

Sete Plus 22 anos
TECNOLOGIA EM REDES

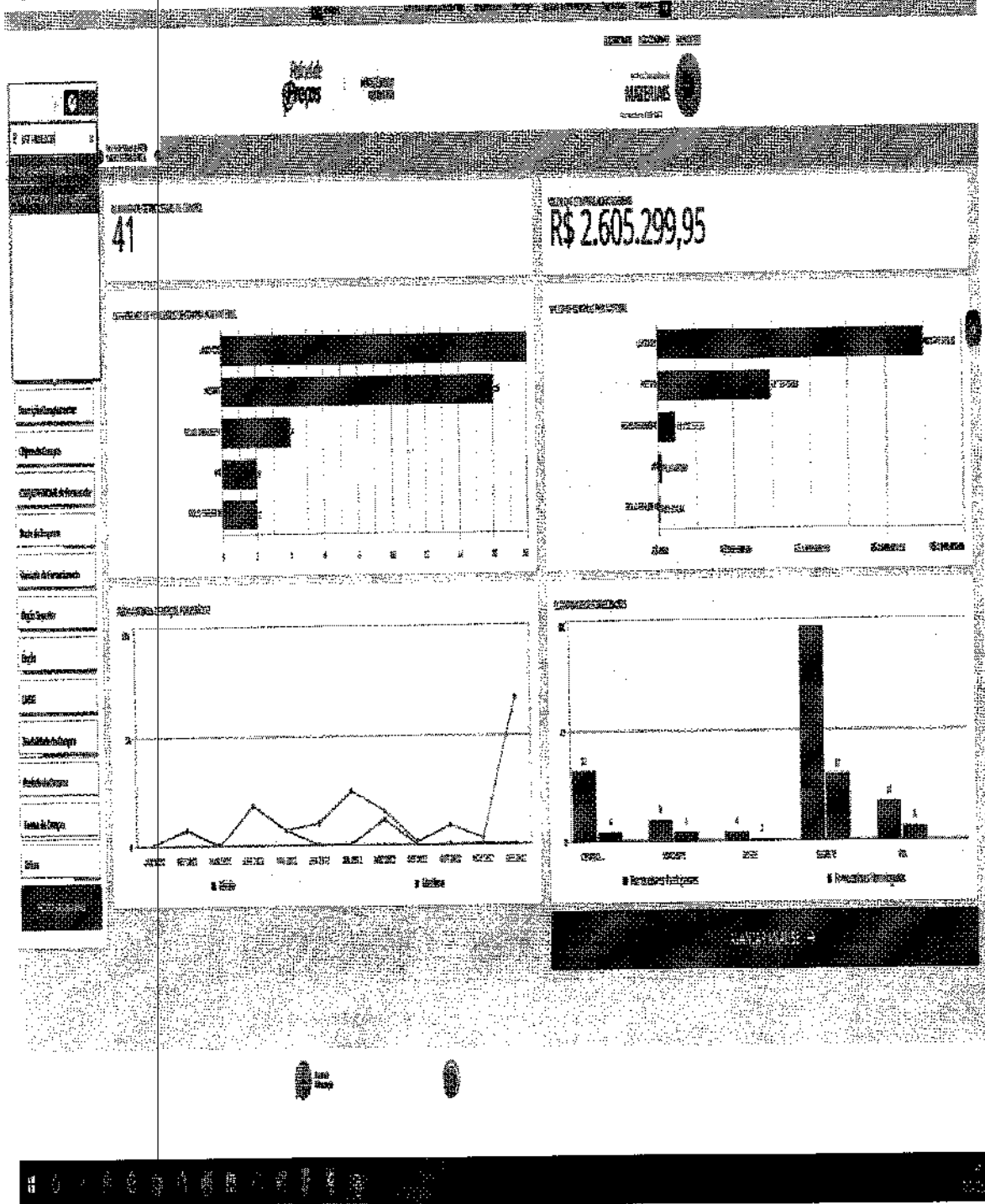
Cabo Óptico Antirreflexo Clássico
Sem Degradação de Performance
22 metros
R\$ 1.108,00 em 12x R\$ 92,33
Último disponível

Anúncios do vendedor

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:		
CÓDIGO: 08.01.218.01		SERVIÇO: Cabo em par trançado blindado (FUTP), categoria 6, blindagem com fita de poliéster metalizada - 4 pares - 24AWG						UNIDADE: m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	32,05	4,49				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	24,51	3,43				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					7,92				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					7,92				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
39599	CABO DE REDE, PAR TRANÇADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	M	1,0500000	7,55	7,93				
344	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,65MM (0,0166 KG/M)	KG	0,0166000	42,05	0,70				
Observações: ORSE - 7138, utilizando insumos dos SINAPI.				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	8,63				
				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	16,55				
				BDI					
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL	16,55				

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL									
Data Base do custo:								UNIDADE:	
CÓDIGO:		SERVIÇO:						un	
08.01.244.01		Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #6,0mm ²							
CÓDIGO		EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO		MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL	
C88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0400	32,05	1,28	
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								1,28	
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								1,28	
CÓDIGO		MATERIAIS/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
1573		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6			UN	1,000000	1,54	1,54	
Observações:							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	1,54	
ORSE - 7925, utilizando Insumos do SINAPI.							CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)		2,82
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2,82

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:	
CÓDIGO: 08.01.244.02		SERVIÇO: Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #10,0mm²					UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400	32,05	1,28			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					1,28			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					1,28			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRÉ ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,0000000	1,67	1,67			
Observações: ORSE - 7926, utilizando insumos do SINAPI.				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	1,67			
				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	2,95			
				BDI				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL	2,95			

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

M

637 de 891



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:	
CÓDIGO: 06.01.244.03		SERVIÇO: Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #16,0mm ²					UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400	32,05	1,28			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					1,28			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					1,28			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,000000	1,98	1,98			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					1,98			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					3,26			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					3,26			

Observações:

ORSE - 7927, utilizando insumos do SINAPI.



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

Data Base do custo:

CÓDIGO: 06.01.244.04	SERVIÇO: Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #25,0mm²	UNIDADE: un
-------------------------	--	----------------

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	32,05	1,60

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA

1,60

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL

1,60

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
1576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	1,0000000	2,74	2,74

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL

2,74

Observações:

ORSE - 7922, utilizando insumo dos SINAPI.

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)

4,34

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL

4,34

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL		Data Base do custo:						
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:						
06.01.244.05	Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #35,0mm ²	un						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0560	32,05	1,79			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					1,79			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					1,79			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1577	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	1,0000000	3,09	3,09			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				3,09				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)				4,88				
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				4,88				
Observações:		ORSE - 7928, utilizando insumo dos SINAPI.						

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL Data Base do custo:

CÓDIGO: 06.01.244.06 SERVIÇO: Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #50,0mm² UNIDADE: un

Table with columns: CÓDIGO, EQUIPAMENTO, UND, QUANT., UTIL. OPERAT., UTIL. IMPROD., CUSTO OPER, CUSTO IMPROD, CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

Table with columns: CÓDIGO, MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR, UND, CONSUMO, CUSTO HORÁRIO, CUSTO TOTAL

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 1,60

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 1,60

Table with columns: CÓDIGO, MATERIAIS/SERVIÇOS, UND, CONSUMO, CUSTO UNITÁRIO, CUSTO TOTAL

(D) CUSTO DE MATERIAS - TOTAL 5,36

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 8,96

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 6,96

Observações:

ORSE - 7923, utilizando insumo dos SINAPI.

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

Handwritten signature

Handwritten mark



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:		
CÓDIGO:		SERVIÇO:					UNIDADE:		
06.01.244.07		Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - Unipolar #70,9mm²					un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	32,05	1,92				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					1,92				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					1,92				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
1579	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	1,000000	6,68	6,68				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					6,68				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					8,60				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					8,60				

Observações:

ORSE - 7929, utilizando insumo dos SINAPI.



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL								Data Base do custo:		
CÓDIGO: 06.01.244.06			SERVIÇO: Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #95,0mm²					UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL										
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR				UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL		
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,0600	32,05	1,92		
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								1,92		
ENCARGOS SOCIAIS										
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								1,92		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS				UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
1580	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12				UN	1,0000000	8,23	8,23		
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								8,23		
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								10,15		
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								10,15		

Observações:

ORSE - 7924, utilizando insumos do SINAPI.

643 de 891



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL						Data Base do custo:			
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:
06.01.244.09		Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #120,0mm ²							un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER.	CUSTO IMPROD.	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR			UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL		
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,06000	32,05	1,92		
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							1,92		
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL							1,92		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS			UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
1581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12			UN	1,00000	11,58	11,58		
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL							11,58		
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)							13,50		
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							13,50		
Observações:		ORSE - 7930, utilizando insumo dos SINAPI.							

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – L.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:	
CÓDIGO: 06.01.244.10		SERVIÇO: Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #150,0mm ²					UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07000	32,05	2,24			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							2,24	
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL							2,24	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
3152/ORSE	Terminal de compressão para cabo de 150 mm ²	UN	1,00000	17,00	17,00			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL							17,00	
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)							19,24	
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							19,24	

Observações:

ORSE - 7931

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL		Data Base do custo:							
CÓDIGO: 06.01.244.11	SERVIÇO: Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #185,0mm²		UNIDADE: un						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR		UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0700	32,05	2,24			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						2,24			
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL						2,24			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS		UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
3445/ORSE	Terminal de compressão para cabo de 185 mm2		UN	1,000000	23,85	23,85			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL						23,85			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)						26,09			
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						26,09			
Observações:		ORSE - 7932							

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Handwritten signature

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL						Data Base do custo:			
CÓDIGO: 06.01.244.12		SERVIÇO: Terminal à compressão em cobre, para cabos de cobre - #240,0mm²						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700	32,05	2,24				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					2,24				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					2,24				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
11838	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,0000000	37,58	37,58				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					37,58				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					39,82				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					39,82				
Observações: ORSE - 7933, utilizando insumo dos SINAPI.									

