20.819,46	R\$	19.508,73	R\$	1.310,73	R\$	20.819,46
95	Ligação do Controlador da Bomba de Transferência de Óleo Combustível nº1	1	R\$	19.501,95	R\$	1.309,27	R\$	20.811,22	R\$	19.501,95	R\$	1.309,27	R\$	20.811,22
96	Ligação do Controlador da Bomba de Transferência de Óleo Combustível nº2	1	R\$	19.519,94	R\$	1.310,26	R\$	20.830,20	R\$	19.519,94	R\$	1.310,26	R\$	20.830,20
97	Ligação do Controlador da Bomba de Transferência de Óleo Lubrificante	1	R\$	19.508,10	R\$	1.313,90	R\$	20.822,00	R\$	19.508,10	R\$	1.313,90	R\$	20.822,00
98	Ligação do Controlador da Bomba de Transferência de Óleo Usado	1	R\$	19.510,81	R\$	1.309,26	R\$	20.820,07	R\$	19.510,81	R\$	1.309,26	R\$	20.820,07
99	Ligação do Controlador do Exaustor do Paioi de Tintas	1	R\$	19.517,07	R\$	1.313,29	R\$	20.830,36	R\$	19.517,07	R\$	1.313,29	R\$	20.830,36
100	Ligação do Controlador do Exaustor do Compartimento da UTAS	1	R\$	19.500,12	R\$	1.319,26	R\$	20.819,38	R\$	19.500,12	R\$	1.319,26	R\$	20.819,38
101	Ligação do Controlador do Exaustor do Banheiro e Paioi de Munição	1	R\$	19.503,78	R\$	1.304,02	R\$	20.807,80	R\$	19.503,78	R\$	1.304,02	R\$	20.807,80

Planilha_de_Cotação

102	Ligação do Controlador do Exaustor da Cozinha	1	R\$ 19.505,64	R\$ 1.314,89	R\$ 20.820,53	R\$ 19.505,64	R\$ 1.314,89	R\$ 20.820,53
103	Ligação do Controlador do Exaustor do Paiol de Material Comum e Paiol de Sobressalentes	1	R\$ 19.500,17	R\$ 1.314,87	R\$ 20.815,04	R\$ 19.500,17	R\$ 1.314,87	R\$ 20.815,04
104	Ligação do Controlador do Ventilador da Máquina do Leme	1	R\$ 19.502,22	R\$ 1.306,88	R\$ 20.809,10	R\$ 19.502,22	R\$ 1.306,88	R\$ 20.809,10
105	Ligação do Controlador do Ventilador/Exaustor do Compartimento do Gerador Auxiliar	1	R\$ 19.507,16	R\$ 1.301,17	R\$ 20.808,33	R\$ 19.507,16	R\$ 1.301,17	R\$ 20.808,33
106	Ligação do Controlador do Ventilador/Exaustor da Praça de Máquinas nº1	1	R\$ 19.511,57	R\$ 1.317,16	R\$ 20.828,73	R\$ 19.511,57	R\$ 1.317,16	R\$ 20.828,73
107	Ligação do Controlador do Ventilador/Exaustor da Praça de Máquinas nº2	1	R\$ 19.506,58	R\$ 1.312,49	R\$ 20.819,07	R\$ 19.506,58	R\$ 1.312,49	R\$ 20.819,07
108	Ligação do Controlador do Ventilador/Exaustor da Compartimento dos Geradores Principais nº1	1	R\$ 19.518,62	R\$ 1.306,86	R\$ 20.825,48	R\$ 19.518,62	R\$ 1.306,86	R\$ 20.825,48
109	Ligação do Controlador do Ventilador/Exaustor da Compartimento dos Geradores Principais nº2	1	R\$ 19.509,47	R\$ 1.315,53	R\$ 20.825,00	R\$ 19.509,47	R\$ 1.315,53	R\$ 20.825,00
110	Ligação do Controlador do Guindaste Hidráulico	1	R\$ 19.514,14	R\$ 1.317,02	R\$ 20.831,16	R\$ 19.514,14	R\$ 1.317,02	R\$ 20.831,16
111	Ligação da Unidade Combinada nº1 para CTOC	1	R\$ 6.501,21	R\$ 653,93	R\$ 7.155,14	R\$ 6.501,21	R\$ 653,93	R\$ 7.155,14
112	Ligação da Unidade Combinada nº2 para CTOC	1	R\$ 6.514,13	R\$ 663,28	R\$ 7.177,41	R\$ 6.514,13	R\$ 663,28	R\$ 7.177,41
113	Ligação das Tomadas para bombas de esgotoref. Palazzoli 469233	4	R\$ 1.300,74	R\$ 655,10	R\$ 7.823,36	R\$ 1.300,74	R\$ 655,10	R\$ 7.823,36
114	Aterramento das Caixas de Energia de Terra conforme Engenalmarinst 30-03A	2	R\$ 652,78	R\$ 78,92	R\$ 1.463,40	R\$ 652,78	R\$ 78,92	R\$ 1.463,40
115	Aterramento dos Transformadores conforme Engenalmarinst 30-03A	4	R\$ 658,34	R\$ 81,12	R\$ 2.957,84	R\$ 658,34	R\$ 81,12	R\$ 2.957,84
116	Aterramento dos Controladores e PPF's conforme Engenalmarinst 30-03A	33	R\$ 664,92	R\$ 82,33	R\$ 24.659,25	R\$ 664,92	R\$ 82,33	R\$ 24.659,25
117	Aterramento doa Unidade Combinada para CTOC conforme Engenalmarinst 30-03A	2	R\$ 393,97	R\$ 44,19	R\$ 876,32	R\$ 393,97	R\$ 44,19	R\$ 876,32
118	Aterramento das Tomadas de esgotoref. Palazzoli 469233 conforme Engenalmarinst 30-03A	4	R\$ 392,82	R\$ 52,40	R\$ 1.780,88	R\$ 392,82	R\$ 52,40	R\$ 1.780,88

Sistema 24Vcc								
Item	Descrição	Quantidade	Preço Unitário Serviço Cotação SKM	Preço Unitário Fornecimento Material SKM	Preço Total SKM	Preço Unitário Médio Serviço	Preço Unitário Médio Material	Valor Total Médio
1	Fornecimento de Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1 conforme EA 832/7-Npa500B-313-001	1		R\$ 37.024,47	R\$ 37.024,47		R\$ 37.024,47	R\$ 37.024,47
2	Fornecimento de Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1-01 conforme EA 832/7-Npa500B-313-001	1		R\$ 29.639,65	R\$ 29.639,65		R\$ 29.639,65	R\$ 29.639,65
3	Fornecimento de Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1-02 conforme EA 832/7-Npa500B-313-001	1		R\$ 22.311,91	R\$ 22.311,91		R\$ 22.311,91	R\$ 22.311,91
4	Fornecimento de Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1-03 conforme EA 832/7-Npa500B-313-001	1		R\$ 31.786,74	R\$ 31.786,74		R\$ 31.786,74	R\$ 31.786,74
5	Fornecimento de Pannel de Distribuição PD 24C-BAT2 conforme EA 832/7-Npa500B-313-001	1		R\$ 56.352,09	R\$ 56.352,09		R\$ 56.352,09	R\$ 56.352,09
6	Fornecimento de Pannel de Distribuição PD 24C-BAT2-01 conforme EA 832/7-Npa500B-313-001	1		R\$ 45.073,39	R\$ 45.073,39		R\$ 45.073,39	R\$ 45.073,39
7	Fornecimento de Pannel de Seleção de Carga de Baterias nº1 conforme EA 832/7-Npa500B-313-001	1		R\$ 45.907,20	R\$ 45.907,20		R\$ 45.907,20	R\$ 45.907,20
8	Fornecimento de Pannel de Seleção de Carga de Baterias nº2 conforme EA 832/7-Npa500B-313-001	1		R\$ 40.199,81	R\$ 40.199,81		R\$ 40.199,81	R\$ 40.199,81
9	Fornecimento de Retificador Estático RET1 conforme EA 832/7-Npa500B-313-001	1		R\$ 429.928,11	R\$ 429.928,11		R\$ 429.928,11	R\$ 429.928,11
10	Fornecimento de Retificador Estático RET2 conforme EA 832/7-Npa500B-313-001	1		R\$ 326.449,62	R\$ 326.449,62		R\$ 326.449,62	R\$ 326.449,62
11	Fornecimento de Retificador Estático RET3 conforme EA 832/7-Npa500B-313-001	1		R\$ 191.378,94	R\$ 191.378,94		R\$ 191.378,94	R\$ 191.378,94
12	Fabricação e instalação das bases de todos os equipamentos contidos no sistema de 24Vcc	11	R\$ 1.144,96	R\$ 365,58	R\$ 16.615,94	R\$ 1.144,96	R\$ 365,58	R\$ 16.615,94
13	Instalação mecânica/fixação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT 1 na Praça de Máquinas	1	R\$ 13.017,54	R\$ 668,10	R\$ 13.685,64	R\$ 13.017,54	R\$ 668,10	R\$ 13.685,64
14	Instalação mecânica/fixação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1-01 na Praça de Máquinas	1	R\$ 13.002,90	R\$ 659,92	R\$ 13.662,82	R\$ 13.002,90	R\$ 659,92	R\$ 13.662,82
15	Instalação mecânica/fixação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1-02 na Praça de Máquinas	1	R\$ 13.001,29	R\$ 669,83	R\$ 13.671,12	R\$ 13.001,29	R\$ 669,83	R\$ 13.671,12
16	Instalação mecânica/fixação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1-03 na Praça de Máquinas conforme	1	R\$ 13.006,87	R\$ 667,45	R\$ 13.674,32	R\$ 13.006,87	R\$ 667,45	R\$ 13.674,32

Planilha_de_Cotação

17	Instalação mecânica/fixação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT2 no Compartimento dos Equipamentos Eletroeletrônicos	1	R\$ 13.015,54	R\$ 659,25	R\$ 13.674,79	R\$ 13.015,54	R\$ 659,25	R\$ 13.674,79
18	Instalação mecânica/fixação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT2-01 no Compartimento dos Equipamentos Eletroeletrônicos	1	R\$ 13.011,19	R\$ 656,28	R\$ 13.667,47	R\$ 13.011,19	R\$ 656,28	R\$ 13.667,47
19	Instalação mecânica/fixação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1-03 na Praça de Máquinas	1	R\$ 13.010,29	R\$ 661,52	R\$ 13.671,81	R\$ 13.010,29	R\$ 661,52	R\$ 13.671,81
20	Instalação mecânica/fixação do Pannel de Seleção de Carga de Baterias nº1 na Praça de Máquinas	1	R\$ 13.009,89	R\$ 667,73	R\$ 13.677,62	R\$ 13.009,89	R\$ 667,73	R\$ 13.677,62
21	Instalação mecânica/fixação do Pannel de Seleção de Carga de Baterias nº2 no Compartimento do Gerador Auxiliar	1	R\$ 13.000,96	R\$ 659,06	R\$ 13.660,02	R\$ 13.000,96	R\$ 659,06	R\$ 13.660,02
22	Instalação mecânica/fixação do Retificador Estático RET1 no Compartimento dos Equipamentos Eletroeletrônicos	1	R\$ 39.009,73	R\$ 2.613,21	R\$ 41.622,94	R\$ 39.009,73	R\$ 2.613,21	R\$ 41.622,94
23	Instalação mecânica/fixação do Retificador Estático RET2 no Compartimento dos Equipamentos Eletroeletrônicos	1	R\$ 39.006,83	R\$ 2.611,83	R\$ 41.618,66	R\$ 39.006,83	R\$ 2.611,83	R\$ 41.618,66
24	Instalação mecânica/fixação do Retificador Estático RET3 no Compartimento do Gerador Auxiliar	1	R\$ 6.520,05	R\$ 666,11	R\$ 7.186,16	R\$ 6.520,05	R\$ 666,11	R\$ 7.186,16
25	Ligação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1	1	R\$ 37.452,44	R\$ 1.313,43	R\$ 38.765,87	R\$ 37.452,44	R\$ 1.313,43	R\$ 38.765,87
26	Ligação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1-01	1	R\$ 37.440,46	R\$ 1.317,36	R\$ 38.757,82	R\$ 37.440,46	R\$ 1.317,36	R\$ 38.757,82
27	Ligação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1-02	1	R\$ 37.454,17	R\$ 1.320,91	R\$ 38.775,08	R\$ 37.454,17	R\$ 1.320,91	R\$ 38.775,08
28	Ligação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1-03	1	R\$ 37.448,56	R\$ 1.314,22	R\$ 38.762,78	R\$ 37.448,56	R\$ 1.314,22	R\$ 38.762,78
29	Ligação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT2	1	R\$ 37.456,56	R\$ 1.310,79	R\$ 38.767,35	R\$ 37.456,56	R\$ 1.310,79	R\$ 38.767,35
30	Ligação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT2-01	1	R\$ 37.442,04	R\$ 1.307,92	R\$ 38.749,96	R\$ 37.442,04	R\$ 1.307,92	R\$ 38.749,96
31	Ligação do Pannel de Distribuição PD 24C-BAT1-03	1	R\$ 37.455,45	R\$ 1.308,98	R\$ 38.764,43	R\$ 37.455,45	R\$ 1.308,98	R\$ 38.764,43
32	Ligação do Pannel de Seleção de Carga de Baterias nº1	1	R\$ 37.461,00	R\$ 1.315,90	R\$ 38.776,90	R\$ 37.461,00	R\$ 1.315,90	R\$ 38.776,90
33	Ligação do Pannel de Seleção de Carga de Baterias nº2	1	R\$ 37.440,65	R\$ 1.304,78	R\$ 38.745,43	R\$ 37.440,65	R\$ 1.304,78	R\$ 38.745,43
34	Ligação do Retificador Estático RET1	1	R\$ 62.403,10	R\$ 6.516,46	R\$ 68.919,56	R\$ 62.403,10	R\$ 6.516,46	R\$ 68.919,56
35	Ligação do Retificador Estático RET2	1	R\$ 62.414,36	R\$ 6.520,61	R\$ 68.934,97	R\$ 62.414,36	R\$ 6.520,61	R\$ 68.934,97
36	Ligação do Retificador Estático RET3	1	R\$ 6.502,98	R\$ 654,04	R\$ 7.157,02	R\$ 6.502,98	R\$ 654,04	R\$ 7.157,02
37	Aterramento dos Painéis de Distribuição conforme Engenalmarinst 30-03A	7	R\$ 650,46	R\$ 75,06	R\$ 5.078,64	R\$ 650,46	R\$ 75,06	R\$ 5.078,64
38	Aterramento dos Retificadores conforme Engenalmarinst 30-03A	3	R\$ 659,77	R\$ 80,28	R\$ 2.220,15	R\$ 659,77	R\$ 80,28	R\$ 2.220,15
39	Aterramento dos Painéis de Seleção de Carga de Baterias conforme Engenalmarinst 30-03A	2	R\$ 653,67	R\$ 70,37	R\$ 1.448,08	R\$ 653,67	R\$ 70,37	R\$ 1.448,08

