

PROJETO:

Contratação de Empresa Especializada para elaboração levantamento cadastral, projetos das instalações elétricas, projeto de iluminação das defensas dos berços 98 a 108 e projeto de modernização da iluminação das instalações elétricas do Porto do Itaqui e Terminais Delegados.

DATA BASE:

Nº EMAP:

REVISÃO: 0

BDI SERVIÇO:

BDI FORNECIMENTO:

TIPO:

## COMPOSIÇÕES DE CUSTO PRÓPRIA

EMAP-1		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) C/ AR-CONDICIONADO						UNID
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%
1.0	MÃO DE OBRA							
1.0								
2.0	EQUIPAMENTOS							
2.1								
3.0	MATERIAIS DE APLICAÇÃO							
3.1	10776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	1,00			
3.2	MATED- 11210	OUTRAS BASES	LOCAÇÃO DE AR CONDICIONADO PARA CONTAINER (TENSÃO: 220V  BTUS: 12.000-18.000)	UNID	1,00			
TOTAL SEM BDI								
BDI						SERVIÇO		
TOTAL COM BDI								
EMAP-2		MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER						UNID
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%
1.0	MÃO DE OBRA							
1.1		COMP. PRÓPRIA	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000			
2.0	EQUIPAMENTOS							
2.1	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	2,0000			
2.2	93403	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,5000			
3.0	MATERIAIS DE APLICAÇÃO							
3.1								
TOTAL SEM BDI								
BDI						SERVIÇO		
TOTAL COM BDI								
EMAP-3		ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).						UNID
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%
1.0	MÃO DE OBRA							
1.1		COMP. PRÓPRIA	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162			
1.2		COMP. PRÓPRIA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8463			
2.0	EQUIPAMENTOS							
2.1								
3.0	MATERIAIS DE APLICAÇÃO							
3.1	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,05			
3.2	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00			
3.3	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00			
3.4	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00			
3.5	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,00			
3.6	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00			
3.7	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,00			
3.8	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	1,95			
3.9	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00			
3.10	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,01			
3.11	00001094	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,00			
3.12	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2,00			
3.13	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1,00			
3.14	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00			
3.15	00011864	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	UN	1,00			
3.16	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFORADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,06			
3.17	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,00			
3.18	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	3,00			



PROJETO:

Contratação de Empresa Especializada para elaboração levantamento cadastral, projetos das instalações elétricas, projeto de iluminação das defensas dos berços 98 a 108 e projeto de modernização da iluminação das instalações elétricas do Porto do Itaqui e Terminais Delegados.

DATA BASE:

Nº EMAP:

REVISÃO: 0

BDI SERVIÇO:

BDI FORNECIMENTO:

TIPO:

### COMPOSIÇÕES DE CUSTO PRÓPRIA

3.19	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	UN	2,00
3.20	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	M	0,17

TOTAL SEM BDI				
BDI SERVIÇO				
TOTAL COM BDI				

EMAP-4 ATERRAMENTO COMPOSTO DE HASTE DE COBRE L = 2,40M, INTERLIGADA COM CABO DE COBRE TIPO CORDOALHA									UNID
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL		%
1.0	MÃO DE OBRA								
1.1		COMP. PRÓPRIA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000				
1.2		COMP. PRÓPRIA	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000				
2.0	EQUIPAMENTOS								
2.1									
3.0	MATERIAIS DE APLICAÇÃO								
3.1		OUTRAS BASES	CONECTOR P/ HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"	UN	1,00				
3.2		OUTRAS BASES	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M, EXCLUSO CONECTOR	UN	1,00				
3.3		OUTRAS BASES	FIO DE COBRE NU TIPO CORDOALHA PARA ATERRAMENTO - 10MM2	M	3,00				

TOTAL SEM BDI				
BDI SERVIÇO				
TOTAL COM BDI				

EMAP-5 CAIXA DE CONCRETO PRE MOLDADO PARA ATERRAMENTO, COM TAMPA, 40 X 40 X 40, E = 5CM									UNID
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL		%
1.0	MÃO DE OBRA								
1.1		COMP. PRÓPRIA	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA	H	0,3300				
1.2		COMP. PRÓPRIA	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300				
2.0	EQUIPAMENTOS								
2.1									
3.0	MATERIAIS DE APLICAÇÃO								
3.1		OUTRAS BASES	CAIXA DE CONCRETO PRE MOLDADO PARA ATERRAMENTO, COM TAMPA, 40 X 40 X 40, E = 5CM	UNID.	1,0000				
3.2		OUTRAS BASES	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	UNID.	0,0911				

TOTAL SEM BDI				
BDI SERVIÇO				
TOTAL COM BDI				

EMAP-6 LOCAÇÃO DE VEÍCULO PICK UP TIPO S10 CABINE DUPLA 4X4 (DIESEL) OU SIMILAR (BASEADO EMBASA - F020000005)									MÊS
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL		%
1.0	MÃO DE OBRA								
2.0	EQUIPAMENTOS								
2.1									
3.0	MATERIAIS DE APLICAÇÃO								
3.1		OUTRAS BASES	(REVISADO) - LOCAÇÃO DE VEÍCULO PICK UP TIPO S10 CABINE DUPLA 4X4 (DIESEL) OU SIMILAR	MÊS	1,0000				

TOTAL SEM BDI				
BDI SERVIÇO				
TOTAL COM BDI				

EMAP-7 ACOMPANHAMENTO DE ATIVIDADES POR TÉCNICO DE SEGURANÇA									MÊS
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL		%
1.0	MÃO DE OBRA								
2.0	EQUIPAMENTOS								
2.1									
3.0	MATERIAIS DE APLICAÇÃO								
3.1	P9876	OUTRAS BASES	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO (SICRO)	MÊS	1,0000				

TOTAL SEM BDI				
BDI SERVIÇO				
TOTAL COM BDI				



**DATA BASE:**

Nº EMAP:

REVISÃO: 0

**BDI SERVIÇO:**

**BDI FORNECIMENTO:**

**TIPO:**

EMAP-11 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES								H
ITENS	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%
1.0	MÃO DE OBRA							
1.1	247	INSUMO	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM 15% DE PERICULOSIDADE (SINDUSCON2022)	H	1,0000			
2.0	EQUIPAMENTOS							



PROJETO:

Contratação de Empresa Especializada para elaboração levantamento cadastral, projetos das instalações elétricas, projeto de iluminação das defensas dos berços 98 a 108 e projeto de modernização da iluminação das instalações elétricas do Porto do Itaqui e Terminais Delegados.

DATA BASE:

Nº EMAP:

REVISÃO: 0

BDI SERVIÇO:

BDI FORNECIMENTO:

TIPO:

COMPOSIÇÕES DE CUSTO PRÓPRIA

2.1

3.0 MATERIAIS DE APLICAÇÃO

3.1	37371	INSUMO	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000
3.2	37372	INSUMO	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000
3.4	37373	INSUMO	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000
3.5	43460	INSUMO	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000
3.6	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000
3.7			ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	H	1,0000
3.8	43484	INSUMO	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000

TOTAL SEM BDI

BDI

SERVIÇO

TOTAL COM BDI