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br

Handwritten signature

647 de 891

Handwritten mark



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL		Data Base do custo:							
CÓDIGO: 06.01.245.01		SERVIÇO: Luva de emenda à compressão em cobre - #10,0mm ²							
		UNIDADE: un							
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	32,05	3,21				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						3,21			
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								3,21	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
COT-22_06	LUVA DE EMENDA À COMPRESSÃO PARA CABOS #10MM ²	un	1,00000	1,05	1,05				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL						1,05			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)								4,26	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								4,26	

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI e COTAÇÃO, conforme especificação técnica



**FORMAÇÃO DE PREÇO - 06.01.245.01
(PESQUISA DE MERCADO)**

Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)

Item/Serviço		LIVRA DE EMENDA A COMPRESSÃO PARA CABOS #10MM		
Fontes de Consulta	Valores obtidos	Afastamento em relação à média dos valores obtidos	Subconjunto formado sem os elementos com afastamento superior a um desvio padrão acima da média dos valores obtidos	
https://www.gol.com.br/nova-compressao-10mm-2-moeda-itali-021400807678ku-5220601656106062MILYGERWV-11161MCH2UGALPAQVIAAREGAT-DI-EWE	0,95	0,39	0,95	
https://www.zelm.com.br/na-de-emenda-p-cabo-10mm-11161mch2ugalpaqviaaregat-di-ewe-10mm-mercado=702Xam-source=populartre-medium-shopandwin-campoc-11161mch2ugalpaqviaaregat-di-ewe	1,40	0,06	1,40	
https://www.zebra.com.br/na-de-emenda-p-cabo-10mm-11161mch2ugalpaqviaaregat-di-ewe-10mm-mercado=702Xam-source=populartre-medium-shopandwin-campoc-11161mch2ugalpaqviaaregat-di-ewe	2,20	0,86	Desconsiderado	
FANCI DE PREÇOS	0,79	0,55	0,79	
Coefficiente de Variação dos Valores Obtidos		o cálculo da Média dos Valores Obtidos será válido quando o conjunto de dados dos Valores Obtidos apresentar um Coeficiente de Variação (CV) menor ou igual a 25%		
41,04%				
quando CV maior que 25%, será utilizado o critério da média ajustada, definindo a Média dos elementos do subconjunto para cálculo do valor estimado	Média ou menor valor das cotações	Desvio Padrão dos valores obtidos	Média dos elementos do Subconjunto	
De acordo com MP 6.01 (Junho/2010) - itens 4.2.b.2 e 4.2.b.3	1,34	0,55	1,05	
Q = quantidade de valores obtidos	4	ESTIMATIVA PROPOSTA 6,05		

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

[Handwritten signature]

M



FORMAÇÃO DE PREÇO - 06.01.245.01
(PESQUISA DE MERCADO)

Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)

Eletrorato

LUVA DE COMPRESSÃO - PITELLI | 10MM2
Ref: 02140080

R\$ 0,95
R\$ 0,92 à vista

Tamanhos: 10mm² 15mm² 25mm² 30mm²
15mm² 25mm² 30mm²

Quantidade: 1

Calcular frete e imposto: Digite seu CEP
 Não sei meu CEP

ESPECIFICAÇÃO

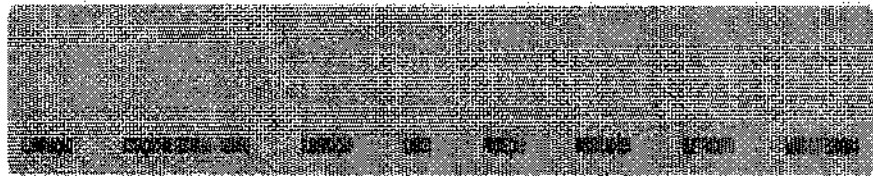
DESCRIÇÃO

Luva de Compressão - Pitelli

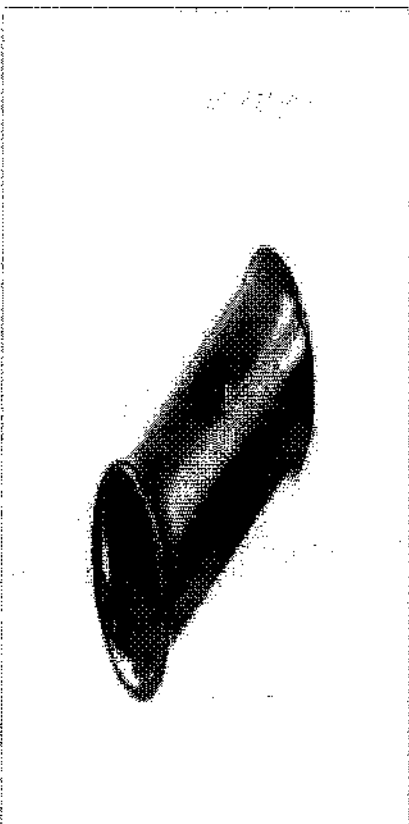
Finalidade: emenda de Cabo de Cobre Rígido Ou Flexível (ração Reduzida).
Características: costura Por Compressão. Alta Condutividade Elétrica E
Resistência à Corrosão. Entradas Com Formato Expandido Para Fácil

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2399
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

D



Home > Produtos > Ferramentas > Lixa de Emenda / Cabo Flexível LF - 10mm²



Lixa de Emenda / Cabo Flexível LF - 10mm²

Descrição básica

705

Por favor, clique aqui para visualizar o preço

Atenção: não é possível comprar este produto

10 / 10

www.rsaengenharia.com.br

Comprar



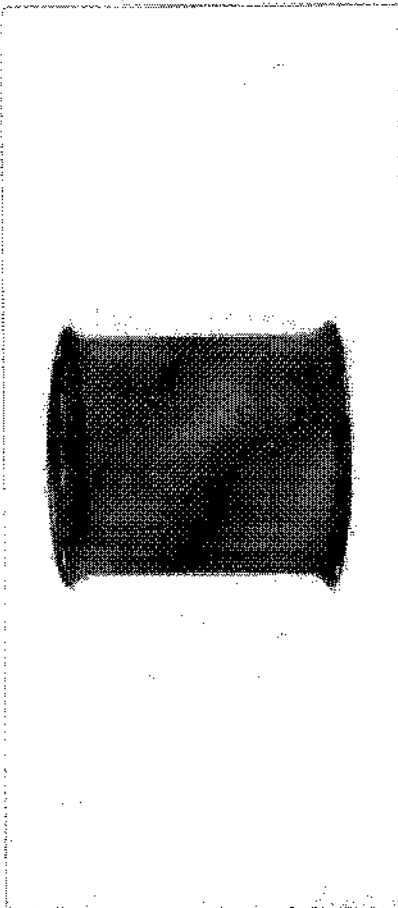
M

M



- HOME
- PRODUTOS
- SERVIÇOS
- PROJETOS
- SOBRE
- CONTATO
- MENU

Home > Produtos > Luvas > Luva Compressão 10mm



Luva Compressão 10mm

787 [Ver detalhes](#)

RS 270

Luva 100% látex com desmonte Transpirável, Cálculo Dinâmico de 2x de RF, 1,05mm esp.

Características

Manuseio



RS 270 100% látex



Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br



FILTROS APLICADOS

Nome do Material (PDG) Ano de Compra
LUNA EMENDA COMPRESSÃO 2023, 2022

Resultado 10

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00044/2022
Número do Item: 00094
Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Registro de preço para AQUISIÇÃO DE MATERIAL - MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS E MÓVEIS para atender as necessidades da Universidade Federal de Sergipe.
Quantidade Oferecida: 60
Valor Proposta Unitário: R\$ 1,03
Valor Unitário do Item: R\$ 0,798
Código do CATMAT: 403104
Descrição do Item: LUNA EMENDA COMPRESSÃO, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO ALTA CONDUTIVIDADE ELE RESISTE, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR:10 MM2, ACABAMENTO ELETROLÍTICO ESTANHADO
Descrição Complementar: unid:ufed
Unidade de Fornecimento: UNIDADE
Modalidade da Compra: Pregão
Forma de Compra: SISRP
Marca: INTELLI
Data do Resultado: 24/01/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: COMERCIAL SPONCHIADO LTDA
CNPJ/CPF: 13338691000144
Porte do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 154050 - MEC-UNIVERSIDADE FEDERAL/SE
Órgão: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
Órgão Superior: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Fonte: www.comprasgovernamentais.gov.br

LINKS

- Edital
- Informações Adicionais de AEs
- Encerramento do Ato

AÇÕES

- Imprimir em PDF
- Excluir Item da compra

Navegar nos resultados

← VOLTAR PARA DETALHAMENTO

← ANTERIOR

PRÓXIMO →





COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL		Data Base do custo:						
CÓDIGO: 06.01.245.02		SERVIÇO: Luva de emenda à compressão em cobre - #16,0mm ²				UNIDADE: un		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	32,06	3,21			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					3,21			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					3,21			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
COT-23_06	LUVA DE EMENDA À COMPRESSÃO PARA CABOS #16MM ²	un	1,00000	2,13	2,13			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					2,13			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					5,34			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					5,34			
Observações:								
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI e COTAÇÃO, conforme especificação técnica								

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



**FORMAÇÃO DE PREÇO - 08.01.245.02
(PESQUISA DE MERCADO)**

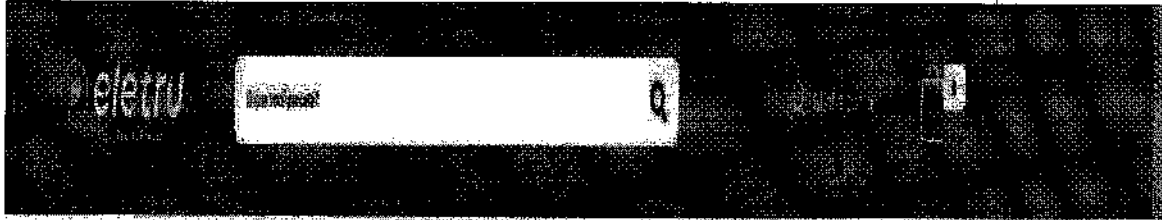
Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)

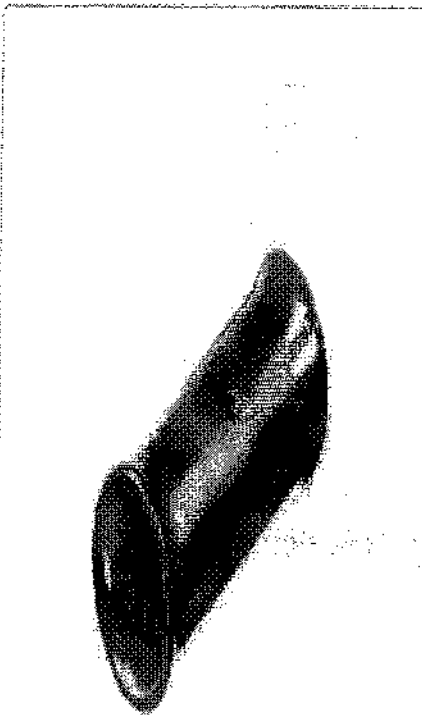
The screenshot shows a product page for 'LEVA DE COMPRESSÃO - INTELLI | 16MMx2' with a reference number 'Ref: 82148865'. The price is listed as 'R\$ 1,77' and 'R\$ 1,72 à vista'. There is a small image of the product, a grid of size options (10mm, 15mm, 20mm, 25mm, 30mm, 35mm, 40mm, 45mm, 50mm, 55mm, 60mm), a quantity selector set to '1', and a 'CALCULAR PREÇO' button. Below the product details, there are two columns: 'ESPECIFICAÇÃO' and 'DESCRIÇÃO'. The 'DESCRIÇÃO' column contains the following text: 'Leva de Compressão - Intelli', 'Finalidade: emenda De Cabo De Cabo Rígido De Flexão (tração Reduzida)', 'Características: conexão Por Compressão. Alta Condutividade Elétrica E Resistência À Corrosão. Extremidades Com Formato Expandido Para Fácil', and a small circular logo.