Sistema de Luzes Externas, Festa, Anti Sabotagem e Reabastecimento no Mar								
Item	Descrição	Quantidade	Preço Unitário Serviço Cotação SKM	Preço Unitário Fornecimento Material SKM	Preço Total SKM	Preço Unitário Médio Serviço	Preço Unitário Médio Material	Valor Total Médio
1	Reparo/manutenção do Pannel de Luzes Externas	1	R\$ 26.016,29	R\$ 6.515,88	R\$ 32.532,17	R\$ 26.016,29	R\$ 6.515,88	R\$ 32.532,17
2	Fornecimento de Luminária incandescente de antepara com facho	18		R\$ 5.983,67	R\$ 107.706,06		R\$ 5.983,67	R\$ 107.706,06
3	Fornecimento de Projetores para Luminárias tipo Anti Sabotagem	14		R\$ 4.359,97	R\$ 61.039,58		R\$ 4.359,97	R\$ 61.039,58
4	Fornecimento de Caixa de Luz de Marcação de Estação (transfer	1		R\$ 39.425,81	R\$ 39.425,81		R\$ 39.425,81	R\$ 39.425,81
5	Fornecimento p/Iluminação de áreas de trabalho p/	3		R\$ 9.773,83	R\$ 29.321,49		R\$ 9.773,83	R\$ 29.321,49
6	Fornecimento de Projetor Portátil com 5 lâmpadas incandescentes	2		R\$ 790,61	R\$ 1.581,22		R\$ 790,61	R\$ 1.581,22
7	Fornecimento de Luminária Estanque de Sobrepor 2x20W-	4		R\$ 2.454,96	R\$ 9.819,84		R\$ 2.454,96	R\$ 9.819,84
8	Fornecimento de Tomada 20A Estanque de Sobrepor 2P+T com Chave Rotativa com plugue estanque bipolar modelo EN-106+EN-114 (Eletronal)	6		R\$ 1.180,68	R\$ 7.084,08		R\$ 1.180,68	R\$ 7.084,08
9	Fornecimento de Tomada de Sobrepor com plugue 250/10A 2P+T Estanque IP-66 modelo EN-101+EN-114 (Eletronal)	13		R\$ 619,10	R\$ 8.048,30		R\$ 619,10	R\$ 8.048,30
10	Fornecimento de Tomada de Sobrepor Estanque 125V-15A 2P+T (5284 BCR) montada em caixa de bronze para utilização em Luz de Festa modelo Simble 1099.1 Comsaco, INC	2		R\$ 1.304,85	R\$ 2.609,70		R\$ 1.304,85	R\$ 2.609,70
11	Fornecimento de extensão c/15 metros para luzes de festa ,	1		R\$ 29.261,66	R\$ 29.261,66		R\$ 29.261,66	R\$ 29.261,66
12	Fornecimento de Extensão c/20 metros de cabo elétrico 2x2,5mm²	1		R\$ 68.253,55	R\$ 68.253,55		R\$ 68.253,55	R\$ 68.253,55

Planilha_de_Cotação

13	Fornecimento de Receptaculo c/rosca e tampa (norma MIL-R 2726/73B-símbol 1215 (JBN-Duraline)	2		R\$ 820,17	R\$ 1.640,34		R\$ 820,17	R\$ 1.640,34
14	Fornecimento de lugue norma MIL-R 2726/38C símbol 1218. (JBN Duraline)	2		R\$ 833,06	R\$ 1.666,12		R\$ 833,06	R\$ 1.666,12
15	Fornecimento de Caixa de Junção Estanque IPW66 montada em trilho com 8 bornes tipo SAK2,5mm² ligados 4 a 4 com prensa cabos modelo EN-121 (Eletronaval)	27		R\$ 538,18	R\$ 14.530,86		R\$ 538,18	R\$ 14.530,86
16	Fabricação e instalação das bases de todos os equipamentos contidos no Sistema de Luzes Externas, Festa, Anti Sabotagem e Reabastecimento no Mar	91	R\$ 1.391,94	R\$ 296,80	R\$ 153.675,34	R\$ 1.391,94	R\$ 296,80	R\$ 153.675,34
17	Instalação mecânica/fixação de Luminária incandescente com facho de luz para o piso	18	R\$ 271,14	R\$ 46,57	R\$ 5.718,78	R\$ 271,14	R\$ 46,57	R\$ 5.718,78
18	Instalação mecânica/fixação de Projetores para Luminárias tipo Anti Sabotagem	14	R\$ 278,79	R\$ 49,19	R\$ 4.591,72	R\$ 278,79	R\$ 49,19	R\$ 4.591,72
19	Instalação mecânica/fixação de Caixa de Luz de Marcação de Estação no convés exposto a vante	1	R\$ 268,41	R\$ 50,91	R\$ 319,32	R\$ 268,41	R\$ 50,91	R\$ 319,32
20	Instalação mecânica/fixação de Projetores de Reabastecimento no Mar no convés exposto a vante	3	R\$ 271,30	R\$ 60,11	R\$ 994,23	R\$ 271,30	R\$ 60,11	R\$ 994,23
21	Instalação mecânica/fixação de Projetor Portátil com 5 lâmpadas no Portaló	2	R\$ 277,31	R\$ 64,21	R\$ 683,04	R\$ 277,31	R\$ 64,21	R\$ 683,04
22	Instalação mecânica/fixação de Luminária Estanque de Sobrepor para Iluminação da Placa do Navio na asa do Passadiço	4	R\$ 271,26	R\$ 59,94	R\$ 1.324,80	R\$ 271,26	R\$ 59,94	R\$ 1.324,80
23	Instalação mecânica/fixação de Tomada 20A Estanque de Sobrepor 2P+T com Chave Rotativa com plugue estanque bipolar modelo EN-106+EN-114 (Eletronaval) conforme Diagrama 831-	6	R\$ 275,19	R\$ 62,99	R\$ 2.029,08	R\$ 275,19	R\$ 62,99	R\$ 2.029,08
24	Instalação mecânica/fixação de Tomada de Sobrepor com plugue 250/10A 2P+T Estanque IP-66 modelo EN-101+EN-114 (Eletronaval)	13	R\$ 270,06	R\$ 69,77	R\$ 4.417,79	R\$ 270,06	R\$ 69,77	R\$ 4.417,79
25	Instalação mecânica/fixação de Tomada de Sobrepor Estanque 125V-15A 2P+T (5284 BCR) montada em caixa de bronze para utilização em Luz de Festa modelo Símbol 1099.1 Comsaco, INC	2	R\$ 278,24	R\$ 64,83	R\$ 686,14	R\$ 278,24	R\$ 64,83	R\$ 686,14
26	Instalação mecânica/fixação de Caixa de Junção Estanque IPW66 montada em trilho com 8 bornes tipo SAK2,5mm² ligados 4 a 4 com prensa cabos modelo EN-121 (Eletronaval)	27	R\$ 286,93	R\$ 53,84	R\$ 9.200,79	R\$ 286,93	R\$ 53,84	R\$ 9.200,79
27	Instalação mecânica/fixação do PaineL de Luzes Externas	1	R\$ 6.506,51	R\$ 1.300,92	R\$ 7.807,43	R\$ 6.506,51	R\$ 1.300,92	R\$ 7.807,43
28	Ligação das Luminárias incandescente com facho de luz direcionado para o piso	18	R\$ 277,09	R\$ 54,20	R\$ 5.963,22	R\$ 277,09	R\$ 54,20	R\$ 5.963,22
29	Ligação das Tomadas e Projetores para Luminárias tipo Anti Sabotagem	14	R\$ 262,39	R\$ 52,28	R\$ 4.405,38	R\$ 262,39	R\$ 52,28	R\$ 4.405,38
30	Ligação da Tomada e da Caixa de Luz de Marcação	1	R\$ 273,12	R\$ 41,25	R\$ 314,37	R\$ 273,12	R\$ 41,25	R\$ 314,37
31	Ligação das Tomadas e Projetores de Reabastecimento no Mar	3	R\$ 268,82	R\$ 52,09	R\$ 962,73	R\$ 268,82	R\$ 52,09	R\$ 962,73
32	Ligação da Tomada e dos Projetores Portáteis com 5 lâmpadas no Portaló	2	R\$ 274,79	R\$ 51,27	R\$ 652,12	R\$ 274,79	R\$ 51,27	R\$ 652,12
33	Ligação das Tomadas e Luminárias Estanques de Sobrepor para Iluminação da Placa do Navio	4	R\$ 259,50	R\$ 51,46	R\$ 1.243,84	R\$ 259,50	R\$ 51,46	R\$ 1.243,84
34	Ligação da Tomada 20A Estanque de Sobrepor 2P+T com Chave	6	R\$ 279,82	R\$ 54,79	R\$ 2.007,66	R\$ 279,82	R\$ 54,79	R\$ 2.007,66
35	Ligação da Tomada de Sobrepor com plugue 250/10A 2P+T	13	R\$ 268,35	R\$ 55,55	R\$ 4.210,70	R\$ 268,35	R\$ 55,55	R\$ 4.210,70
36	Ligação das Tomadas de Sobrepor Estanque 125V-15A 2P+T	2	R\$ 280,77	R\$ 49,56	R\$ 660,66	R\$ 280,77	R\$ 49,56	R\$ 660,66
37	Ligação das Caixas de Junção de Luzes Externas Estanque	27	R\$ 468,81	R\$ 69,42	R\$ 14.532,21	R\$ 468,81	R\$ 69,42	R\$ 14.532,21
38	Montagem das Luzes de de Festas (extensões, receptáculos e plugues)	2	R\$ 3.902,60	R\$ 658,93	R\$ 9.123,06	R\$ 3.902,60	R\$ 658,93	R\$ 9.123,06
39	Ligação do PaineL de Luzes Externas	1	R\$ 62.418,06	R\$ 6.520,62	R\$ 68.938,68	R\$ 62.418,06	R\$ 6.520,62	R\$ 68.938,68
40	Aterramento das Tomadas conforme Engenalmarinst 30-03A	19	R\$ 269,20	R\$ 56,31	R\$ 6.184,69	R\$ 269,20	R\$ 56,31	R\$ 6.184,69
41	Aterramento das Luminárias conforme Engenalmarinst 30-03A	21	R\$ 271,46	R\$ 45,05	R\$ 6.646,71	R\$ 271,46	R\$ 45,05	R\$ 6.646,71