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

[Handwritten signature]



Home / Produtos / Tendas / Lona de Brilho / Lona de Brilho e Sombra U - 10m



Lona de Emenda p/ Cabo Flexível LF - 16mm

Referência interna:

307

Este item possui 1700 avaliações com uma nota de 3,9/5

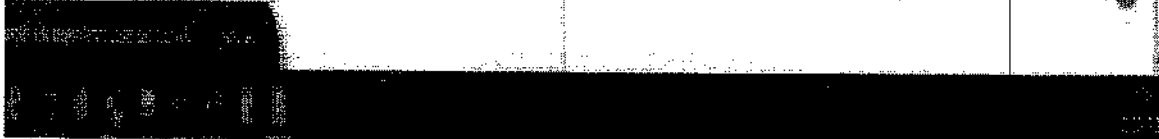
Alcance de entrega para 4 países

R\$ 7,00

Valor de R\$ 14,00 sem frete (R\$ 7,00 x 2 unidades)

Disponibilidade:

AVANÇAR SEU CEP



Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

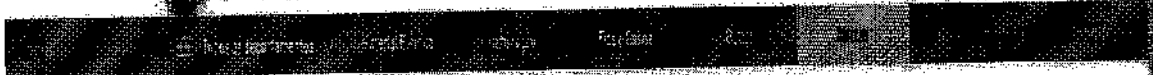
[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



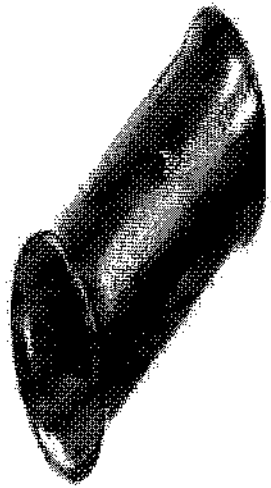
PORTAL
ELETRICAL

Comércio Eletrônico



Atendimento: Segunda-Feira a Sexta-Feira

Luva Compressão 100mm Cabo Flexível Magnet



Quantidade: 1 unidade
Código: 1000

PREÇO COM DESCONTO

Valor unitário com desconto por quantidade: R\$ 2,69

Adm. 12	R\$ 2,69
R\$ 10	por unidade de R\$ 1,00

Quantidade: 1

Valor unitário com desconto por quantidade: R\$ 2,69

Valor total com desconto por quantidade: R\$ 2,69

Imposto de Renda: 0%

Imposto de PIS: 0%

Imposto de COFINS: 0%

Descrição

Produto usado em trabalhos de manutenção elétrica em alta tensão, para proteção contra...

Especificações

Material: PVC
Cor: Preto



Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



FILTROS APLICADOS

Nome do Material (PDM) LUNA ENREDA COMPRESSÃO
Ano da Compra 2023, 2022

Resultado 14

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00044/2022
Número do Item: 00095
Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Registro de preço para AQUISIÇÃO DE MATERIAL - MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS E MÓVEIS para atender as necessidades da Universidade Federal de Sergipe.
Quantidade Ofertada: 50
Valor Proposta Unitário: R\$ 2,43
Valor Unitário do Item: R\$ 1,47
Código do CATMAD: 403103
Descrição do Item: LUNA ENREDA COMPRESSÃO, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO ALTA CONDUCTIVIDADE ELE RESISTE, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR:16 MM2, ACABAMENTO:ELETROLÍTICO ESTANHADO
Descrição Complementar: undefined
Unidade de Fornecimento: UNIDADE
Modalidade da Compra: Pregão
Forma de Compra: SISR
Marca: INTELJI
Data do Resultado: 24/01/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: COMERCIAL SPONCHADO LTDA
CNPJ/CPF: 13306671000144
Pessoa do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 154050 - MEC-UNIVERSIDADE FEDERAL/SE
Órgão: FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
Órgão Superior: MINISTERIO DA EDUCACAO

Fonte: www.comprasgovernamentais.gov.br

Navegar por resultados

← VOLTAR PARA DETALHAMENTO ← ANTERIOR PRÓXIMO →

LINKS

- Edital
- Informações Adicionais da ATA
- Garantimento de Ata

AÇÕES

- Inscrição em PDE
- Explorar item da pesquisa



**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:		
CÓDIGO: 06.01.245.03			SERVIÇO: Luva de emenda à compressão em cobre - #25,0mm ²						UNIDADE: un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	32,05	3,21				
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA				3,21	
				ENCARGOS SOCIAIS					
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL				3,21	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
COT-24_06	LUVA DE EMENDA À COMPRESSÃO PARA CABOS #25MM ²	un	1,00000	3,28	3,28				
Observações:					(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		3,28		
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI e COTAÇÃO, conforme especificação técnica					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		6,49		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		6,49		

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



**FORMAÇÃO DE PREÇO - 06.01.245.03
(PESQUISA DE MERCADO)**

Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)

Insumo/Serviço	LUVA DE EMENDA À COMPRESSÃO PARA CABOS 225MIL
-----------------------	--

Fontes de Consulta	Valores obtidos	Afastamento em relação à média dos valores obtidos	Subconjunto formado sem os elementos com afastamento superior a um desvio padrão acima da média dos valores obtidos
https://www.eletrabril.com.br/luva-compresao-20-mm-2-magnet-ieee-0214053776sku=221063cd1-PALCOBCHM16584VN-UVV1MCH20CAL5AGYABE2JIT-B-WF	2,96	1,26	2,96
https://www.bleto.com.br/luva-de-emenda-para-cabo-225mil	3,60	0,62	3,60
https://www.bleto.com.br/luva-de-emenda-para-cabo-225mil-225mil-bleto	6,11	1,89	Desconsiderado

Coefficiente de Variação dos Valores Obtidos	o cálculo da Média dos Valores Obtidos será válido quando o conjunto de dados dos Valores Obtidos apresentar um Coeficiente de Variação (CV) menor ou igual a 25%
32,23%	

quando CV maior que 25%, será utilizado o critério da média ajustada, definindo a Média dos elementos do subconjunto para cálculo do valor estimado	Média ou menor valor das cotações	Desvio Padrão dos valores obtidos	Média dos elementos do Subconjunto
De acordo com MP 6.01 (Junho/2010) - Itens 4.2.b.2 e 4.2.b.3	4,22	1,36	3,28

Q = quantidade de valores obtidos	3	ESTIMATIVA (Preço Unitário) 4,28
-----------------------------------	---	---

Justificativa:
Atendendo ao descrito na Instrução Normativa nº 73/2020, a pesquisa realizada no Painel de Preços não encontrou o material solicitado no item 06.01.244.01, buscando o custo na pesquisa direta com fornecedores, IV, art. 5º da IN 73/2020.

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br



FORMAÇÃO DE PREÇO - 06.01.245.03
(PESQUISA DE MERCADO)

Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)

Linha de Compressão - Intelli | 25MM2
Ref. 0214087

R\$ 2,96
R\$ 2,87 à vista

Quantidade:

Calcular frete e prazo:

ESPECIFICAÇÃO

RESUMO

Linha de Compressão - Intelli

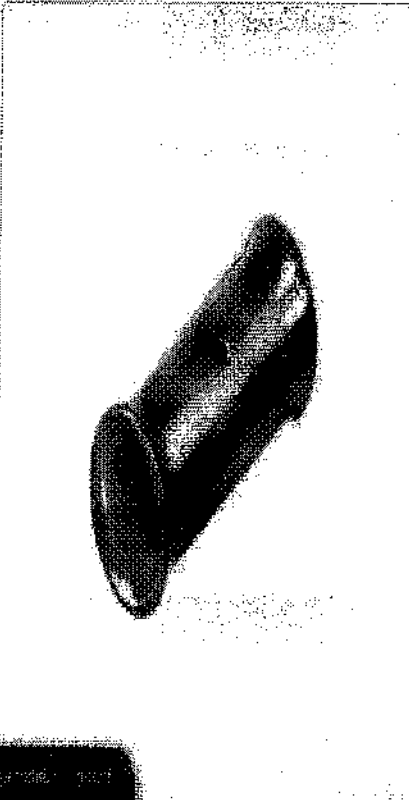
Finalidade: entrada de Cabo de Cobre Rígido Ou Flexível (opção Reduzida).
Características: conexão Por Compressão. Alta Condutividade Elétrica E Resistência à Corrosão. Extremidades Com Formato Específico Para Fácil

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

Handwritten mark resembling a stylized infinity symbol or the number 8.



Home > Produtos > Ferramentas > Luva de Emenda p/ Cabo Flexível LF - 25mm²



Luva de Emenda p/ Cabo Flexível LF-25mm²

Disponibilizar em:

2018

Ficha Técnica para Download em português em PDF

Atenção: Produto para uso profissional.