Planilha_de_Cotação

42	Aterramento das Caixas de Junção conforme Engenalmarinst 30-03A	27	R\$ 274,03	R\$ 50,03	R\$ 8.749,62	R\$ 274,03	R\$ 50,03	R\$ 8.749,62
43	Aterramento do Painei de Luzes Externas conforme Engenalmarinst 30-03A	1	R\$ 666,87	R\$ 72,06	R\$ 738,93	R\$ 666,87	R\$ 72,06	R\$ 738,93

Sistema Geração de Energia								
Item	Descrição	Quantidade	Preço Unitário Serviço Cotação SKM	Preço Unitário Fornecimento Material SKM	Preço Total SKM	Preço Unitário Médio Serviço	Preço Unitário Médio Material	Valor Total Médio
1	Fabricação e instalação das bases dos quadros elétricos contidos no Sistema de Geração de Energia	3	R\$ 20.810,12	R\$ 5.208,00	R\$ 78.054,36	R\$ 20.810,12	R\$ 5.208,00	R\$ 78.054,36
2	Embarque/fixação do QEP1	1	R\$ 65.009,92	R\$ 6.517,47	R\$ 71.527,39	R\$ 65.009,92	R\$ 6.517,47	R\$ 71.527,39
3	Embarque/fixação do QEP2	1	R\$ 65.015,37	R\$ 6.500,13	R\$ 71.515,50	R\$ 65.015,37	R\$ 6.500,13	R\$ 71.515,50
4	Embarque/fixação do QEA	1	R\$ 65.002,26	R\$ 6.506,83	R\$ 71.509,09	R\$ 65.002,26	R\$ 6.506,83	R\$ 71.509,09
5	Embarque/fixação do MCA1	1	R\$ 65.020,47	R\$ 6.516,62	R\$ 71.537,09	R\$ 65.020,47	R\$ 6.516,62	R\$ 71.537,09
6	Embarque/fixação do MCA2	1	R\$ 65.003,32	R\$ 6.513,20	R\$ 71.516,52	R\$ 65.003,32	R\$ 6.513,20	R\$ 71.516,52
7	Embarque/fixação do DGE	1	R\$ 65.010,09	R\$ 6.515,93	R\$ 71.526,02	R\$ 65.010,09	R\$ 6.515,93	R\$ 71.526,02
8	Ligação do MCA1	1	R\$ 65.006,58	R\$ 6.520,72	R\$ 71.527,30	R\$ 65.006,58	R\$ 6.520,72	R\$ 71.527,30
9	Ligação do MCA2	1	R\$ 65.018,38	R\$ 6.518,83	R\$ 71.537,21	R\$ 65.018,38	R\$ 6.518,83	R\$ 71.537,21
10	Ligação do DGE	1	R\$ 65.015,51	R\$ 6.512,05	R\$ 71.527,56	R\$ 65.015,51	R\$ 6.512,05	R\$ 71.527,56
11	Comissionamento do QEP1	1	R\$ 187.215,12		R\$ 187.215,12	R\$ 187.215,12		R\$ 187.215,12
12	Comissionamento do QEP2	1	R\$ 187.219,09		R\$ 187.219,09	R\$ 187.219,09		R\$ 187.219,09
13	Comissionamento do QEA	1	R\$ 187.212,50		R\$ 187.212,50	R\$ 187.212,50		R\$ 187.212,50
14	Comissionamento do MCA1	1	R\$ 187.211,34		R\$ 187.211,34	R\$ 187.211,34		R\$ 187.211,34
15	Comissionamento do MCA2	1	R\$ 187.221,00		R\$ 187.221,00	R\$ 187.221,00		R\$ 187.221,00
16	Comissionamento do DGE	1	R\$ 187.201,03		R\$ 187.201,03	R\$ 187.201,03		R\$ 187.201,03
17	Aterramento do MCA1 e MCA2 conforme Engenalmarinst 30-03A	2	R\$ 1.312,99	R\$ 260,08	R\$ 3.146,14	R\$ 1.312,99	R\$ 260,08	R\$ 3.146,14
18	Aterramento do DGE conforme Engenalmarinst 30-03A	1	R\$ 1.317,23	R\$ 271,42	R\$ 1.588,65	R\$ 1.317,23	R\$ 271,42	R\$ 1.588,65
19	Aterramento do QEP1 e QEP2 conforme Engenalmarinst 30-03A	2	R\$ 1.301,27	R\$ 260,45	R\$ 3.123,44	R\$ 1.301,27	R\$ 260,45	R\$ 3.123,44
20	Aterramento do QEA conforme Engenalmarinst 30-03A	1	R\$ 1.314,71	R\$ 275,38	R\$ 1.590,09	R\$ 1.314,71	R\$ 275,38	R\$ 1.590,09

Sistema de Luzes Navegação								
Item	Descrição	Quantidade	Preço Unitário Serviço Cotação SKM	Preço Unitário Fornecimento Material SKM	Preço Total SKM	Preço Unitário Médio Serviço	Preço Unitário Médio Material	Valor Total Médio
1	Fornecimento do Painei de Luzes de Navegação, Sinalização e Cerimonial conforme EA 832/7-Npa500B-422-001	1		R\$ 272.332,63	R\$ 272.332,63		R\$ 272.332,63	R\$ 272.332,63
2	Fornecimento da Caixa de Junção do compartimento de Baterias	1		R\$ 6.504,99	R\$ 6.504,99		R\$ 6.504,99	R\$ 6.504,99
3	Fornecimento da Caixa de Junção da circulação em frente a Enfermaria	1		R\$ 3.918,67	R\$ 3.918,67		R\$ 3.918,67	R\$ 3.918,67
4	Fornecimento da Caixa de Junção da Máquina do Leme	1		R\$ 3.905,67	R\$ 3.905,67		R\$ 3.905,67	R\$ 3.905,67
5	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Fundeio Á Vante	1		R\$ 1.000,56	R\$ 1.000,56		R\$ 1.000,56	R\$ 1.000,56

Planilha_de_Cotação

6	Fornecimento da Luz de Contorno EA 422-002	4		R\$	1.013,00	R\$	4.052,00		R\$	1.013,00	R\$	4.052,00		
7	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Governo conforme EA 422-002	1		R\$	1.006,14	R\$	1.006,14		R\$	1.006,14	R\$	1.006,14		
8	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Alcançado conforme EA 422-002	1		R\$	1.002,90	R\$	1.002,90		R\$	1.002,90	R\$	1.002,90		
9	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Fundeio conforme EA 422-002	1		R\$	1.001,35	R\$	1.001,35		R\$	1.001,35	R\$	1.001,35		
10	Fornecimento da Luminária tipo Luz Auxiliar de Reboque conforme EA 422-002	1		R\$	1.007,38	R\$	1.007,38		R\$	1.007,38	R\$	1.007,38		
11	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Esteira conforme EA 422-002	1		R\$	1.009,48	R\$	1.009,48		R\$	1.009,48	R\$	1.009,48		
12	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Mastro a ré conforme EA 422-002	1		R\$	1.009,97	R\$	1.009,97		R\$	1.009,97	R\$	1.009,97		
13	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Restrição de Manobra conforme EA 422-002	6		R\$	1.002,05	R\$	6.012,30		R\$	1.002,05	R\$	6.012,30		
14	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Reboque conforme EA 422-002	2		R\$	998,15	R\$	1.996,30		R\$	998,15	R\$	1.996,30		
15	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Cerimonial conforme EA 422-002	5		R\$	998,71	R\$	4.993,55		R\$	998,71	R\$	4.993,55		
16	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Serviço/Registro conforme EA 422-002	1		R\$	1.006,25	R\$	1.006,25		R\$	1.006,25	R\$	1.006,25		
17	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Serviço conforme EA 422-002	1		R\$	1.013,97	R\$	1.013,97		R\$	1.013,97	R\$	1.013,97		
18	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Aviação conforme EA 422-002	1		R\$	1.001,28	R\$	1.001,28		R\$	1.001,28	R\$	1.001,28		
19	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Escote conforme EA 422-002	2		R\$	1.000,09	R\$	2.000,18		R\$	1.000,09	R\$	2.000,18		
20	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Mastro a vante conforme EA 422-002	1		R\$	1.904,32	R\$	1.904,32		R\$	1.904,32	R\$	1.904,32		
21	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Boreste conforme EA 422-002	1		R\$	1.901,48	R\$	1.901,48		R\$	1.901,48	R\$	1.901,48		
22	Fornecimento da Luminária tipo Luz de Bombordo conforme EA 422-002	1		R\$	1.904,93	R\$	1.904,93		R\$	1.904,93	R\$	1.904,93		
23	Fabricação e instalação das bases de todos os equipamentos contidos no Sistema de Luzes de Navegação	50	R\$	2.511,00	R\$	535,90	R\$	152.345,00	R\$	2.511,00	R\$	535,90	R\$	152.345,00
24	Instalação mecânica/fixação do Painel de Luzes de Navegação, Sinalização e Cerimonial no Passadizo	1	R\$	6.512,66	R\$	651,88	R\$	7.164,54	R\$	6.512,66	R\$	651,88	R\$	7.164,54
25	Instalação mecânica/fixação da Caixa de Junção do compartimento de Baterias	1	R\$	6.510,32	R\$	668,61	R\$	7.178,93	R\$	6.510,32	R\$	668,61	R\$	7.178,93
26	Instalação mecânica/fixação da Caixa de Junção da circulação em frente a Enfermaria	1	R\$	3.920,85	R\$	408,33	R\$	4.329,18	R\$	3.920,85	R\$	408,33	R\$	4.329,18
27	Instalação mecânica/fixação da Caixa de Junção da Máquina do Leme	1	R\$	3.900,95	R\$	396,13	R\$	4.297,08	R\$	3.900,95	R\$	396,13	R\$	4.297,08
28	Instalação mecânica/fixação da Tomada/Luminária tipo Luz de Fundeio À Vante no Mastro Principal	1	R\$	1.302,29	R\$	146,24	R\$	1.448,53	R\$	1.302,29	R\$	146,24	R\$	1.448,53
29	Instalação mecânica/fixação das Tomadas/Luz de Contorno EA 422-002 no convés exposto a vante e a ré	4	R\$	1.315,48	R\$	143,24	R\$	5.834,88	R\$	1.315,48	R\$	143,24	R\$	5.834,88
30	Instalação mecânica/fixação da Tomada/Luminária tipo Luz de Governo conforme EA 422-002	1	R\$	1.312,21	R\$	139,84	R\$	1.452,05	R\$	1.312,21	R\$	139,84	R\$	1.452,05
31	Instalação mecânica/fixação da Tomada/Luminária tipo Luz de Alcançado conforme EA 422-002	1	R\$	1.310,50	R\$	138,87	R\$	1.449,37	R\$	1.310,50	R\$	138,87	R\$	1.449,37
32	Instalação mecânica/fixação da Tomada/Luminária tipo Luz de Fundeio AR conforme EA 422-002	1	R\$	1.310,35	R\$	133,15	R\$	1.443,50	R\$	1.310,35	R\$	133,15	R\$	1.443,50
33	Instalação mecânica/fixação da Tomada da Luminária tipo Luz Auxiliar de Reboque conforme EA 422-002	2	R\$	1.316,71	R\$	134,52	R\$	2.902,46	R\$	1.316,71	R\$	134,52	R\$	2.902,46
34	Instalação mecânica/fixação da Tomada/Luminária tipo Luz de Esteira conforme EA 422-002	1	R\$	1.301,75	R\$	133,95	R\$	1.435,70	R\$	1.301,75	R\$	133,95	R\$	1.435,70
35	Instalação mecânica/fixação da Luminária tipo Luz de Mastro a ré conforme EA 422-002	1	R\$	1.314,70	R\$	141,79	R\$	1.456,49	R\$	1.314,70	R\$	141,79	R\$	1.456,49
36	Instalação mecânica/fixação da Luminária tipo Luz de Restrição de Manobra conforme EA 422-002	6	R\$	1.320,87	R\$	148,60	R\$	8.816,82	R\$	1.320,87	R\$	148,60	R\$	8.816,82
37	Instalação mecânica/fixação da Luminária tipo Luz de Reboque conforme EA 422-002	2	R\$	1.301,97	R\$	137,97	R\$	2.879,88	R\$	1.301,97	R\$	137,97	R\$	2.879,88
38	Instalação mecânica/fixação da Luminária tipo Luz de Cerimonial conforme EA 422-002	5	R\$	1.303,94	R\$	139,05	R\$	7.214,95	R\$	1.303,94	R\$	139,05	R\$	7.214,95
39	Instalação mecânica/fixação da Luminária tipo Luz de Serviço/Registro conforme EA 422-002	1	R\$	1.305,93	R\$	130,96	R\$	1.436,89	R\$	1.305,93	R\$	130,96	R\$	1.436,89
40	Instalação mecânica/fixação da Luminária tipo Luz de Serviço conforme EA 422-002	1	R\$	1.302,73	R\$	137,18	R\$	1.439,91	R\$	1.302,73	R\$	137,18	R\$	1.439,91
41	Instalação mecânica/fixação da Luminária tipo Luz de Aviação conforme EA 422-002	1	R\$	1.300,23	R\$	135,24	R\$	1.435,47	R\$	1.300,23	R\$	135,24	R\$	1.435,47
42	Instalação mecânica/fixação da Luminária tipo Luz de Escote conforme EA 422-002	2	R\$	1.317,80	R\$	143,98	R\$	2.923,56	R\$	1.317,80	R\$	143,98	R\$	2.923,56
43	Instalação mecânica/fixação da Tomada/Luminária tipo Luz de Mastro a vante conforme EA 422-002	1	R\$	1.316,97	R\$	131,50	R\$	1.448,47	R\$	1.316,97	R\$	131,50	R\$	1.448,47

Planilha_de_Cotação

44	Instalação mecânica/fixação da Tomada/Luminária tipo Luz de Boreste conforme EA 422-002	1	R\$1.300,33	R\$149,88	R\$1.450,21	R\$1.300,33	R\$149,88	R\$1.450,21
45	Instalação mecânica/fixação da Tomada/Luminária tipo Luz de Bombordo conforme EA 422-002	1	R\$1.312,72	R\$133,07	R\$1.445,79	R\$1.312,72	R\$133,07	R\$1.445,79
46	Ligação do Painel de Luzes de Navegação, Sinalização e Cerimonial	1	R\$124.805,41	R\$6.516,05	R\$131.321,46	R\$124.805,41	R\$6.516,05	R\$131.321,46
47	Ligação da Caixa de Junção do compartimento de Baterias	1	R\$124.806,08	R\$6.504,97	R\$131.311,05	R\$124.806,08	R\$6.504,97	R\$131.311,05
48	Ligação da Caixa de Junção da circulação em frente a Enfermaria	1	R\$26.006,79	R\$2.619,60	R\$28.626,39	R\$26.006,79	R\$2.619,60	R\$28.626,39
49	Ligação da Caixa de Junção da Máquina do Leme	1	R\$26.003,80	R\$2.612,10	R\$28.615,90	R\$26.003,80	R\$2.612,10	R\$28.615,90
50	Ligação da Tomada/Luminária tipo Luz de Fundeio Á Vante no Mastro Principal	1	R\$1.308,81	R\$141,68	R\$1.450,49	R\$1.308,81	R\$141,68	R\$1.450,49
51	Ligação das Tomadas das Luz de Contorno	4	R\$1.318,57	R\$136,35	R\$5.819,68	R\$1.318,57	R\$136,35	R\$5.819,68
52	Ligação da Tomada da Luminária tipo Luz de Governo conforme EA 422-002	1	R\$1.308,75	R\$141,40	R\$1.450,15	R\$1.308,75	R\$141,40	R\$1.450,15
53	Ligação da Tomada da Luminária tipo Luz de Alcançado conforme EA 422-002	1	R\$1.315,58	R\$134,24	R\$1.449,82	R\$1.315,58	R\$134,24	R\$1.449,82
54	Ligação da Tomada da Luminária tipo Luz de Fundeio AR conforme EA 422-002	1	R\$1.308,75	R\$148,87	R\$1.457,62	R\$1.308,75	R\$148,87	R\$1.457,62
55	Ligação das Luminárias tipo Luz Auxiliar de Reboque conforme EA 422-002	1	R\$1.312,88	R\$137,46	R\$1.450,34	R\$1.312,88	R\$137,46	R\$1.450,34
56	Ligação da Tomada da Luminária tipo Luz de Esteira conforme EA 422-002	1	R\$1.320,01	R\$142,85	R\$1.462,86	R\$1.320,01	R\$142,85	R\$1.462,86
57	Ligação da Tomada da Luminária tipo Luz de Mastro a ré conforme EA 422-002	1	R\$1.300,77	R\$137,32	R\$1.438,09	R\$1.300,77	R\$137,32	R\$1.438,09
58	Ligação das Luminárias tipo Luz de Restrição de Manobra conforme EA 422-002	6	R\$1.312,92	R\$146,85	R\$8.758,62	R\$1.312,92	R\$146,85	R\$8.758,62
59	Ligação das Luminárias tipo Luz de Reboque conforme EA 422-002	2	R\$1.308,19	R\$146,66	R\$2.909,70	R\$1.308,19	R\$146,66	R\$2.909,70
60	Ligação das Luminárias tipo Luz de Cerimonial conforme EA 422-002	5	R\$1.310,48	R\$148,14	R\$7.293,10	R\$1.310,48	R\$148,14	R\$7.293,10
61	Ligação das Luminárias tipo Luz de Serviço/Registro conforme EA 422-002	1	R\$1.303,96	R\$148,43	R\$1.452,39	R\$1.303,96	R\$148,43	R\$1.452,39
62	Ligação das Luminárias tipo Luz de Serviço conforme EA 422-002	1	R\$1.315,47	R\$137,28	R\$1.452,75	R\$1.315,47	R\$137,28	R\$1.452,75
63	Ligação da Luminária tipo Luz de Aviação conforme EA 422-002	1	R\$1.306,78	R\$146,48	R\$1.453,26	R\$1.306,78	R\$146,48	R\$1.453,26
64	Ligação das Luminárias tipo Luz de Escote conforme EA 422-002	2	R\$1.320,81	R\$147,23	R\$2.936,08	R\$1.320,81	R\$147,23	R\$2.936,08
65	Ligação da Tomada da Luminária tipo Luz de Mastro a vante conforme EA 422-002	1	R\$1.317,76	R\$142,83	R\$1.460,59	R\$1.317,76	R\$142,83	R\$1.460,59
66	Ligação da Tomada da Luminária tipo Luz de Boreste conforme EA 422-002	1	R\$1.307,10	R\$133,74	R\$1.440,84	R\$1.307,10	R\$133,74	R\$1.440,84
67	Ligação da Tomada da Luminária tipo Luz de Bombordo conforme EA 422-002	1	R\$1.308,16	R\$148,39	R\$1.456,55	R\$1.308,16	R\$148,39	R\$1.456,55
68	Aterramento do Painel de Luzes de Navegação conforme Engenalmarinst 30-03A	1	R\$658,78	R\$78,24	R\$737,02	R\$658,78	R\$78,24	R\$737,02
69	Aterramentos das Caixas de Junção conforme Engenalmarinst 30-03A	3	R\$262,49	R\$27,03	R\$868,56	R\$262,49	R\$27,03	R\$868,56
70	Aterramento das Tomadas/Luminárias conforme Engenalmarinst 30-03A	50	R\$277,78	R\$41,76	R\$15.977,00	R\$277,78	R\$41,76	R\$15.977,00

Sistema de Iluminação Principal e Emergência								
Item	Descrição	Quantidade	Preço Unitário Serviço Cotação	Preço Unitário Fornecimento Material	Preço Total SKM	Preço Unitário Médio Serviço	Preço Unitário Médio Material	Valor Total Médio
1	Fornecimento de Pannel Principal de Iluminação PPI 1L-01	1		R\$75.631,37	R\$75.631,37		R\$75.631,37	R\$75.631,37
2	Fornecimento de Pannel Principal de Iluminação PPI 1L-02 conforme EA 832/7-Npa500B-331-001 e Desenho 831-Npa500B-	1		R\$75.817,58	R\$75.817,58		R\$75.817,58	R\$75.817,58
3	Fornecimento de Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-01-1 conforme EA 832/7-Npa500B-331-001 e Desenho 831-Npa500B-	1		R\$85.504,04	R\$85.504,04		R\$85.504,04	R\$85.504,04
4	Fornecimento de Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-01-2 conforme EA 832/7-Npa500B-331-001 e Desenho 831-Npa500B-	1		R\$79.864,83	R\$79.864,83		R\$79.864,83	R\$79.864,83
5	Fornecimento de Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-01-3 conforme EA 832/7-Npa500B-331-001 e Desenho 831-Npa500B-	1		R\$79.872,27	R\$79.872,27		R\$79.872,27	R\$79.872,27
6	Fornecimento de Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-02-1 conforme EA 832/7-Npa500B-331-001 e Desenho 831-Npa500B-	1		R\$85.506,95	R\$85.506,95		R\$85.506,95	R\$85.506,95