R\$ 2,40

ou em até 12x de R\$ 0,20 sem juros no cartão

Frete grátis

1

Handwritten signature

Handwritten mark resembling the letter M

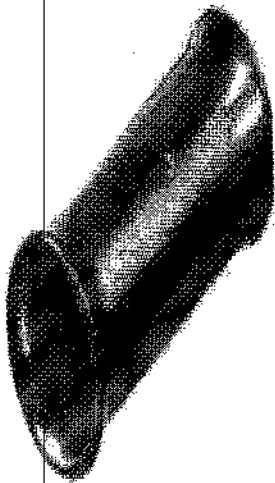


PORTAL
ELETRICIDADE

Informações e atualizações sobre produtos e serviços



Informações e atualizações sobre produtos e serviços



Luva Compressão 250mm Cabo Flexível Magnol

Descrição
Opções

VENDO EXCLUSIVE POR:

Valor de mercado: R\$ 1.200,00

Quantidade:	1
Valor Unitário:	R\$ 1.200,00
Valor Total:	R\$ 1.200,00
<input type="button" value="Adicionar ao carrinho"/>	
<input type="button" value="Remover do carrinho"/>	
<input type="button" value="Comprar"/>	

Descrição

Informações e atualizações sobre produtos e serviços

Especificações



PORTAL

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

Handwritten signature



Portal de Preços

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO e do Ministério da Infraestrutura
BRASIL
COMpras Públicas

ACORDÃO DE LICITAÇÃO

Sistema em anexo de MATERIAIS



RECURSOS APLICADOS

Nome do Item (PCN) Ano da Compra
LUMA EMENDA COMPRESSÃO 2021, 2022

Resultado 1

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00397/2022
Número do Item: 00007
Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Registro de Preços Forma de Fornecedor: Compra parcelada Tipo de Licitação: Menor Preço, objetivando o Registro de Preço para aquisição (Compra) de Materiais Elétricos (baterias, arca eletrônica, conjunto ornamental de superluminária em LED, cabo flexível, etc.), destinados à Gerência de Iluminação Pública da Secretaria Municipal de Infraestrutura, por solicitação da Secretaria Municipal de Logística e Compras SESP/05
Quantidade Ofertada: 405
Valor Proposto Unitário: R\$ 0,4
Valor Unitário do Item: R\$ 0,3
Código do CATMAT: 419850
Descrição do Item: LUMA EMENDA COMPRESSÃO, APLICAÇÃO/INSTALAÇÃO ELÉTRICA, MATERIAL FERRO ZINCADO, ENFOLA CONDUTOR 25 MM
Descrição Complementar: undefined
Unidade de Fornecimento: UNIDADE
Modalidade da Compra: Pregão
Forma de Compra: SESP
Marca: DECORLUX
Data de Resultado: 04/01/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: BEALLUZ COMÉRCIO DE MATERIAS ELÉTRICOS
CNPJ/CPF: 3745626030104
Porto do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 967691 - PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ/PR
Órgão: ESTADO DO PARANÁ
Órgão Superior: REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Fonte: www.compras.gov.br/portal/precos

LEIENS

- Edital
- Informações Adicionais do PPO
- Especificação de Itens

AÇÕES

- Imprimir em PDF
- Excluir Item da pesquisa

← Não atende a especificação

Navegar nos resultados

← VOLTAR PARA DETALHAMENTO

← ANTERIOR

PRÓXIMO →

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:		
CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:	
06.01.245.04		Luva de emenda à compressão em cobre - #35,0mm ²						un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	32,05	3,21				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA				3,21					
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL				3,21					
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
COT-25_06	LUVA DE EMENDA À COMPRESSÃO PARA CABOS #35MM ²	un	1,00000	4,22	4,22				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				4,22					
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					7,43				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					7,43				

Observações:
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI e COTAÇÃO ,conforme especificação técnica

M4



FORMAÇÃO DE PREÇO - 06.01.245.04
(PESQUISA DE MERCADO)

Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)

Insumo/Serviço	LIVA DE EMENDA A COMPRESSÃO PARA CABOS 135MM ²		
Fontes de Consulta	Valores obtidos	Afastamento em relação à média dos valores obtidos	Subconjunto formado sem os elementos com afastamento superior a um desvio padrão acima da média dos valores obtidos
https://www.energia.com.br/energia-compra/energia-compra-mercado-energia-distribuidora-220kv-135mm-220kv-135mm-energia-distribuicao-177kv-135mm-energia-distribuicao-177kv-135mm	9,39	0,97	Não aplicável
https://www.energia.com.br/liva-energia-de-energia-135mm	4,80	0,38	Não aplicável
https://www.energia.com.br/liva-energia-de-energia-135mm-220kv-135mm-energia-distribuicao-177kv-135mm	9,87	0,35	Não aplicável
PAINEL DE PREÇOS	3,26	1,02	Não aplicável
Coeficiente de Variação dos Valores Obtidos		o cálculo da Média dos Valores Obtidos será válido quando o conjunto de dados dos Valores Obtidos apresentar um Coeficiente de Variação (CV) menor ou igual a 25%	
17,77%			
quando CV maior que 25%, será utilizado o critério da média ajustada, definindo a Média dos elementos do subconjunto para cálculo do valor estimado	Média ou menor valor das cotações	Desvio Padrão dos valores obtidos	Média dos elementos do Subconjunto
De acordo com MP 6.01 (Junho/2010) - Itens 4.2.b.2 e 4.2.b.3	4,22	0,75	Não aplicável
Q = quantidade de valores obtidos	4	ESTIMATIVA (Preço Unitário)	
		4,22	

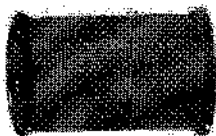
Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br



FORMAÇÃO DE PREÇO - 06.01.245.04
(PESQUISA DE MERCADO)

Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)



LUVA DE COMPRESSÃO - INTELLI | 35MM2

Ref: 02149068

188,23

R\$ 4,84

R\$ 4,69 à vista

40mm ²	16mm ²	25mm ²	35mm ²
50mm ²	70mm ²	95mm ²	120mm ²
150mm ²	185mm ²	240mm ²	

Quantidade: - 1 +



Calcule frete e o prazo: Digite seu CEP

Não sei meu CEP

ESPECIFICAÇÃO

Marca: Intello

DESCRIÇÃO

Luva de Compressão - Intelli

Finalidade: emenda De Cabo De Cobre Rígido Ou Flexível (tração Reduzida).

Características: conexão Por Compressão, Alta Condutividade Elétrica E

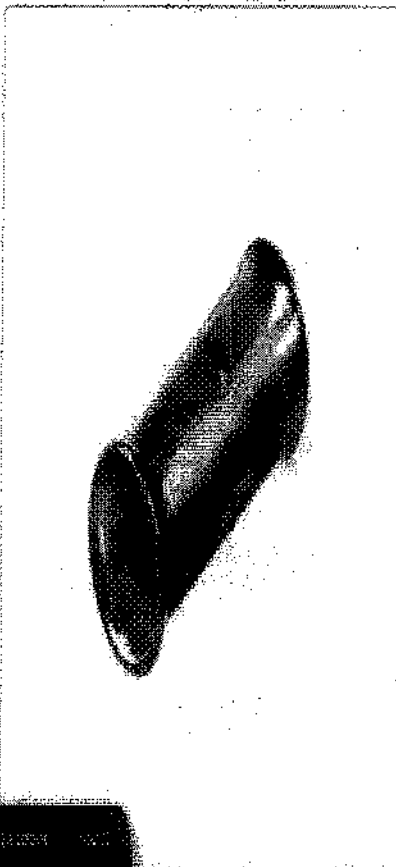
Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

[Handwritten mark]

[Início](#)
[Sobre](#)
[Contato](#)
[Produtos](#)
[Serviços](#)

[Home](#)
[Sobre](#)
[Contato](#)
[Produtos](#)
[Serviços](#)

Home > Produtos > Luva de Emenda p/ Cabo Flexível LF - 35mm



Luva de Emenda p/ Cabo Flexível LF - 35mm

Descrição

350

Este produto não possui uma imagem de referência

Mostrar descrição completa

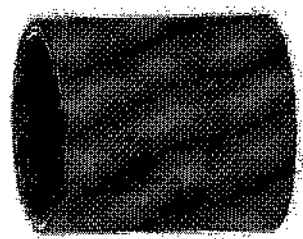
R\$ 4,00

Quantidade: 1

Adicionar ao carrinho

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



Início > Luvas de Compressão

LUVA DE COMPRESSAO 35MM SIBRATEC

Código: 2048

Mostrar detalhes

Preço: **R\$ 2,90**

Quantidade:

Disponibilidade: Imediata
(poucas unidades restantes)

Compartilhe:    

 Adicionar à Lista de Desejos

Cálculo frete





FILTROS APLICADOS

Nome do Material: LLNA EMENDA COMPRESSÃO Ano do Contrato: 2023, 2022

Resultado 21

DADOS DA COMPRA

Identificação de Compra: 00014/2022
 Número do Item: 00097
 Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Registro de preço para AQUISIÇÃO DE MATERIAIS - MANUTENÇÃO DE BENS MÓVEIS E IMÓVEIS para atender as necessidades da Universidade Federal de Sergipe.
 Quantidade Offerida: 60
 Valor Proposto Unitário: R\$ 4,1
 Valor Unitário do Item: R\$ 3,2
 Código do COTAÇÃO: 403107
 Descrição do Item: LLNA EMENDA COMPRESSÃO, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO ALTA CONDUTIVIDADE ELE RESISTE, SEÇÃO NOMINAL CONDUTORES MM2, ACABAMENTO ELETROLÍTICO ESTANHADO
 Descrição Complementar: undefined
 Unidade de Fornecimento: UNIDADE
 Modalidade de Compra: Pregão
 Forma de Compra: SISRP
 Marca: INTELLI
 Data do Resultado: 24/01/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: COMERCIAL SPONCHBAO LTDA
 CNPJ/CPF: 13252883000144
 Porte do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 154050 - MEC-UNIVERSIDADE FEDERAL/SE
 Órgão: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
 Órgão Superior: MINISTERIO DA EDUCACAO

Fonte: www.comprasgovernamentais.gov.br

← VOLTAR PARA DETALHAMENTO ← ANTERIOR PRÓXIMO →

LINKS

- Edital
- Informações Adicionais da ATA
- Garantias e de Ace

AÇÕES

- Insistir em PDE
- Retirar Item da Licitação





COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:			
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
06.01.245.05		Luva de emenda à compressão em cobre - #50,0mm ²							un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR					UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL	
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	0,10000	32,05	3,21	
						(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA				3,21
						ENCARGOS SOCIAIS				
						(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL				3,21
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS					UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
COT-26_06	LUVA DE EMENDA À COMPRESSÃO PARA CABOS #50MM ²					un	1,00000	7,39	7,39	
						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				7,39
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI e COTAÇÃO, conforme especificação técnica						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)				10,60
						BDI				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				10,60

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br



**FORMAÇÃO DE PREÇO - 06.01.245.05
(PESQUISA DE MERCADO)**

Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)

Eletrotrato

LUVA DE COMPRESSÃO - INTELLI | 50MM2
Ref: 02140668

R\$ 6,50
R\$ 6,30 à vista

Tamanho: 10mm² 16mm² 25mm² 35mm²
 50mm² 70mm² 95mm² 120mm²
 150mm² 185mm² 240mm²

Quantidade:

ESPECIFICAÇÃO
pessoas visualizaram este item

DESCRIÇÃO
Luva de Compressão - Intelli
Finalidade: emenda De Cabo De Cobre Rígido Ou Flexível (tuação Reduzida).
Características: conexão Por Compressão. Alta Condutividade Elétrica E

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br

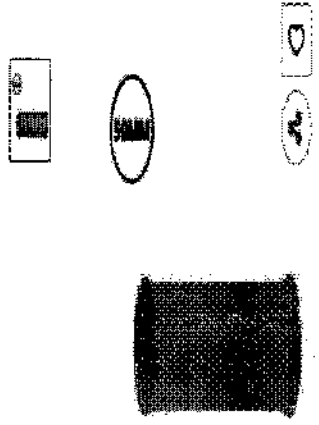
A

[Home](#) | [Sobre](#) | [Contato](#) | [Política](#) | [Área de Clientes](#) | [Carrinho de Compras](#) | [Meus Pedidos](#) | [Ajuda](#)

Diários | **APROVEITE OS PRESENTES COM**

ponto:

[Pantufas e Meias](#) > [Calças e Calções](#) > [Tênis e Sapatos](#) > [Tênis e Calçados](#)



★★★★★ **Recomendado**

[Verificado por ELETRICA ENCHELETTE e entregue por Ponto](#)

Luva Emenda Compressao Lm 50,00Mm2 IntelEl 16736

[EML Item 164333549](#) | [Outros produtos INTEL](#)

R\$ 9,31

ou até 12x de R\$ 0,78 sem juros via parcelamento

R\$ 9,31

[Adicione Cartão Ponto, Paga 1x e seu cartão Ponto](#)

Calcule o frete e prazo de entrega

Estimativa de prazo de entrega:

Expresso	até 10 de agosto, quinta	R\$ 21,68
Normal	até 28 de julho, segunda	R\$ 28,66

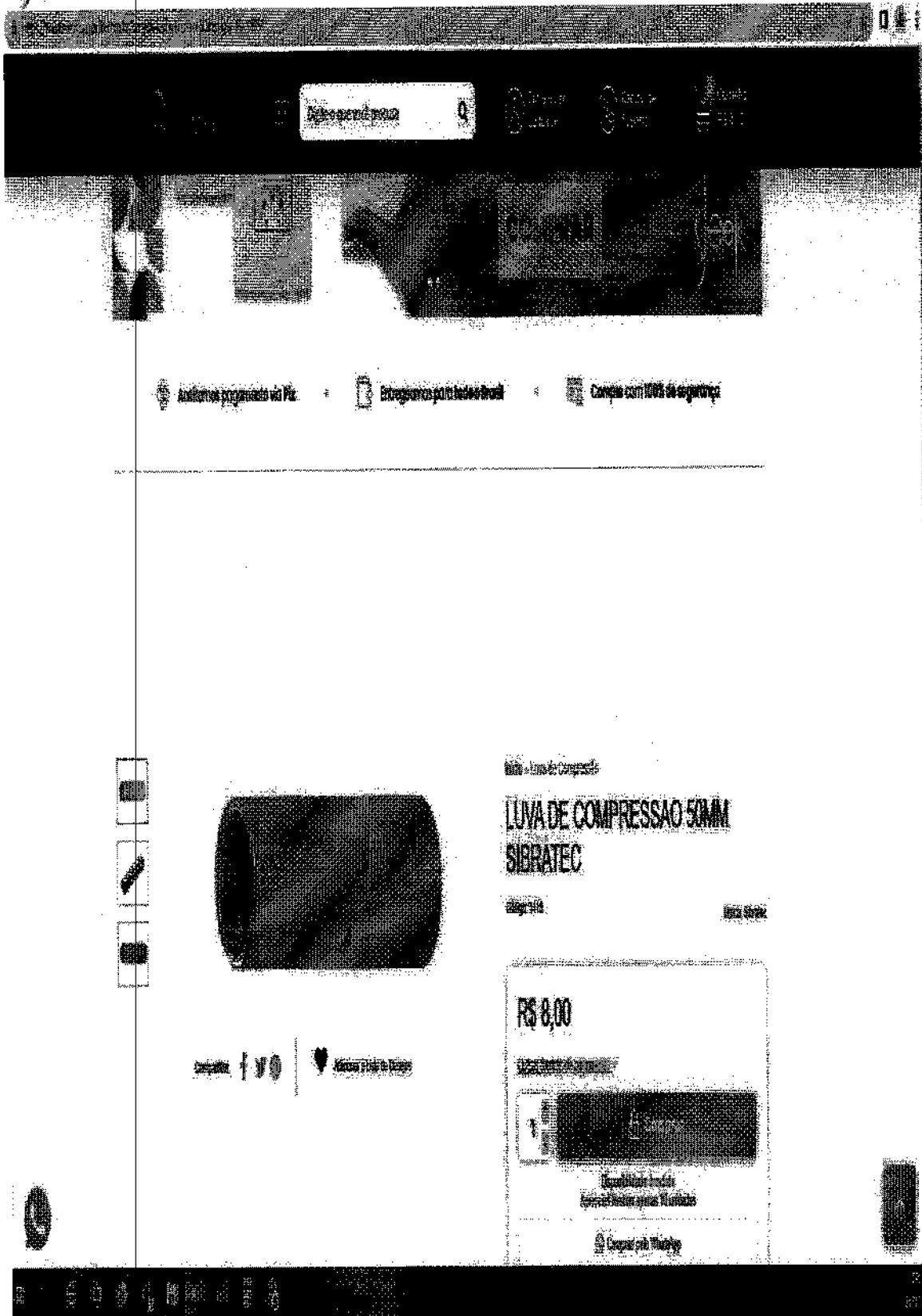
[Ver regras de frete](#)

Descrição do produto



[Handwritten signature]

21



Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br



Plataforma de Preços

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTE

FORNADOR FEDERAL

ACQUISICÃO DE MATERIAIS

MATERIAIS



FILTROS APLICADOS

Nome do Material(SOR): LUVA EMENDA COMPRESSÃO
Ano da Compra: 2023, 2022

Resultado 27

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00044/2022
Número do Item: 00059
Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Registro de preço para AQUISIÇÃO DE MATERIAL - MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS E MÓVEIS para atender as necessidades da Universidade Federal de Sergipe.
Quantidade Ofertada: 60
Valor Proposto Unitário: R\$ 7,09
Valor Unitário do Item: R\$ 5,25
Código do CANTAB: 408106
Descrição do Item: LUVA EMENDA COMPRESSÃO, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO ALTA CONDUTIVIDADE ELE RESISTE, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR:50 MM2, ACABAMENTO ELETROLÍTICO ESTANHADO
Descrição Complementar: undefined
Unidade de Fornecedor: UNIDADE
Modalidade da Compra: Pregão
Forma de Compra: SISR
Marca: INTELI
Data do Resultado: 24/01/2023

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: COMERCIAL SPONCHIADO LTDA
CNPJ/CPF: 1333865103744
Porte do Fornecedor: Pequena Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UMS: 154050 - MEC-UNIVERSIDADE FEDERAL/SE
Órgão: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
Órgão Superior: MINISTERIO DA EDUCACAO

Fonte: www.compras.gov.br/portal/proc/proc/gov.br

AÇÕES

- Editar
- Informações Adicionais da RFP
- Encerramento de Atos

AÇÕES

- Imprimir em PDF
- Excluir Item da pesquisa

Visualizar item relacionado

← VOLTAR PARA O RESULTADO ANTERIOR PRÓXIMO →

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL						Data Base do custo:			
CÓDIGO: 06.01.245.06		SERVIÇO: Luva de emenda à compressão em cobre - #95,0mm ²						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	32,05	3,21				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					3,21				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					3,21				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
COT-27_06	LUVA DE EMENDA À COMPRESSÃO PARA CABOS #95MM ²	un	1,00000	10,92	10,92				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					10,92				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					14,13				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					14,13				
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI e COTAÇÃO ,conforme especificação técnica									

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



**FORMAÇÃO DE PREÇO - 06.01.245.06
(PESQUISA DE MERCADO)**

Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)

Linha de compressão - Intellect
R\$ 11,49
R\$ 11,15 à vista

Material	Marca	Quantidade	Valor
1	Intellect	1	R\$ 11,49

Quantidade: 1

Adicionar ao carrinho

Observações: 11/15

ESPECIFICAÇÃO

Material: Intellect

Localidade: Curitiba - Paraná

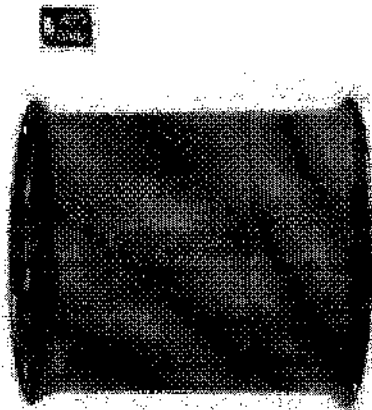
Realizado em: 11/15
Características: marca: Intellect, N.º de identificação: 11/15

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.540/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



CLIQUE AQUI E CONFIRME AS OFERTAS

[Início](#) /
 [Sobre](#) /
 [Contato](#) /
 [Política de Privacidade](#) /
 [Termos de Uso](#)



Linha Especial Compressão Cobre Sem Isolação
95,00 M/m² - 1995 - INTELLI

Código: 1995

R\$ 9,29

Por metro de comprimento

- 1 +



Entrepreneur

Nome

Imagem meramente ilustrativa

Descrição do produto

Produto desenvolvido e produzido em nosso país. Não se responsabilizamos por danos materiais ou pessoais decorrentes do uso indevido do produto.



Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



O que você procura?



Entre ou cadastre-se



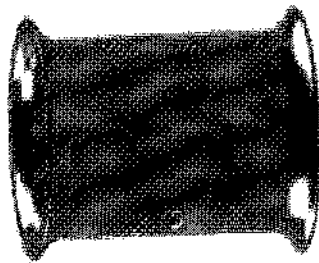
Favoritos



Carro de compras



Página Inicial > Máquinas Elétricas > Cadeiras e Troncos > Luva De Emenda À Compressão 95mm LF-95 - Intelli



Luva De Emenda À Compressão 95mm LF-95 - Intelli

★★★★★ Avaliação

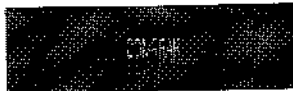
R\$ 11,53

1 x R\$ 11,53 em parcelas

A luva de emenda à compressão é perfeita para trabalhar sob as condições de calor e frio. Possui resistência, leveza para trabalhos elétricos em geral (qualificação, pedras, etc.).

Marca: Intelli | Disponibilidade: Em estoque

Quantidade em estoque: 500



Possui dúvida?