Planilha_de_Cotação

7	Fornecimento de Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-02-2 conforme EA 832/7-Npa500B-331-001 e Desenho 831-Npa500B-	1		R\$	79.880,44	R\$	79.880,44		R\$	79.880,44	R\$	79.880,44		
8	Fornecimento de Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-02-3 conforme EA 832/7-Npa500B-331-001 e Desenho 831-Npa500B-	1		R\$	79.871,43	R\$	79.871,43		R\$	79.871,43	R\$	79.871,43		
9	Fornecimento de Pannel de Iluminação de Emergência 24LE-01 conforme EA 832/7-Npa500B-331-002	1		R\$	84.819,67	R\$	84.819,67		R\$	84.819,67	R\$	84.819,67		
10	Fornecimento de Pannel de Iluminação de Emergência 24LE-02 conforme EA 832/7-Npa500B-331-002	1		R\$	84.823,09	R\$	84.823,09		R\$	84.823,09	R\$	84.823,09		
11	Fornecimento de Pannel de Iluminação de Emergência 24LE-03 conforme EA 832/7-Npa500B-331-002	1		R\$	84.828,50	R\$	84.828,50		R\$	84.828,50	R\$	84.828,50		
12	Fornecimento de Caixa de Contatores para Luzes de Emergência conforme FCT-Npa500B-330-001	1		R\$	19.514,62	R\$	19.514,62		R\$	19.514,62	R\$	19.514,62		
13	Fornecimento de Chave Rotativa Sobrepor Bipolar,Lig-Desl,250v-	18		R\$	715,65	R\$	12.881,70		R\$	715,65	R\$	12.881,70		
14	Fornecimento de Chave Rotativa Sobrepor Bipolar,Lig-Desl-Lig,	23		R\$	706,29	R\$	16.244,67		R\$	706,29	R\$	16.244,67		
15	Fornecimento de Chave Rotativa Sobrepor Estanque Bipolar 2 Posições (Liga-Desliga), Min De 250v-15a, Policarbonato Injetado	33		R\$	787,00	R\$	25.971,00		R\$	787,00	R\$	25.971,00		
16	Fornecimento de Chave Rotativa Sobrepor Estanque Bipolar 3 Posições (Liga-Desliga-Liga), Min De 250v-15a, Policarbonato	5		R\$	768,61	R\$	3.843,05		R\$	768,61	R\$	3.843,05		
17	Fornecimento de Tomada 2p+T-250v-10a C/ Chave Rotativa Estanque Bipolar 20a-690v, Em Policarbonato Injetado Ip56, C/ 2	8		R\$	1.186,29	R\$	9.490,32		R\$	1.186,29	R\$	9.490,32		
18	Fornecimento de Tomada Sobrepor, 2p+T(250v-10a),Termoplast,	61		R\$	628,40	R\$	38.332,40		R\$	628,40	R\$	38.332,40		
19	Fornecimento de Tomada Sobrepor,2p+T(250v-20a),Termoplast,	10		R\$	645,37	R\$	6.453,70		R\$	645,37	R\$	6.453,70		
20	Fornecimento de Tomada Com Plugue De Sobrepor 2p+T-250v-	43		R\$	611,77	R\$	26.306,11		R\$	611,77	R\$	26.306,11		
21	Fornecimento de Tomada Com Plugue De Sobrepor 2p+T-250v-	10		R\$	656,58	R\$	6.565,80		R\$	656,58	R\$	6.565,80		
22	Fornecimento de Tomada Dupla Com 2 Plugues De Sobrepor	6		R\$	1.081,21	R\$	6.487,26		R\$	1.081,21	R\$	6.487,26		
23	Fornecimento de Caixa de passagem estanque(lpw66),	105		R\$	547,15	R\$	57.450,75		R\$	547,15	R\$	57.450,75		
24	Fornecimento de Caixa De Junção Cega Poliester Reforçado	40		R\$	1.277,76	R\$	51.110,40		R\$	1.277,76	R\$	51.110,40		
25	Fornecimento de Chave Fim De Curso 10a X 250v, Corpo	28		R\$	1.196,10	R\$	33.490,80		R\$	1.196,10	R\$	33.490,80		
26	Fornecimento de Chave Fim De Curso 6a X 250v A Prova	2		R\$	2.387,16	R\$	4.774,32		R\$	2.387,16	R\$	4.774,32		
27	Fornecimento de Interruptor De Posição, Corpo Metálico, Grau De	6		R\$	962,66	R\$	5.775,96		R\$	962,66	R\$	5.775,96		
28	Fornecimento de Transformador Isolador Monofásico A Seco Para	1		R\$	9.452,13	R\$	9.452,13		R\$	9.452,13	R\$	9.452,13		
29	Fornecimento de Transformador Isolador Monofásico A Seco Para	1		R\$	8.733,13	R\$	8.733,13		R\$	8.733,13	R\$	8.733,13		
30	Fornecimento de Luminária Fluorescente 2x20w teto, IP56, soquete anti vibratório bi-pino modelo 130.08.157 BKNAV	42		R\$	1.648,29	R\$	69.228,18		R\$	1.648,29	R\$	69.228,18		
31	Fornecimento de Luminária Fluorescente 2x20w teto, IP56,	21		R\$	1.649,90	R\$	34.647,90		R\$	1.649,90	R\$	34.647,90		
32	Fornecimento de Luminária Fluorescente 2x20w corpo em aço	5		R\$	1.654,58	R\$	8.272,90		R\$	1.654,58	R\$	8.272,90		
33	Fornecimento de Luminária Incandescente 60w tipo tartaruga IP56, E27 modelo EN-228 Eletronaval	4		R\$	885,88	R\$	3.543,52		R\$	885,88	R\$	3.543,52		
34	Fornecimento de Luminária Incandescente 60w, teto, difusor transparente e grade, IP56 E27 modelo 120.08.193 BKNAV	45		R\$	593,68	R\$	26.715,60		R\$	593,68	R\$	26.715,60		
35	Fornecimento de Luminária Incandescente Plafonier 100w À Prova	10		R\$	1.651,99	R\$	16.519,90		R\$	1.651,99	R\$	16.519,90		
36	Fornecimento de Luminária Incandescente De Antepara (Arandela)	2		R\$	876,45	R\$	1.752,90		R\$	876,45	R\$	1.752,90		
37	Fornecimento de Luminária Incandescente De 25w difusor na cor	5		R\$	928,77	R\$	4.643,85		R\$	928,77	R\$	4.643,85		
38	Fornecimento de Luz De Polícia sobrepor Conforme Especificação De Aquisição 832/7-Npa500a- 330-002	50		R\$	4.983,66	R\$	249.183,00		R\$	4.983,66	R\$	249.183,00		
39	Fornecimento de Lanterna Portatil De Emergência, De Uso Militar,	40		R\$	11.911,15	R\$	476.446,00		R\$	11.911,15	R\$	476.446,00		
40	Fabricação e instalação das bases dos equipamentos do Sistema de Iluminação Principal e Emergência	591	R\$	479,71	R\$	111,94	R\$	349.665,15	R\$	479,71	R\$	111,94	R\$	349.665,15
41	Instalação mecânica/fixação de Pannel Principal de Iluminação PPI 1L-01	1	R\$	13.014,51	R\$	655,00	R\$	13.669,51	R\$	13.014,51	R\$	655,00	R\$	13.669,51
42	Instalação mecânica/fixação de Pannel Principal de Iluminação PPI 1L-02	1	R\$	13.020,37	R\$	662,07	R\$	13.682,44	R\$	13.020,37	R\$	662,07	R\$	13.682,44
43	Instalação mecânica/fixação de Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-01-1	1	R\$	13.013,29	R\$	654,64	R\$	13.667,93	R\$	13.013,29	R\$	654,64	R\$	13.667,93
44	Instalação mecânica/fixação de Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-01-2	1	R\$	13.015,88	R\$	668,53	R\$	13.684,41	R\$	13.015,88	R\$	668,53	R\$	13.684,41
45	Instalação mecânica/fixação de Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-01-3	1	R\$	13.026,08	R\$	661,46	R\$	13.687,54	R\$	13.026,08	R\$	661,46	R\$	13.687,54
46	Instalação mecânica/fixação de Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-02-1	1	R\$	13.012,12	R\$	658,30	R\$	13.670,42	R\$	13.012,12	R\$	658,30	R\$	13.670,42
47	Instalação mecânica/fixação de Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-02-2	1	R\$	13.014,89	R\$	666,88	R\$	13.681,77	R\$	13.014,89	R\$	666,88	R\$	13.681,77
48	Instalação mecânica/fixação de Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-02-3	1	R\$	13.030,65	R\$	675,83	R\$	13.706,48	R\$	13.030,65	R\$	675,83	R\$	13.706,48
49	Instalação mecânica/fixação de Pannel de Iluminação de Emergência 24LE-01	1	R\$	13.017,86	R\$	668,48	R\$	13.686,34	R\$	13.017,86	R\$	668,48	R\$	13.686,34
50	Instalação mecânica/fixação de Pannel de Iluminação de Emergência 24LE-02	1	R\$	13.013,69	R\$	664,39	R\$	13.678,08	R\$	13.013,69	R\$	664,39	R\$	13.678,08
51	Instalação mecânica/fixação de Pannel de Iluminação de Emergência 24LE-03	1	R\$	13.021,88	R\$	668,15	R\$	13.690,03	R\$	13.021,88	R\$	668,15	R\$	13.690,03
52	Instalação mecânica/fixação de Caixa de Contatores para Luzes de Emergência	1	R\$	1.307,35	R\$	149,24	R\$	1.456,59	R\$	1.307,35	R\$	149,24	R\$	1.456,59
53	Instalação mecânica/fixação de Chave Rotativa Sobrepor Bipolar,	18	R\$	268,20	R\$	73,93	R\$	6.158,34	R\$	268,20	R\$	73,93	R\$	6.158,34
54	Instalação mecânica/fixação de Chave Rotativa Sobrepor Bipolar,	23	R\$	275,81	R\$	80,01	R\$	8.183,86	R\$	275,81	R\$	80,01	R\$	8.183,86
55	Instalação mecânica/fixação de Chave Rotativa Sobrepor	33	R\$	273,90	R\$	71,52	R\$	11.398,86	R\$	273,90	R\$	71,52	R\$	11.398,86

Planilha_de_Cotação

56	Instalação mecânica/fixação de Chave Rotativa Sobrepor Estanque Bipolar 3 Posições (Liga-Desliga-Liga), Min De 250v-15a, Policarbonato Injetado (Ip-56), C/ 2 Prensa-Cabos Cinza. Similar-Equivalente Ref: En-111 Eletronaval	5	R\$ 262,37	R\$ 75,01	R\$ 1.686,90	R\$ 262,37	R\$ 75,01	R\$ 1.686,90
57	Instalação mecânica/fixação de Tomada 2p+T-250v-10a C/ Chave Rotativa Estanque Bipolar 20a-690v, Em Policarbonato Injetado Ip56, C/ 2 Prensa Cabos Cinza E Plugue Similar-Equivalente Ref. En-106 + En-114 Eletronaval	8	R\$ 278,75	R\$ 79,05	R\$ 2.862,40	R\$ 278,75	R\$ 79,05	R\$ 2.862,40
58	Instalação mecânica/fixação de Tomada Sobrepor, 2p+T(250v-10a), Termoplast, Cinza, C/ Espelho4x2, Tampa Articul.P/Prot.Caixa, Aço Galv.C/2 Entradas Cabos C/Buchas, Borracha Ø13mm, Ip-23 Ref.En-135/Tom Eletronaval	61	R\$ 279,16	R\$ 66,79	R\$ 21.102,95	R\$ 279,16	R\$ 66,79	R\$ 21.102,95
59	Instalação mecânica/fixação de Tomada Sobrepor,2p+T(250v-20a), Termoplast, Cinza, C/ Espelho4x2, Tampa Articul.P/Prot.Caixa, Aço Galv.C/2 EntradascabosC/Buchas,Borrachaø13mm,Ip-23 Ref.En-135/Tom Eletronaval	30	R\$ 273,33	R\$ 75,53	R\$ 10.465,80	R\$ 273,33	R\$ 75,53	R\$ 10.465,80
60	Instalação mecânica/fixação de Tomada Com Plugue De Sobrepor 2p+T-250v-10a, Estanque Em Policarbonato Injetado, Ip66, Com 2 Prensa Cabos, Cinza Ref. Eletronaval En101+En114	43	R\$ 269,35	R\$ 79,28	R\$ 14.991,09	R\$ 269,35	R\$ 79,28	R\$ 14.991,09
61	Instalação mecânica/fixação de Tomada Com Plugue De Sobrepor 2p+T-250v-20a, Estanque Em Policarbonato Injetado, Ip66, Com 2 Prensa Cabos, Cinza Ref. Eletronaval En102+En115	10	R\$ 261,72	R\$ 73,61	R\$ 3.353,30	R\$ 261,72	R\$ 73,61	R\$ 3.353,30
62	Instalação mecânica/fixação de Tomada Dupla Com 2 Plugues De Sobrepor 2p+T-250v-10a, Estanque Em Policarbonato Injetado, Ip66, Com 2 Prensa Cabos, Cinza Ref. Eletronaval En-104+2 X En114	6	R\$ 280,72	R\$ 85,00	R\$ 2.194,32	R\$ 280,72	R\$ 85,00	R\$ 2.194,32
63	Instalação mecânica/fixação de Caixa de passagem estanque (Ipw66),Policarbonato Injetavel Cinza , C/8 Bornes Sak 2,5mm², Ligados 4 A 4, 4 Prensa-Cabos Policarbonato Injetado , Fixação C/4 Furos. Ref: En-104, Eletronaval	105	R\$ 278,69	R\$ 66,97	R\$ 36.294,30	R\$ 278,69	R\$ 66,97	R\$ 36.294,30
64	Instalação mecânica/fixação de Caixa De Junção Cega Poliester	40	R\$ 280,50	R\$ 68,92	R\$ 13.976,80	R\$ 280,50	R\$ 68,92	R\$ 13.976,80
65	Instalação mecânica/fixação de Chave Fim De Curso 10a X 250v, Corpo Metalico, Grau Prot. Ip-66, Acao Rapida, 1na+1nf, Cabecote Mov. Angular, Alavanca Variavel C/Roldana	28	R\$ 266,56	R\$ 74,07	R\$ 9.537,64	R\$ 266,56	R\$ 74,07	R\$ 9.537,64
66	Instalação mecânica/fixação de Chave Fim De Curso 6a X 250v A Prova Explosao, Grupo lib Cat. T6, Corpo Alum. Fund., Ip-65, Acao Rapida, 1na+1nf, Cabecote Mov. Angular, Alav. Variavel C/Rold.	2	R\$ 279,96	R\$ 67,98	R\$ 695,88	R\$ 279,96	R\$ 67,98	R\$ 695,88
67	Instalação mecânica/fixação de Interruptor De Posição, Corpo Metálico, Grau De Proteção Ip66, 3a-400vca, Tensão De Isolamento 500vca, 1na+1nf. Similar-Equivalente Fabricação Kap, Série Lb, 1na+1nf, Modelo Lb41k,	6	R\$ 269,63	R\$ 72,42	R\$ 2.052,30	R\$ 269,63	R\$ 72,42	R\$ 2.052,30
68	Instalação mecânica/fixação de Transformador Isolador Monofásico A Seco Para Uso Médico, 120v/120v, Ip-23, 1,5kva, Classe De Isolamento F. Similar-Equivalente Modelo Meditec, Fabri, Indusul	1	R\$ 1.310,70	R\$ 137,55	R\$ 1.448,25	R\$ 1.310,70	R\$ 137,55	R\$ 1.448,25
69	Instalação mecânica/fixação de Transformador Isolador Monofásico A Seco Para Uso Médico, 120v/120v, Ip-23, 1kva. Classe De Isolamento F, Similar-Equivalente Modelo Meditec, Fabri, Indusul	1	R\$ 1.310,92	R\$ 132,88	R\$ 1.443,80	R\$ 1.310,92	R\$ 132,88	R\$ 1.443,80
70	Instalação mecânica/fixação de Luminária Fluorescente 2x20w teto, IP56, soquete anti vibratório bi-pino modelo 130.08.157 BKNAV	42	R\$ 653,72	R\$ 65,10	R\$ 30.190,44	R\$ 653,72	R\$ 65,10	R\$ 30.190,44
71	Instalação mecânica/fixação de Luminária Fluorescente 2x20w teto, IP56, soquete anti vibratório bi-pino com luz de emergência modelo 130.08.157 BKNAV	21	R\$ 654,07	R\$ 74,01	R\$ 15.289,68	R\$ 654,07	R\$ 74,01	R\$ 15.289,68
72	Instalação mecânica/fixação de Luminária Fluorescente 2x20w corpo em aço inox, soquete anti vibratório bi-pino, fornecida com 2 bujões seladores avulsos, IP67 modelo 130.08.169 BKNAV	5	R\$ 655,40	R\$ 69,18	R\$ 3.622,90	R\$ 655,40	R\$ 69,18	R\$ 3.622,90
73	Instalação mecânica/fixação de Luminária Incandescente 60w tipo tartaruga IP56, E27 modelo EN-228 Eletronaval	4	R\$ 666,87	R\$ 76,18	R\$ 2.972,20	R\$ 666,87	R\$ 76,18	R\$ 2.972,20