DESCRIÇÃO LONGA GARANTIA

Luva de Emenda à Compressão 95mm LF-95 - Intelli

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



FILTROS APLICADOS

Nome do Material (POM) Ano da Compra
LUNA EMENDA COMPRESSÃO 2023, 2022

Resultado 40

DADOS DA COMPRA

Identificação da Compra: 00013/2022
Número do Item: 00017
Objeto da Compra: Pregão Eletrônico - Registro de preços para eventual aquisição de materiais de construção, elétricos, hidráulicos, ferramentas e equipamentos diversos para o Campus Palmas e demais unidades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins.
Quantidade Ofertada: 330
Valor Proposta Unitário: R\$ 13,35
Valor Unitário do Item: R\$ 10,46
Código do CATMAT: 403101
Descrição do item: LUNA EMENDA COMPRESSÃO, MATERIAL: COBRE ELETROLÍTICO ALTA CONDUTIVIDADE EL E RESISTE, SEÇÃO NOMINAL CONDUTORES 95 MM2, ACABAMENTO: ELETROLÍTICO ESTANHADO
Descrição Complementar: undefined
Unidade de Fornecimento: UNIDADE
Modalidade da Compra: Pregão
Forma de Compra: SISRP
Marca: ATX
Data do Resultado: 11/10/2022

DADOS DO FORNECEDOR

Nome do Fornecedor: VDR AUTOMACAO INDUSTRIAL LTDA
CNPJ/CPF: 31508621000175
Porte do Fornecedor: Micro Empresa

DADOS DO ÓRGÃO

Número da UASG: 158826 - INST.FED.DO TOCANTINS/CAMPUS PALMAS TO
Órgão: INST.FED.DE EDUC., CIENC. E TEC.DO TOCANTINS
Órgão Superior: MINISTERIO DA EDUCACAO

Fonte: www.compras.governamentais.gov.br

LINHAS

- Editar
- Informações Adicionais da PO
- Solicitação de Atos

AÇÕES

- Imprimir em PDF
- Excluir Item da Pesquisa

Navegar nos resultados

← VOLTAR PARA DETALHAMENTO

← ANTERIOR

PRÓXIMO →





COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL						Data Base do custo:			
CÓDIGO: 06.01.313.04		SERVIÇO: Condutele em alumínio - Tipo "T" - Ø3/4"						UNIDADE: PS	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3581	32,05	11,48				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3581	26,39	9,45				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					20,93				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					20,93				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
2574	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,000000	13,64	13,64				
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,000000	0,31	0,62				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					14,26				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					35,19				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					35,19				
Observações: SINAPI - 95795									

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:	
CÓDIGO: 06.01.313.08		SERVIÇO: Condutele em alumínio - Tipo "DUPLO E" - Ø3/4"					UNIDADE: pg	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23010	32,05	7,37			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23010	26,39	6,07			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					13,44			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					13,44			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
74.21.68/SUDECAP	CONDULETE DUPLO 3/4"	UN	1,00000	33,24	33,24			
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00000	0,31	0,62			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					33,86			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					47,30			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					47,30			

Observações:

SINAPI-95779, substituindo o Insumo SINAPI-2565 pelo insumo SUDECAP-11.17.10



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL Data Base do custo:

CÓDIGO: 06.01.371 SERVIÇO: Graça para Leito em aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), zincada por imersão por zinco fundido UNIDADE: pç

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01000	32,05	0,32

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 0,32

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 0,32

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11026	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	KG	0,35449	12,18	4,32
39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	1,00000	0,38	0,38
11962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	1,00000	0,28	0,28
379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	1,00000	1,57	1,57

Observações: (D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL **6,55**

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação técnica CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) **6,87**

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL **6,87**

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL		Data Base do custo:							
CÓDIGO: 06.01.372.01	SERVIÇO: Junção Simples em aço - Simples aba de 100mm			UNIDADE: un					
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38400	32,05	12,31				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39500	24,51	9,44				
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	21,75
								ENCARGOS SOCIAIS	
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	21,75
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
7490/ORSE	Junção com aba 100 mm	UN	1,00000	7,20	7,20				
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	7,20
Observações:								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	26,95
ORSE - 7820								BDI	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	28,95

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



FORMAÇÃO DE PREÇO - 06.01.676.01
(PESQUISA DE MERCADO)

Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)

The screenshot shows a web browser window displaying a product page. At the top, there is a search bar with the text 'SERPAL' and a magnifying glass icon. Below the search bar, there are several navigation icons. The main content area features a large image of a dark, curved electrical component. To the right of the image, the product name 'Conector de aterramento Compresso (Cabo-Ebbo)' is displayed, along with the price 'R\$ 21,56'. Below the price, there are three buttons: 'Adicionar ao carrinho', 'Comprar agora', and 'Solicitar amostra para avaliação'. At the bottom of the page, there is a small logo for 'SERPAL'.

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

A

M



17/05/2010 15:00
Carimbo



HOME / SOBRE / SERVIÇOS / PRODUTOS / CONTATO

Conector Cabo/cabo A Compressão 35-70mm Cabo SACC-70-70

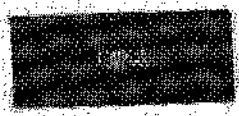


SELECIONE

QUANTIDADE



RS 24,14



Adicionar ao carrinho
 Adicionar aos favoritos
 Adicionar à lista de desejos

FUNDOS DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAIS



Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>

Handwritten signature

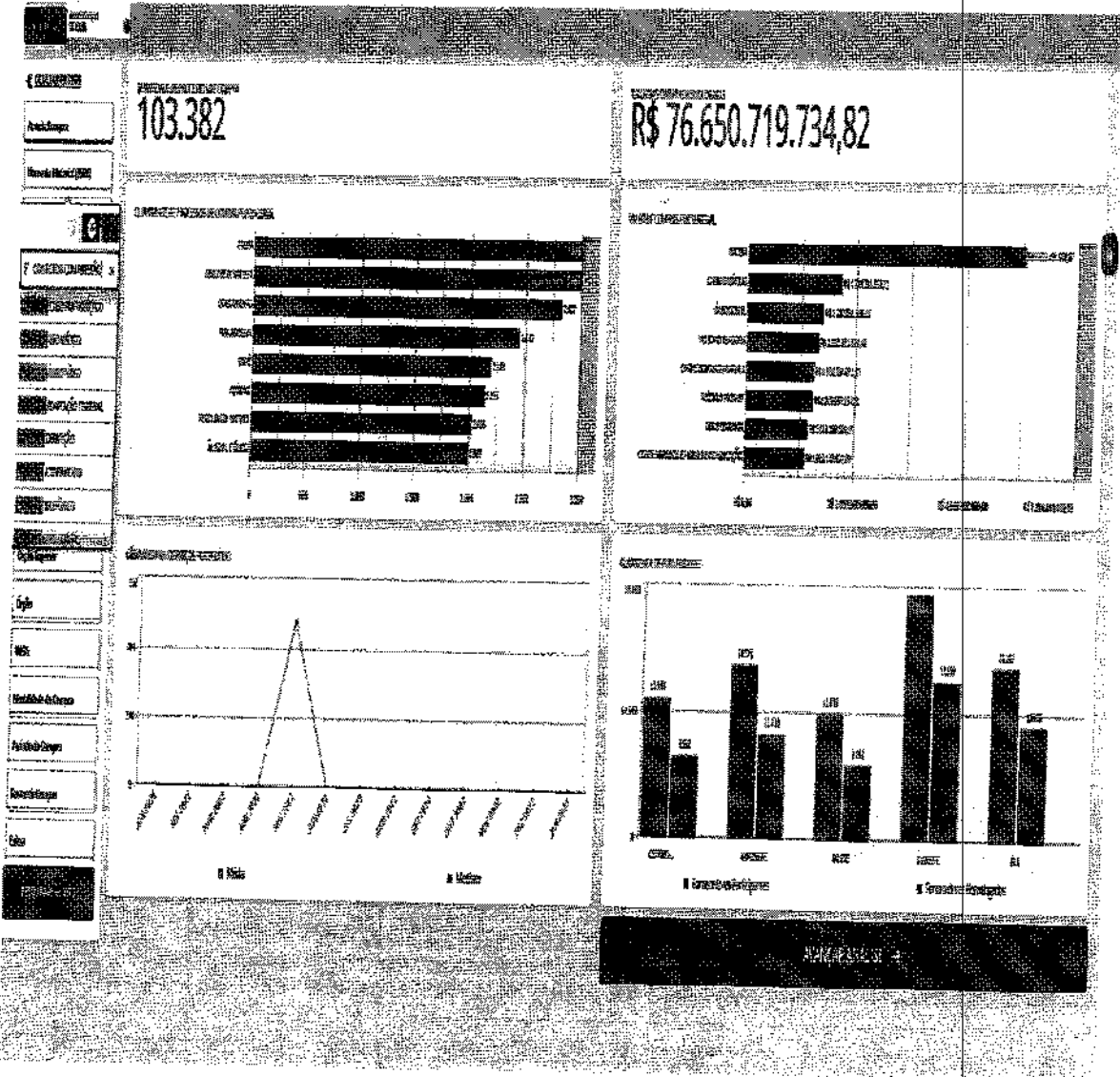
Handwritten mark



CONSTRUTORA

CONSTRUTORA

CONSTRUTORA



Handwritten signature

Handwritten mark



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL		Data Base do custo:						
CÓDIGO: 06.01.676.02	SERVIÇO: Conector à compressão irreversível - cabo #50 mm ² - passante e cabo #16 mm ² - derivação			UNIDADE: un				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	32,05	6,41			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	26,39	5,28			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					11,69			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					11,69			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
COT-29_06	Conector à compressão irreversível	un	1,0000	20,93	20,93			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					20,93			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					32,62			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					32,62			
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI e COTAÇÃO conforme especificação técnica								

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



FORMAÇÃO DE PREÇO - 06.01.876.02
(PESQUISA DE MERCADO)

Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)

SEARCH BAR: Digite o seu endereço

Navigation: Home, Produtos, Sobre, Contato

Page Title: Página 1 de 1 | Conector de Aterramento à Compressão (Cabo-Cabo)

Product Name: Conector de Aterramento à Compressão (Cabo-Cabo)

Price: R\$ 21,56

Quantity: 1

Buttons: Adicionar ao carrinho, Comprar agora, Solicitar orçamento ao vendedor

Footer: RSA logo

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



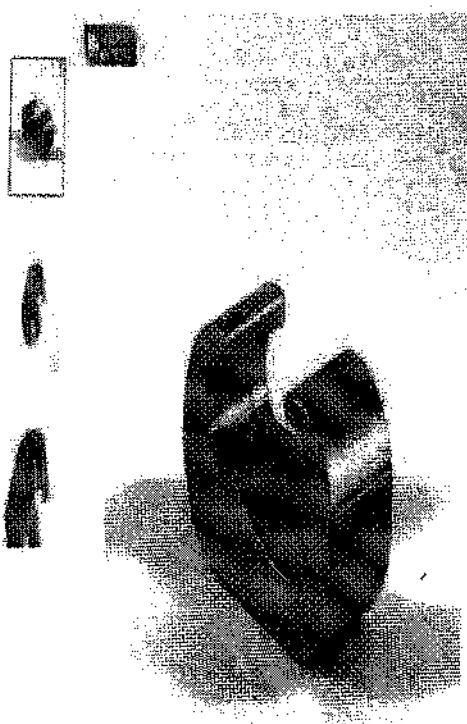
J

CLIQUE AQUI E CONFIRA AS OFERTAS



Home | Produtos | Sobre | Contato

Conector Compressão 3SA 70mm2 SACC7070

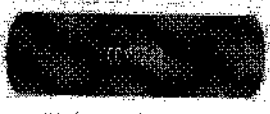


Conector Compressão 3SA 70mm2 SACC7070
Intelli

Valor unit.

RS 17,99

Envie para o e-mail



Envie para o e-mail

Comprar

CALCULAR FRETE

Imagem meramente ilustrativa

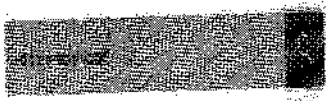
Descrição do produto

RS 17,99

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

M

M



0122-97
03-02



Home / Produtos / Conectores / Conector Cabo/cabo A Compressão

Conector Cabo/cabo A Compressão 35-70mm Cobre SAAC-70-70



0122-97
03-02

0122-97
03-02

RS 24,14



FORMAS DE PAGAMENTO AVANÇADAS



Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



RSA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL	Data Base do custo:
---	----------------------------

CÓDIGO: 06.01.907.01	SERVIÇO: uma tomada - montada em conduteto de alumínio simples à prova de tempo	UNIDADE: un
--------------------------------	---	-----------------------

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,432	32,05	13,85
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,308	26,39	8,13

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	21,98
ENCARGOS SOCIAIS	
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	21,98

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000	7,57	7,57
38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000	2,82	2,82
38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000	1,46	1,46

Observações: SINAPI - 91996	(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	11,85
	CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	33,83
	BDI	
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL	33,83

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL										Data Base do custo:		
CÓDIGO: 06.01.935.01				SERVIÇO: Plugue (macho) em material termoplástico - 2P+Pe (3 pinos em linha)						UNIDADE: PS		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO				
										(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL							
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000	32,05	8,01							
										(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		8,01
										ENCARGOS SOCIAIS		
										(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		8,01
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL							
13966/ORSE	Conjunto de Plug macho e fema 2p + t, 10A	UN	1,00000	6,40	6,40							
										(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		6,40
Observações: ORSE - 12566, Adaptada com substituição de insumo										CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		14,41
										BDI		
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL		14,41

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

Data Base do custo:

CÓDIGO:

06.01.951.01

SERVIÇO:

Arame de aço carbono - nº 12 BWG

UNIDADE:

kg

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9067	32,05	29,06
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9067	26,39	23,93

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA

52,99

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL

52,99

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	1,00000	31,99	31,99

Observações:

AGETOP - 70229, utilizando insumos SINAPI

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL

31,99

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)

84,98

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL

84,98

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:		
CÓDIGO:		SERVIÇO:						UNIDADE:	
06.01.955.01		Composto selante para vedação de unidade seladora - pote de 1,0kg						un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	32,05	3,21				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	26,39	2,64				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA								5,85	
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL								5,85	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
11622	SELANTE A BASE DE ALCATRAO E POLIURETANO PARA JUNTAS HORIZONTAIS	KG	1,00000	66,77	66,77				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL							66,77		
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)							72,62		
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							72,62		
Observações:									
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI e ORSE ,conforme especificação técnica									

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

(Handwritten mark)

OBRA: **IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL** Data Base do custo:

CÓDIGO: **06.01.961.01** SERVIÇO: **Impressão do diagrama unifilar da SE sobre película adesiva - tamanho: mínimo A0** UNIDADE: **un**

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL
C90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	14,08	14,08
C88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	33,31	99,93

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 114,01

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 114,01

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
34674	CHAPA DE MDF CRU, E = 20 MM, DE *2,75 X 1,85* M	M2	1,0000000	68,39	68,39
10559/ORSE	Cópias de desenhos m2	m2	1,0000000	40,00	40,00
1623/ORSE	Moldura de madeira 10 x 1.5 cm	M	4,0000000	25,37	101,48

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI e ORSE, conforme especificação técnica

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL 208,87

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 323,88

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 323,88

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br

(Handwritten signature)



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL								Data Base do custo:		
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
06.01.963.01		Massa e base de epóxi - pote de 1kg							un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL			
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	32,05	25,64					
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA			25,64
							ENCARGOS SOCIAIS			
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL			25,64
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
38120	MASSA EPOXI BICOMPONENTE PARA REPAROS	KG	1,00000	128,45	128,45					
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			128,45
Observações: ORSE - 13172, utilizando insumos SINAPI							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		154,09	
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		154,09	

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br

ML



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL					Data Base do custo:			
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:						
06.10.050.01	.001- transferência provisória das cargas existentes dos painéis, quadros e equipamentos elétricos da KF-GL para a KF Provisória identificados como: alimentação da KF provisória em 13,8kV derivando da entrada do PWT-1.1 da KF existente; alimentação em 380/220V interligando o PBT da KF provisória ao PBT-1.1 existente na KF-GL; alimentação em 380/220V interligando o PBT-UPS da KF provisória ao PBT-UPS-1.1 existente na KF-GL. Para tal é necessário primeiro desconectar os cabos (verdes) da UPS-00 de 80kVA existente; e alimentação em 380/220V interligando o PBT da KF provisória ao QDG provisório na KF-GL.	un						
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	32,05	256,40			
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	26,39	211,12			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					467,52			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					467,52			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					467,52			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					467,52			
Observações: Montagem da composição utilizando insumos SINAPI conforme especificação técnica								

2

M

VU



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

Data Base do custo:

CÓDIGO: 06.10.050.02 **SERVIÇO:** .002- transferência provisória das cargas existentes na KF-GL, identificado como: transferência dos quadros/cargas do QDG existente para o QDG provisório na KF-GL.

UNIDADE:
un

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	32,05	256,40
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	26,39	211,12

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 467,52

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 467,52

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL

Observações:

Montagem da composição utilizando Insumos SINAPI conforme especificação técnica

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 467,52
BDI
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 467,52



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:			
CÓDIGO:	SERVIÇO:						UNIDADE:			
08.10.050.03	.003- transferência definitiva das cargas existentes dos equipamentos/quadros elétricos identificados como: alimentação do PBT-1.1 pelo PTA-1.1; alimentação do PBT-UPS-1.1 pelo PBT-1.1; alimentação do PBT-UPS-1.1 pela UPS-1.1 nova; do QDG provisório para o QGBT (novo); do QDG provisório para o PBT-3 (novo) - cargas de climatização; do PBT-1.1 para o PBT-3 (novo) - cargas de climatização; do PBT-1.1 para o PBT-2.1 (novo) - cargas da linha 2; do QL-21-TC para o QDPL-KF (novo); do URF-1.1 para o URF-1.1 (novo); do URF-2.21 para o URF-2.1 (novo); do UPS-1.1 para o UPS-1.1 (nova); e do PBT-UPS-1.1 para o PBT-UPS-2.1 (novo) - cargas da linha 2; todos existentes na KF;						un			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL										
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	32,05	256,40					
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	26,39	211,12					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA				467,52						
ENCARGOS SOCIAIS										
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL				467,52						
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL										
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) +(D)				467,52						
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				467,52						

Observações:
 Montagem da composição utilizando insumos SINAPI conforme especificação técnica

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AD APP-GL

Data Base do custo:

CÓDIGO: 06.10.050.05	SERVIÇO: .005- transferência definitiva das cargas existentes dos equipamentos/quadros elétricos identificados como: da CXT-11 na secretaria de comando, para o QGFL-1 (novo) na sala elétrica; do QDG-EMS-18, para o QGFL-2 (novo) na EMS; da CXT-15 na EMS, para o QDFE-3 (novo); e da CXT-21 na sala de controle TWR, para o QGFE-4 (novo) sala elétrica, existentes no DTCEA/TWR.	UNIDADE: un
-------------------------	--	----------------

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	32,06	256,40
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	26,39	211,12

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 467,52

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 467,52

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

Observações:

Montagem da composição utilizando insumos SINAPI conforme especificação técnica

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 467,52

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 467,52

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL						Data Base do custo:			
CÓDIGO: 06.10.050.06		SERVIÇO: .006- transferência definitiva das cargas existentes dos equipamentos/quadros elétricos identificados como: do QPST-3.1, para a CHE-2 (nova); da CHE-2 (nova) para o QGFE-3.1, existentes no APP.						UNIDADE: um	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	32,05	256,40				
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	26,39	211,12				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									467,52
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									467,52
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)									467,52
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									467,52
Observações:									
Montagem da composição utilizando insumos SINAPI conforme especificação técnica									

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

J

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

Data Base do custo:

CÓDIGO:
08.10.510.01

SERVIÇO:
.01 - Subestação provisória e infraestrutura interna e externa associadas, conforme item 7.3.3.2, código 06.10.510 da Especificação 265.13.E00.EP.009 composta, no mínimo, dos seguintes equipamentos:

UNIDADE:
mês

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-30_06	Locação de KF	UND	1,00000	316.374,31	316.374,31

Observações:

Montagem da composição utilizando COTAÇÃO conforme especificação técnica

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL 316.374,31

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 316.374,31

BDI

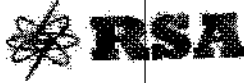
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 316.374,31

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>

Handwritten signature



FORMAÇÃO DE PREÇO - 06.10.510.01
(PESQUISA DE MERCADO)

Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)

Insumo/Serviço	Localidade: KF		
Fontes de Consulta	Valores obtidos	Afastamento em relação à média dos valores obtidos	Subconjunto formado sem os elementos com afastamento superior a um desvio padrão acima da média dos valores obtidos
PROPOSTA UNICA - 0281.142078-REVISÃO A	316.374,31	0,00	316.374,31
PROPOSTA UNICA - 0281.142078-REVISÃO A	366.333,53	51,959,22	368.333,53

Coefficiente de Variação dos Valores Obtidos	o cálculo da Média dos Valores Obtidos será válido quando o conjunto de dados dos Valores Obtidos apresentar um Coeficiente de Variação (CV) menor ou igual a 25%
Menos de que 3 valores obtidos	

quando CV maior que 25%, será utilizado o critério da média ajustada, definindo a Média dos elementos do subconjunto para cálculo do valor estimado	Média ou menor valor das cotações	Desvio Padrão dos valores obtidos	Média dos elementos do Subconjunto
De acordo com MP 6.01 (Junho/2010) - Item 4.2.b.5	316.374,31	não aplicável	não aplicável

Q = quantidade de valores obtidos	2	ESTIMATIVA (Preço Unitário) 316.374,31
-----------------------------------	---	--

Justificativa:
Atendendo ao descrito na Instrução Normativa nº 73/2020, este item foi projetado para atender a demanda necessária do projeto, não sendo um equipamento de prateleira e de utilização comum em outros projetos. Por ser um equipamento personalizado as necessidades do projeto, não se encontra no Painel de Preços e em sites especializados, tomando-se necessária a pesquisa direta com fornecedores conforme inciso IV do art. 5º da IN 73/2020. Foram solicitadas um total de 9 (NOVE) propostas onde 2(DOIS) fornecedores apresentaram proposta, 2 (DOIS) fornecedores declinaram e 5 (CINCO) fornecedores não responderam até o fechamento do orçamento.