Planilha_de_Cotação

74	Instalação mecânica/fixação de Luminária Incandescente 60w, teto, difusor transparente e grade, IP56 E27 modelo 120.08.193 BKNAV	45	R\$ 660,44	R\$ 90,51	R\$ 33.792,75	R\$ 660,44	R\$ 90,51	R\$ 33.792,75
75	Instalação mecânica/fixação de Luminária Incandescente Plafonier 100w À Prova De Explosão tipo plafonier IP66 EX-dIIB-T6 ou superior modelo AW 15/1 Alpha	10	R\$ 677,02	R\$ 76,45	R\$ 7.534,70	R\$ 677,02	R\$ 76,45	R\$ 7.534,70
76	Instalação mecânica/fixação de Luminária Incandescente De Antepara (Arandela) 100w À Prova De Explosão IP66 EX-dIIB-T6 suporte de fixação em 90° para fixação em antepara, E27 modelo NE800EN1/10 NUTSTEEL	2	R\$ 667,54	R\$ 85,10	R\$ 1.505,28	R\$ 667,54	R\$ 85,10	R\$ 1.505,28
77	Instalação mecânica/fixação de Luminária Incandescente De 25w difusor na cor laranja, IP23 60W, fornecido com 1 bujão selador avulso modelo LEN-096 BKNAV	5	R\$ 680,54	R\$ 79,91	R\$ 3.802,25	R\$ 680,54	R\$ 79,91	R\$ 3.802,25
78	Instalação mecânica/fixação Luz de Polícia sobrepor Conforme Especificação De Aquisição 832/7-Npa500a- 330-002	5	R\$ 666,27	R\$ 93,85	R\$ 3.800,60	R\$ 666,27	R\$ 93,85	R\$ 3.800,60
79	Instalação mecânica/fixação de Lanterna Portatil De Emergência, De Uso Militar, Conforme Especificação De Aquisição 832/7-Npa500a-330-003	40	R\$ 76,79	R\$ 8,82	R\$ 3.424,40	R\$ 76,79	R\$ 8,82	R\$ 3.424,40
80	Ligação do Pannel Principal de Iluminação PPI 1L-01	1	R\$ 12.491,08	R\$ 656,35	R\$ 13.147,43	R\$ 12.491,08	R\$ 656,35	R\$ 13.147,43
81	Ligação do Pannel Principal de Iluminação PPI 1L-02	1	R\$ 12.496,36	R\$ 669,99	R\$ 13.166,35	R\$ 12.496,36	R\$ 669,99	R\$ 13.166,35
82	Ligação do Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-01-1	1	R\$ 37.446,15	R\$ 665,69	R\$ 38.111,84	R\$ 37.446,15	R\$ 665,69	R\$ 38.111,84
83	Ligação do Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-01-2	1	R\$ 37.451,76	R\$ 671,66	R\$ 38.123,42	R\$ 37.451,76	R\$ 671,66	R\$ 38.123,42
84	Ligação do Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-01-3	1	R\$ 37.448,57	R\$ 664,56	R\$ 38.113,13	R\$ 37.448,57	R\$ 664,56	R\$ 38.113,13
85	Ligação do Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-02-1	1	R\$ 37.447,36	R\$ 670,54	R\$ 38.117,90	R\$ 37.447,36	R\$ 670,54	R\$ 38.117,90
86	Ligação do Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-02-2	1	R\$ 37.458,58	R\$ 664,13	R\$ 38.122,71	R\$ 37.458,58	R\$ 664,13	R\$ 38.122,71
87	Ligação do Pannel Secundário de Iluminação PSI 1L-02-3	1	R\$ 37.441,82	R\$ 664,70	R\$ 38.106,52	R\$ 37.441,82	R\$ 664,70	R\$ 38.106,52
88	Ligação do Pannel de Iluminação de Emergência 24LE-01	1	R\$ 37.456,08	R\$ 671,74	R\$ 38.127,82	R\$ 37.456,08	R\$ 671,74	R\$ 38.127,82
89	Ligação do Pannel de Iluminação de Emergência 24LE-02	1	R\$ 37.443,96	R\$ 669,76	R\$ 38.113,72	R\$ 37.443,96	R\$ 669,76	R\$ 38.113,72
90	Ligação do Pannel de Iluminação de Emergência 24LE-03	1	R\$ 37.459,69	R\$ 677,86	R\$ 38.137,55	R\$ 37.459,69	R\$ 677,86	R\$ 38.137,55
91	Ligação do Caixa de Contatores para Luzes de Emergência	1	R\$ 12.496,26	R\$ 680,78	R\$ 13.177,04	R\$ 12.496,26	R\$ 680,78	R\$ 13.177,04
92	Ligação da Chave Rotativa Sobrepor Bipolar,Lig-Desl,250v-16a,	18	R\$ 665,12	R\$ 58,90	R\$ 13.032,36	R\$ 665,12	R\$ 58,90	R\$ 13.032,36
93	Ligação da Chave Rotativa Sobrepor Bipolar,Lig-Desl-Lig, 250v-	23	R\$ 661,50	R\$ 44,30	R\$ 16.233,40	R\$ 661,50	R\$ 44,30	R\$ 16.233,40
94	Ligação da Chave Rotativa Sobrepor Estante Bipolar 2 Posições	33	R\$ 665,01	R\$ 59,62	R\$ 23.912,79	R\$ 665,01	R\$ 59,62	R\$ 23.912,79
95	Ligação da Chave Rotativa Sobrepor Estante Bipolar 3 Posições	5	R\$ 655,87	R\$ 43,54	R\$ 3.497,05	R\$ 655,87	R\$ 43,54	R\$ 3.497,05
96	Ligação da Tomada 2p+T-250v-10a C/ Chave Rotativa Estante	8	R\$ 675,20	R\$ 58,99	R\$ 5.873,52	R\$ 675,20	R\$ 58,99	R\$ 5.873,52
97	Ligação da Tomada Sobrepor, 2p+T(250v-10a),Termoplast,Cinza,	61	R\$ 663,81	R\$ 48,38	R\$ 43.443,59	R\$ 663,81	R\$ 48,38	R\$ 43.443,59
98	Ligação da Tomada Sobrepor,2p+T(250v-20a),Termoplast,Cinza,	30	R\$ 660,28	R\$ 62,38	R\$ 21.679,80	R\$ 660,28	R\$ 62,38	R\$ 21.679,80
99	Ligação da Tomada Com Plugue De Sobrepor 2p+T-250v-10a,	43	R\$ 673,52	R\$ 64,33	R\$ 31.727,55	R\$ 673,52	R\$ 64,33	R\$ 31.727,55
100	Ligação da Tomada Com Plugue De Sobrepor 2p+T-250v-20a,	10	R\$ 674,48	R\$ 54,33	R\$ 7.288,10	R\$ 674,48	R\$ 54,33	R\$ 7.288,10
101	Ligação da Tomada Dupla Com 2 Plugues De Sobrepor 2p+T-	6	R\$ 682,17	R\$ 70,08	R\$ 4.513,50	R\$ 682,17	R\$ 70,08	R\$ 4.513,50
102	Ligação da Caixa de passagem estanque(lpw66),Polycarbonato	105	R\$ 1.300,66	R\$ 70,94	R\$ 144.018,00	R\$ 1.300,66	R\$ 70,94	R\$ 144.018,00
103	Ligação da Caixa De Junção Cega Poliester Reforçado Cinza Não	40	R\$ 1.320,87	R\$ 73,34	R\$ 55.768,40	R\$ 1.320,87	R\$ 73,34	R\$ 55.768,40
104	Ligação da Chave Fim De Curso 10a X 250v, Corpo Metalico, Grau Prot. Ip-66, Acao Rapida, 1na+1nf, Cabecote Mov. Angular,	28	R\$ 657,00	R\$ 52,86	R\$ 19.876,08	R\$ 657,00	R\$ 52,86	R\$ 19.876,08
105	Ligação da Chave Fim De Curso 6a X 250v A Prova Explosao, Grupo lib Cat. T6, Corpo Alum. Fund., Ip-65, Acao Rapida,	2	R\$ 657,59	R\$ 59,58	R\$ 1.434,34	R\$ 657,59	R\$ 59,58	R\$ 1.434,34
106	Ligação de Luminária Fluorescente 2x20w teto, IP56, soquete anti vibratório bi-pino modelo 130.08.157 BKNAV	42	R\$ 665,05	R\$ 57,55	R\$ 30.349,20	R\$ 665,05	R\$ 57,55	R\$ 30.349,20
107	Ligação de Luminária Fluorescente 2x20w teto, IP56, soquete anti vibratório bi-pino com luz de emergência modelo 130.08.157	21	R\$ 671,15	R\$ 47,30	R\$ 15.087,45	R\$ 671,15	R\$ 47,30	R\$ 15.087,45
108	Ligação de Luminária Fluorescente 2x20w corpo em aço inox, soquete anti vibratório bi-pino, fornecida com 2 bujões seladores	5	R\$ 673,98	R\$ 53,36	R\$ 3.636,70	R\$ 673,98	R\$ 53,36	R\$ 3.636,70
109	Ligação de Luminária Incandescente 60w tipo tartaruga IP56, E27 modelo EN-228 Eletronaval	4	R\$ 669,42	R\$ 58,36	R\$ 2.911,12	R\$ 669,42	R\$ 58,36	R\$ 2.911,12
110	Ligação de Luminária Incandescente 60w, teto, difusor transparente e grade, IP56 E27 modelo 120.08.193 BKNAV	45	R\$ 666,26	R\$ 61,59	R\$ 32.753,25	R\$ 666,26	R\$ 61,59	R\$ 32.753,25

Planilha_de_Cotação

111	Ligação de Luminária Incandescente Plafonier 100w Á Prova De	10	R\$	664,56	R\$	65,28	R\$	7.298,40	R\$	664,56	R\$	65,28	R\$	7.298,40
112	Ligação de Luminária Incandescente De Antepara (Arandela)	2	R\$	661,20	R\$	64,97	R\$	1.452,34	R\$	661,20	R\$	64,97	R\$	1.452,34
113	Ligação de Luminária Incandescente De 25w difusor na cor laranja, IP23 60W, fornecido com 1 bujão selador avulso modelo	5	R\$	682,72	R\$	71,75	R\$	3.772,35	R\$	682,72	R\$	71,75	R\$	3.772,35
114	Ligação de Luz de Polícia sobrepor Conforme Especificação De Aquisição 832/7-Npa500a- 330-002	5	R\$	678,09	R\$	70,48	R\$	3.742,85	R\$	678,09	R\$	70,48	R\$	3.742,85
115	Ligação de Chave Fim De Curso 10a X 250v, Corpo Metalico, Grau Prot. Ip-66, Acao Rapida, 1na+1nf, Cabecote Mov. Angular,	40	R\$	679,33	R\$	56,94	R\$	29.450,80	R\$	679,33	R\$	56,94	R\$	29.450,80
116	Ligação de Chave Fim De Curso 6a X 250v A Prova Explosao, Grupo lib Cat. T6, Corpo Alum. Fund., Ip-65, Acao Rapida,	28	R\$	677,98	R\$	57,93	R\$	20.605,48	R\$	677,98	R\$	57,93	R\$	20.605,48
117	Ligação de Interruptor De Posição, Corpo Metálico, Grau De	2	R\$	675,95	R\$	72,76	R\$	1.497,42	R\$	675,95	R\$	72,76	R\$	1.497,42
118	Ligação de Transformador Isolador Monofásico A Seco Para Uso	6	R\$	682,86	R\$	69,69	R\$	4.515,30	R\$	682,86	R\$	69,69	R\$	4.515,30
119	Ligação de Transformador Isolador Monofásico A Seco Para Uso	1	R\$	671,24	R\$	69,44	R\$	740,68	R\$	671,24	R\$	69,44	R\$	740,68
120	Aterramento dos Painéis Principais de Iluminação conforme Engenlmarinst 30-03A	1	R\$	685,66	R\$	78,83	R\$	764,49	R\$	685,66	R\$	78,83	R\$	764,49
121	Aterramento dos Painéis Secundários de Iluminação conforme Engenlmarinst 30-03A	6	R\$	266,00	R\$	70,45	R\$	2.018,70	R\$	266,00	R\$	70,45	R\$	2.018,70
122	Aterramento dos Painéis de Iluminação de Emergência conforme Engenlmarinst 30-03A	3	R\$	271,15	R\$	82,65	R\$	1.061,40	R\$	271,15	R\$	82,65	R\$	1.061,40
123	Aterramento das Caixas de Contadores conforme Engenlmarinst 30-03A	1	R\$	142,14	R\$	43,72	R\$	185,86	R\$	142,14	R\$	43,72	R\$	185,86
124	Aterramento das Luminárias Fluorescentes conforme Engenlmarinst 30-03A	68	R\$	147,55	R\$	51,89	R\$	13.561,92	R\$	147,55	R\$	51,89	R\$	13.561,92
125	Aterramento das Luminárias Incandescentes conforme Engenlmarinst 30-03A	66	R\$	137,49	R\$	45,57	R\$	12.081,96	R\$	137,49	R\$	45,57	R\$	12.081,96
126	Aterramento das Chaves Rotativas conforme Engenlmarinst 30-03A	79	R\$	132,57	R\$	46,68	R\$	14.160,75	R\$	132,57	R\$	46,68	R\$	14.160,75
127	Aterramento das Tomadas conforme Engenlmarinst 30-03A	158	R\$	138,53	R\$	52,60	R\$	30.198,54	R\$	138,53	R\$	52,60	R\$	30.198,54
128	Aterramento das Caixas de Junção conforme Engenlmarinst 30-03A	145	R\$	147,09	R\$	57,33	R\$	29.640,90	R\$	147,09	R\$	57,33	R\$	29.640,90
129	Aterramento das Luzes de Polícia conforme Engenlmarinst 30-03A	5	R\$	147,95	R\$	53,48	R\$	1.007,15	R\$	147,95	R\$	53,48	R\$	1.007,15
130	Aterramento dos Transformadores Isoladores conforme Engenlmarinst 30-03A	2	R\$	136,59	R\$	55,69	R\$	384,56	R\$	136,59	R\$	55,69	R\$	384,56

Energia e Ventilação Provisória								
Item	Descrição	Quantidade	Preço Unitário Serviço Cotação SKM	Preço Unitário Fornecimento Material SKM	Preço Total SKM	Preço Unitário Médio Serviço	Preço Unitário Médio Material	Valor Total Médio
1	Disponibilização de equipe de elétrica para instalação e manutenção de energia provisória durante todo o período	1	R\$ 396.000,00		R\$ 396.000,00	R\$ 396.000,00		R\$ 396.000,00

Testes e Prova de Mar								
Item	Descrição	Quantidade	Preço Unitário Serviço Cotação SKM	Preço Unitário Fornecimento Material SKM	Preço Total SKM	Preço Unitário Médio Serviço	Preço Unitário Médio Material	Valor Total Médio
1	Disponibilidade de equipe para acompanhamento de Prova de Mar (5 dias)	1	R\$ 93.066,20		R\$ 93.066,20	R\$ 93.066,20		R\$ 93.066,20
2	Elaboração e aplicação do Formulário de Teste dos Sistema de Geração de Energia (Fases 1 a 4)	1	R\$ 274.579,53		R\$ 274.579,53	R\$ 274.579,53		R\$ 274.579,53
3	Elaboração e aplicação do Formulário de Teste dos Sistema de Distribuição de Energia 115V/60Hz (Fases 1 a 4)	1	R\$ 91.539,21		R\$ 91.539,21	R\$ 91.539,21		R\$ 91.539,21
4	Elaboração e aplicação do Formulário de Teste dos Sistema de Distribuição de Energia 440V/60Hz (Fases 1 a 4)	1	R\$ 249.604,36		R\$ 249.604,36	R\$ 249.604,36		R\$ 249.604,36
5	Elaboração e aplicação de Formulário de Teste dos Sistema de Geração de Energia 24Vcc (Fases 1 a 4)	1	R\$ 187.209,45		R\$ 187.209,45	R\$ 187.209,45		R\$ 187.209,45

Planilha_de_Cotação

6	Elaboração e aplicação de Formulário de Teste dos Sistema de Iluminação Principal, Emergência e Luzes Externas (Fases 1 a 4)	1	R\$187.206,74		R\$187.206,74	R\$187.206,74		R\$187.206,74
7	Elaboração e aplicação de Formulário de Teste dos Equipamentos Conversores de Energia (Fases 1 a 4)	1	R\$62.410,36		R\$62.410,36	R\$62.410,36		R\$62.410,36
8	Elaboração e aplicação de Formulário de Teste dos Sistema de Luzes de Navegação (Fases 1 a 4)	1	R\$37.460,33		R\$37.460,33	R\$37.460,33		R\$37.460,33
9	Acompanhamento dos Formulários de Teste dos Sistemas Auxiliares	1	R\$124.809,29		R\$124.809,29	R\$124.809,29		R\$124.809,29

Acabamento Elétrico								
Item	Descrição	Quantidade	Preço Serviço Cotação SKM	Preço Fornecimento Material SKM	Preço Total SKM	Preço Médio Serviço	Preço Médio Material	Valor Total Médio
1	Percintagem definitiva dos cabos elétricos no convés 1 com abraçadeiras metálicas (Conforme Desenhos de Caminho Mecânico (apêndice III))	1	R\$124.804,14	R\$26.006,54	R\$150.810,68	R\$124.804,14	R\$26.006,54	R\$150.810,68
2	Percintagem definitiva dos cabos elétricos no convés 2 com abraçadeiras metálicas. Conforme Desenhos de Caminho Mecânico (apêndice III)	1	R\$187.210,82	R\$26.009,07	R\$213.219,89	R\$187.210,82	R\$26.009,07	R\$213.219,89
3	Percintagem definitiva dos cabos elétricos no convés 01 com abraçadeiras metálicas. Conforme Desenhos de Caminho Mecânico (apêndice III)	1	R\$99.841,42	R\$26.020,05	R\$125.861,47	R\$99.841,42	R\$26.020,05	R\$125.861,47
4	Percintagem definitiva dos cabos elétricos no Tijupá e Mastro com abraçadeiras metálicas. Conforme Desenhos de Caminho Mecânico (apêndice III)	1	R\$62.419,38	R\$26.013,83	R\$88.433,21	R\$62.419,38	R\$26.013,83	R\$88.433,21
5	Percintagem definitiva dos cabos elétricos nos Porões e sob os estrados do compartimento dos Geradores Principais, Praça de Máquinas e Espaço Vazio a ré convés 01 com abraçadeiras	1	R\$149.775,64	R\$26.009,02	R\$175.784,66	R\$149.775,64	R\$26.009,02	R\$175.784,66
6	Vedação das peças estanques localizadas conforme Desenho de Caminho Mecânico com aplicação da massa de vedação Marine System Flex Firestop Sealant 3000 ref. Fire Seal [UN: Peças de passagem]	140	R\$1.785,53	R\$5.330,82	R\$996.289,00	R\$1.785,53	R\$5.330,82	R\$996.289,00
7	Identificação definitiva com Conforme Desenhos de Caminho Mecânico (apêndice III) dos cabos elétricos com Marcador tipo Anilha ref. ovalado HQ Hellemann conforme código alfanumérico	1	R\$65.002,14	R\$13.009,09	R\$78.011,23	R\$65.002,14	R\$13.009,09	R\$78.011,23
8	Identificação dos Equipamentos Elétricos conforme Lista de Plaquetas Conforme Diagrama dos Sistemas (apêndice III)	1	R\$31.215,58	R\$26.015,25	R\$57.230,83	R\$31.215,58	R\$26.015,25	R\$57.230,83
9	Preparação (colocar terminais nas duas pontas) dos cabos de aterramento do casco do Navio conforme Engenalmarinst 30-05A [UN: Cabos]	6	R\$2.611,28	R\$650,74	R\$19.572,12	R\$2.611,28	R\$650,74	R\$19.572,12

R\$ 1.905.213,09

Motor de Combustão Principal – Parte Elétrica								
Item	Descrição	Quantidade	Preço Unitário Serviço Cotação SKM	Preço Unitário Fornecimento Material SKM	Preço Total SKM	Preço Unitário Médio Serviço	Preço Unitário Médio Material	Valor Total Médio
1	Fornecimento de Painei para armazenamento das Unidades de Controle PIM4	1		R\$26.012,63	R\$26.012,63		R\$26.012,63	R\$26.012,63
2	Instalação mecânica/fixação do Painei de Controle Local LOP8	2	R\$1.312,39	R\$150,30	R\$2.925,38	R\$1.312,39	R\$150,30	R\$2.925,38
3	Instalação mecânica/fixação da Unidade de Extensão de Monitoramento MEU1	2	R\$1.307,71	R\$136,68	R\$2.888,78	R\$1.307,71	R\$136,68	R\$2.888,78
4	Instalação mecânica/fixação da Caixa de Conexões X010	2	R\$1.302,46	R\$147,77	R\$2.900,46	R\$1.302,46	R\$147,77	R\$2.900,46
5	Instalação mecânica/fixação da Unidade de Controle da Redutora GCU6	2	R\$1.312,75	R\$132,18	R\$2.889,86	R\$1.312,75	R\$132,18	R\$2.889,86
6	Instalação mecânica/fixação do Painei de Pré Lubrificação PPC	2	R\$1.303,09	R\$137,87	R\$2.881,92	R\$1.303,09	R\$137,87	R\$2.881,92
7	Instalação mecânica/fixação da Unidade de Controle PIM4	1	R\$1.320,55	R\$140,68	R\$1.461,23	R\$1.320,55	R\$140,68	R\$1.461,23
8	Ligação do Painei de Controle Local LOP8 BE e BB	2	R\$662,86		R\$1.325,72	R\$662,86		R\$1.325,72
9	Ligação da Unidade de Extensão de Monitoramento MEU1 BE e BB	2	R\$658,10		R\$1.316,20	R\$658,10		R\$1.316,20
10	Ligação da Caixa de Conexões X010 BE e BB	2	R\$661,33		R\$1.322,66	R\$661,33		R\$1.322,66
11	Ligação da Unidade de Controle da Redutora GCU6 BE e BB	2	R\$663,19		R\$1.326,38	R\$663,19		R\$1.326,38
12	Ligação do Painei de Pré Lubrificação PPC BE e BB	2	R\$656,79		R\$1.313,58	R\$656,79		R\$1.313,58
13	Ligação da Unidade de Controle PIM4	1	R\$660,32		R\$660,32	R\$660,32		R\$660,32

Planilha_de_Cotação

14	Aterramento do Pannel da PIM4 conforme Engenalmarinst 30-03A	1	R\$ 1.302,50	R\$ 277,66	R\$ 1.580,16	R\$ 1.302,50	R\$ 277,66	R\$ 1.580,16
15	Aterramento do Pannel de Controle Local LOP8 conforme Engenalmarinst 30-03A	2	R\$ 1.311,54	R\$ 279,37	R\$ 3.181,82	R\$ 1.311,54	R\$ 279,37	R\$ 3.181,82
16	Aterramento da Unidade de Extensão de Monitoramento MEU1 conforme Engenalmarinst 30-03A	2	R\$ 1.311,76	R\$ 268,71	R\$ 3.160,94	R\$ 1.311,76	R\$ 268,71	R\$ 3.160,94
17	Aterramento da Caixa de Conexões X010 conforme Engenalmarinst 30-03A	2	R\$ 1.317,11	R\$ 272,35	R\$ 3.178,92	R\$ 1.317,11	R\$ 272,35	R\$ 3.178,92
18	Aterramento da Unidade de Controle da Redutora GCU6 conforme Engenalmarinst 30-03A	2	R\$ 1.313,98	R\$ 269,16	R\$ 3.166,28	R\$ 1.313,98	R\$ 269,16	R\$ 3.166,28
19	Aterramento do Pannel de Pré Lubrificação PPC conforme Engenalmarinst 30-03A	2	R\$ 1.319,36	R\$ 277,31	R\$ 3.193,34	R\$ 1.319,36	R\$ 277,31	R\$ 3.193,34

Sobressalentes								
Item	Descrição	Quantidade	Preço Unitário Serviço Cotação SKM	Preço Unitário Fornecimento Material SKM	Preço Total SKM	Preço Unitário Médio Serviço	Preço Unitário Médio Material	Valor Total Médio
1	Fornecimento de Kit Completo Conjunto Chave Soquete Catraca Profissional 46p Modelo LE1993	1		R\$ 74,47	R\$ 74,47		R\$ 74,47	R\$ 74,47
2	Fornecimento de Jogo De Soquete Sextavado 32 Peças 1/2" Aço Crv 8mm a 32mm Marca TUBARÃO	1		R\$ 274,80	R\$ 274,80		R\$ 274,80	R\$ 274,80
3	Fornecimento de Alicata Corta Cabos Flexíveis Tesoura Catraca 32 A 240mm Modelo: 610012 Marca NOLL	2		R\$ 460,23	R\$ 920,46		R\$ 460,23	R\$ 920,46
4	Fornecimento de Alicata Pressar Crimpar Terminais Pré Isolados 0,5 Até 6mm² Modelo: LS30J Marca: HAND CRIMPING TOOLS	2		R\$ 107,58	R\$ 215,16		R\$ 107,58	R\$ 215,16
5	Fornecimento de Kit Alicata: Universal - Pressão - Corte - Meia Cana; Marca: Belzer	2		R\$ 470,93	R\$ 941,86		R\$ 470,93	R\$ 941,86
6	Fornecimento de Furadeira De Impacto Bosch Gsb 13 Re 750w Cor Azul Voltagem 220v Modelo:6012B80D0000	2		R\$ 633,44	R\$ 1.266,88		R\$ 633,44	R\$ 1.266,88
7	Fornecimento de Conjunto De Brocas Madeira, Concreto E Metal- 21 Peças- B-4; Modelo B-44884	2		R\$ 342,26	R\$ 684,52		R\$ 342,26	R\$ 684,52
8	Fornecimento de Óleo Lubrificante Desengripante Multiuso 300 Ml - Wd-40	10		R\$ 69,88	R\$ 698,80		R\$ 69,88	R\$ 698,80
9	Fornecimento de Bolsa Pra Ferramentas Eletricista Multinacional Impermeável Marca: Pdr Gold	2		R\$ 303,19	R\$ 606,38		R\$ 303,19	R\$ 606,38
10	Fornecimento de Parafuso Sextavado M8 X 50mm Rosca inteira	500		R\$ 3,28	R\$ 1.640,00		R\$ 3,28	R\$ 1.640,00
11	Fornecimento de Parafuso Sextavado M6 X 50mm Rosca inteira	500		R\$ 3,66	R\$ 1.830,00		R\$ 3,66	R\$ 1.830,00
12	Fornecimento de Parafuso Sextavado M4 X 50mm Rosca inteira	500		R\$ 4,85	R\$ 2.425,00		R\$ 4,85	R\$ 2.425,00
13	Fornecimento de Porca Sextavada M8 Zincada	500		R\$ 2,59	R\$ 1.295,00		R\$ 2,59	R\$ 1.295,00
14	Fornecimento de Porca Sextavada M6 Zincada	500		R\$ 1,12	R\$ 560,00		R\$ 1,12	R\$ 560,00
15	Fornecimento de Porca Sextavada M4 Zincada	500		R\$ 3,79	R\$ 1.895,00		R\$ 3,79	R\$ 1.895,00
16	Fornecimento de Arruela Pressão Zincado Branco M8	500		R\$ 1,10	R\$ 550,00		R\$ 1,10	R\$ 550,00
17	Fornecimento de Arruela Pressão Zincado Branco M6	500		R\$ 2,05	R\$ 1.025,00		R\$ 2,05	R\$ 1.025,00
18	Fornecimento de Arruela Pressão Zincado Branco M4	500		R\$ 1,98	R\$ 990,00		R\$ 1,98	R\$ 990,00
19	Fornecimento de Arruela Lisa M8 Aço Carbono Zincado Branco	500		R\$ 2,83	R\$ 1.415,00		R\$ 2,83	R\$ 1.415,00
20	Fornecimento de Arruela Lisa M6 Aço Carbono Zincado Branco	500		R\$ 3,77	R\$ 1.885,00		R\$ 3,77	R\$ 1.885,00
21	Fornecimento de Arruela Lisa M4 Aço Carbono Zincado Branco	500		R\$ 1,55	R\$ 775,00		R\$ 1,55	R\$ 775,00
22	Fornecimento de Terminal Olhal Compressão Cobre Cabo 35mm Furo 8mm	500		R\$ 4,52	R\$ 2.260,00		R\$ 4,52	R\$ 2.260,00
23	Fornecimento de Terminal Olhal de Compressão Cobre 70mm - Furo 12mm	500		R\$ 9,79	R\$ 4.895,00		R\$ 9,79	R\$ 4.895,00
24	Fornecimento de Terminal Olhal de Compressão Cobre 95mm - Furo 12mm	500		R\$ 11,66	R\$ 5.830,00		R\$ 11,66	R\$ 5.830,00
25	Fornecimento de Terminal De Compressão Olhal 120mm 1 Furo M12	500		R\$ 19,94	R\$ 9.970,00		R\$ 19,94	R\$ 9.970,00
26	Fornecimento de Terminal Olhal Compressão 25mm Furo M8	500		R\$ 5,83	R\$ 2.915,00		R\$ 5,83	R\$ 2.915,00
27	Fornecimento de Parafuso Rosca Metrica (mm) Cilindrica 6x50 Fera 10669	300		R\$ 3,76	R\$ 1.128,00		R\$ 3,76	R\$ 1.128,00
28	Fornecimento de Parafuso Rosca Metrica Cilindrica Jomarca 03 X 60mm % 4336	300		R\$ 3,39	R\$ 1.017,00		R\$ 3,39	R\$ 1.017,00

Planilha_de_Cotação

29	Fornecimento de Parafuso Rosca Metrica Cilindrica Jomarca 04 X 60mm % 1391	300	R\$	1,45	R\$	435,00	R\$	1,45	R\$	435,00
30	Fornecimento de Parafuso Rosca Metrica Cilindrica Jomarca 05 X 60mm % 6856	300	R\$	2,48	R\$	744,00	R\$	2,48	R\$	744,00
31	Fornecimento de Arruela Lisa M3 Aço Carbono Zincado	600	R\$	2,98	R\$	1.788,00	R\$	2,98	R\$	1.788,00
32	Fornecimento de Arruela Lisa M4 Aço Carbono Zincado	600	R\$	2,87	R\$	1.722,00	R\$	2,87	R\$	1.722,00
33	Fornecimento de Arruela Lisa M5 Aço Carbono Zincado	600	R\$	2,98	R\$	1.788,00	R\$	2,98	R\$	1.788,00
34	Fornecimento de Arruela Lisa M6 Aço Carbono Zincado	600	R\$	3,19	R\$	1.914,00	R\$	3,19	R\$	1.914,00
35	Fornecimento de Arruela de pressão M3 zincado	400	R\$	1,34	R\$	536,00	R\$	1,34	R\$	536,00
36	Fornecimento de Arruela de pressão M4 zincado	400	R\$	2,71	R\$	1.084,00	R\$	2,71	R\$	1.084,00
37	Fornecimento de Arruela de pressão M5 zincado	400	R\$	3,02	R\$	1.208,00	R\$	3,02	R\$	1.208,00
38	Fornecimento de Arruela de pressão M6 zincado	400	R\$	2,78	R\$	1.112,00	R\$	2,78	R\$	1.112,00
39	Fornecimento de Porca Sextavada M3 Zincada	400	R\$	1,99	R\$	796,00	R\$	1,99	R\$	796,00
40	Fornecimento de Arruela de pressão M4 zincado	400	R\$	3,87	R\$	1.548,00	R\$	3,87	R\$	1.548,00
41	Fornecimento de Arruela de pressão M5 zincado	400	R\$	2,54	R\$	1.016,00	R\$	2,54	R\$	1.016,00
42	Fornecimento de Arruela de pressão M6 zincado	400	R\$	3,07	R\$	1.228,00	R\$	3,07	R\$	1.228,00
43	Fornecimento de Alicata Amperímetro ref. Fluke 377FC	2	R\$	8.455,76	R\$	16.911,52	R\$	8.455,76	R\$	16.911,52
44	Fornecimento de Mega ref. Fluke 1507	1	R\$	8.070,37	R\$	8.070,37	R\$	8.070,37	R\$	8.070,37
45	Fornecimento de Multímetro ref. Fluke 87V	2	R\$	9.634,93	R\$	19.269,86	R\$	9.634,93	R\$	19.269,86
46	Fornecimento de Fasímetro ref. Fluke 9040	1	R\$	1.824,08	R\$	1.824,08	R\$	1.824,08	R\$	1.824,08
47	Fita isolante ref. Scotch 3M 33+	100	R\$	47,89	R\$	4.789,00	R\$	47,89	R\$	4.789,00
48	Fita autofusão ref. Scotch 3M 23	100	R\$	58,04	R\$	5.804,00	R\$	58,04	R\$	5.804,00
49	Fornecimento de Quadro com tomadas modelo Lukma 230108	5	R\$	1.174,96	R\$	5.874,80	R\$	1.174,96	R\$	5.874,80
50	Starter 18-25A modelo LE Schneider	5	R\$	3.121,17	R\$	15.605,85	R\$	3.121,17	R\$	15.605,85
51	Fornecimento de Refletor LED 100W branco frio modelo RJ-SL100-65K Osram	100	R\$	183,58	R\$	18.358,00	R\$	183,58	R\$	18.358,00
52	Fornecimento de Luminária portátil Alpha AW73	10	R\$	406,40	R\$	4.064,00	R\$	406,40	R\$	4.064,00
53	Fornecimento de Exaustor/Insuflador Trifásico com 20 metros de mangueira HC modelo ATS-250-P Nederman	2	R\$	22.636,09	R\$	45.272,18	R\$	22.636,09	R\$	45.272,18
54	Fornecimento de Exaustor/Insuflador Trifásico com 15 metros de mangueira HC modelo ATS-N24BR Nederman	2	R\$	15.113,31	R\$	30.226,62	R\$	15.113,31	R\$	30.226,62
55	Fornecimento de Exaustor/Insuflador Trifásico com 10 metros de mangueira HC modelo ATS-N16BR Nederman	2	R\$	11.334,93	R\$	22.669,86	R\$	11.334,93	R\$	22.669,86
56	Disjuntor Mini Din Bipolar Schneider 10 A- Código Fabricante-EZ9F33210	10	R\$	63,42	R\$	634,20	R\$	63,42	R\$	634,20
57	Disjuntor Mini Din Bipolar Schneider 16 A- Código Fabricante-EZ9F33216	10	R\$	80,31	R\$	803,10	R\$	80,31	R\$	803,10
58	Disjuntor Mini Din Bipolar Schneider 25 A- Código Fabricante-EZ9F33225	10	R\$	65,41	R\$	654,10	R\$	65,41	R\$	654,10
59	Disjuntor Mini Din Bipolar Schneider 32 A- Código Fabricante-EZ9F33232	10	R\$	70,19	R\$	701,90	R\$	70,19	R\$	701,90
60	Disjuntor Mini Easy9 Termomag Trip 20a Curva C Schneider- Código Fabricante: EZ9F33320	10	R\$	109,80	R\$	1.098,00	R\$	109,80	R\$	1.098,00
61	Disjuntor Easy9 3p Tripolar Curva C 32A Schneider- Código Fabricante Ez9f33332	10	R\$	95,85	R\$	958,50	R\$	95,85	R\$	958,50
62	Disjuntor Tripolar 50A Curva C Easy9 Schneider- Código Fabricante EZ9F13350	10	R\$	107,85	R\$	1.078,50	R\$	107,85	R\$	1.078,50
63	Disjuntor Caixa Moldada Tripolar 50A Ezc100n Schneider- Código Fabricante EZC100N	10	R\$	793,36	R\$	7.933,60	R\$	793,36	R\$	7.933,60
64	Disjuntor Caixa Moldada Tripolar/100A – Schneider- Código Fabricante EZC100N	10	R\$	1.078,53	R\$	10.785,30	R\$	1.078,53	R\$	10.785,30
65	Disjuntor Tripolar 300A Caixa Moldada Elgin- Código Fabricante 52C001130300	10	R\$	1.088,40	R\$	10.884,00	R\$	1.088,40	R\$	10.884,00
66	Barramento Cobre Terra/neutro 300A/400A 7 Parafusos	3	R\$	425,20	R\$	1.275,60	R\$	425,20	R\$	1.275,60

Planilha_de_Cotação

67	Caixa De Comando Em Fibra De Vidro 700x500x250cm – Jaezinski – Cód. 432854 (Mfrural)	5		R\$ 813,66	R\$ 4.068,30		R\$ 813,66	R\$ 4.068,30
----	---	---	--	------------	--------------	--	------------	--------------