FORMAÇÃO DE PREÇO - 06.10.510.01
(PESQUISA DE MERCADO)

Localidade: RIO DE JANEIRO DTCEA-GL

Objeto: OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF DO DTCEA GL (RJ)

	LGE ELETRÔNICA LTDA
	Rod. Antanguera Km 296 - Distrito Industrial
	CEP: 14.140-000 - Cravinhos-SP

Assunto:

PROPOSTA TÉCNICA/COMERCIAL

Nº 3099/2023

Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo - CISESA

Rev.	0	1	2	3	4	5	6	Rev.	0	1	2	3	4	5	6	Rev.	0	1	2	3	4	5	6
Página	Rev. de cada página						Página	Rev. de cada página						Página	Rev. de cada página								
1	X						45									49							
2	X						46									50							
3	X						47									51							
4	X						48									52							
5	X						49									53							
6	X						50									54							
7	X						51									55							
8	X						52									56							
9	X						53									57							
10	X						54									58							
11	X						55									59							
12	X						56									60							
13	X						57									61							
14	X						58									62							
15	X						59									63							
16							60									64							
17							61									65							
18							62									66							
19							63									67							
20							64									68							
21							65									69							
22							66									70							
23							67									71							
24							68									72							
25							69									73							
26							70									74							
27							71									75							
28							72									76							
29							73									77							
30							74									78							
31							75									79							
32							76									80							
33							77									81							
34							78									82							

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br




	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
Nº Doc.: 3099/2023	Execução: 20/08/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev.: 0	Pág.: 2

Índice

1. APRESENTAÇÃO	3
2. OBJETIVOS	4
3. PREMISSAS BÁSICAS	4
3.1. Local / Cliente final Estação de Apoio ao Controle Aéreo de Surucucu (RR)	4
3.2. Documentos de Referência	4
4. PROPOSTA TÉCNICA	4
4.1. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS	4
4.1.1. FORNECEDORES / FABRICANTES	4
4.1.1.2. NORMAS APLICÁVEIS	4
4.1.1.3. PAINEL MODULAR - BAIXA TENSÃO	5
4.1.1.4. PAINEL de SOBREPOR - BAIXA TENSÃO	6
4.1.1.5. BARRAMENTO	8
4.1.1.6. FIAÇÃO DE FORÇA E CONTROLE	9
4.1.1.7. IDENTIFICAÇÃO	18
4.2. ENSAIOS	18
4.2.1. ENSAIOS DE ROTINA	10
4.2.2. ENSAIOS DE TIPO	11
5. REAJUSTES	12
6. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	12
7. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO	12
7.1. VALIDADE DA PROPOSTA	12
7.2. GARANTIA	12
7.3. CANCELAMENTO	13
7.4. RESCISÃO	13
7.5. ATRASOS DE PAGAMENTO	13
7.6. LIMITE DE RESPONSABILIDADE	13
7.7. CONDIÇÕES GERAIS	13
7.8. CONDIÇÕES DE ENTREGA	14
7.9. PRAZOS DE ENTREGA	14
7.10. LOCAL DE ENTREGA	14
7.11. DADOS PARA EMISSÃO DO PEDIDO	15

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
Nº Doc.: 3099/2023	Execução: 20/09/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev: 0	Pág.: 3

1. APRESENTAÇÃO

Concluída em 100% no estado de Ribeirão Preto - SP a Empresa LSE ENGENHARIA, tendo como objetivo a Montagem Elétrica Industrial, Alinhamento, com rede própria na Rod. Anhanguera Convention - SP, realizando com uma Empresa Inovadora e classificada entre as melhores nas Áreas Elétrica, Automação, Instrumentação, Máquinas e C.A., voltada ao Desenvolvimento Industrial.

A direção da Empresa está comprometida com a qualidade dos serviços prestados e a satisfação de seus Clientes. Sempre visando um alto nível para manter a Empresa sempre em um nível de Qualidade Internacional. Para tanto, desenvolvemos Projetos e substituímos Montagens Industriais, em órgãos públicos e privados, dentro das Normas Técnicas e Critérios de Modernidade.

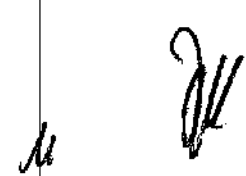
Atuamos também através de projetos referentes, com destaque para as instalações industriais de Data Centers, Shopping Centers, Hipermercados, Hotéis, Hospitais, Portos, Aeroportos, Residências, Rede Vargem, entre outros, oferecendo Serviços e Soluções, agregando qualidade, segurança e eficiência em projetos de instalações elétricas industriais de baixa (BT), média (MT) e alta (AT). Montagem de sistemas elétricos automáticos em BT (TIA/PTA) e controle de distribuição em MT, conforme Norma NBR IEC 60430-1.



Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
Nº Doc.: 3099/2023	Execução: 20/05/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev.: 0	Pág.: 4

2. OBJETIVOS:
REFORMA BARRAMENTO CRÍTICO GALEÃO – RIO DE JANEIRO

3. PREMISSAS BÁSICAS

3.1 Local / Cliente fiscal
GALEÃO

3.2 Documentos de Referência:
Solicitação 440/04/2023

4. PROPOSTA TÉCNICA:

4.1. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

4.1.1 FORNECEDORES / FABRICANTES:

Os fornecedores dos principais equipamentos/componentes considerados para elaboração desta proposta foram;


<u>Equipamento:</u>	<u>Fabricante:</u>
Painéis de Média Tensão	ABB – Asea Brown Boveri
Painéis de Baixa Tensão	ABB – Asea Brown Boveri
Sigla / Automação	ABB – Asea Brown Boveri
Grupo Motor Gerador	MTU – Rolls Royce Power Systems AG
Transformadores	Itaipu Indústria de Transformadores
Eletrocentro (painéis BT e MT)	ABB – Asea Brown Boveri
DPST	NVENT HOFFMAN

4.1.1.2. NORMAS APLICÁVEIS:

O desenvolvimento dos projetos, serviços e fornecimento de equipamentos terão como referência as exigências e recomendações das normas Brasileiras da ABNT vigentes:

- NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR IEC 60439-1 – Conjunto de manobras em baixa tensão;
- NBR 6808 – Dispositivos de Comando e Proteção;



	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
Nº Doc.: 3099/2023	Execução: 20/09/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev: 0	Pág.: 5

- NR-19 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

4.1.1.3. PAINEL MODULAR - BAIXA TENSÃO

Características Elétricas Principais:

Classe de Tensão	0,69 kV
Tensão Nominal	380 V
Frequência	60 Hz
Corrente Síntica Eficaz	Até 25 kA

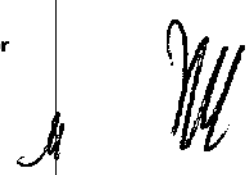
Condições de Serviço:

Temperatura Ambiente	35°C
Altitude	< 1000m
Tipo de Ambiente	Normal (não corrosivo, Não Marítimo, Área não classificada).
Tipo de instalação	Abrigada, afastado de parede, sobre piso elevado
Dissipação térmica externa	35°C
Dissipação térmica interna	40°C
Forma de Dissipação	Natural

Características Mecânicas:

Consiste em painel com estrutura autoportante, do tipo TT/PTA, de acordo com a NBR IEC 60439-1 e demais normas citadas no item 4.1.1, com Invólucro fabricado em chapa de aço carbono pré galvanizada especialmente selecionadas, tratamento com estrutura elementar e acesso ao interior do painel feito por porta frontal, constituída de vedação de borracha de neoprene injetada, grau de proteção IP-30, dobradiças embutidas e fecho de ação rápida. Toda a estrutura, tampas laterais, traseira, superior e inferior aparafusadas, de forma a permitir um sistema totalmente rígido e com grande resistência mecânica, com forma de segregação 2B.

O painel será constituído de base solteira com altura de 100mm para melhor apoio, transporte de forma a permitir montagem lado a lado. A Espessura da chapa será constituída conforme segue:





	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
Nº Doc.: 3089/2023	Execução: 20/09/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev.: 0	Pág.: 6

Estrutura	1,8mm
Portas	1,8mm
Fechamentos	1,8mm
Placa de montagem	2,5mm

Tratamento / Pintura / Cor De Acabamento:

Antes da pintura todas as partes metálicas passarão por tratamento químico de desengraxe e fosfatização.


Todas partes metálicas internas e externas serão constituídas com pintura eletrolítica (tinta à pó híbrido, a base da resina de poliéster espessura média de 100 µm. Nas partes internas o acabamento será na cor BEGE RAL 9001. As placas de montagem serão galvanizadas. Nas partes externas o acabamento será nas seguintes cores relacionadas na tabela a diante:

EQUIPAMENTOS	COR
LINHA 1	
LINHA 2	
Comum as Linhas 1 e 2	

4.1.1.4. PAINEL de SOBREPOR - BAIXA TENSÃO:

Características Elétricas Principais:

Classe de Tensão	0,69 kV
Tensão Nominal	220 V
Frequência	60 Hz
Icc Simétrica Eficaz	Até 10 kA

	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
Nº Doc.: 3099/2023	Execução: 20/09/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev.: 0	Pág.: 7

Condições de Serviço:

Temperatura Ambiente	35°C
Altitude	< 1000m
Tipo de Ambiente	Normal (não corrosivo, Não Marítimo, Área não classificada).
Topo de instalação	Abrigada, afastado da parede, sobre piso elevado
Dissipação térmica externa	33°C
Dissipação térmica interna	40°C

Características Mecânicas:

Consiste caixa para montagem elétrica, com invólucro fabricado em chapa de aço carbono pré galvanizada especialmente selecionadas, tratamento com estrutura elementar e acesso ao interior do painel feita por porta frontal, constituída de vedação de borracha de neoprene injetada, grau de proteção IP-54, dobradiças embutidas e fecho de ação rápida.

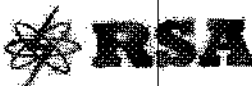
O painel constituído Range inferior ou superior, de acordo com a necessidade do projeto. A Espessura da chapa constituída conforme segue:

Estrutura	1,9mm
Partes	1,9mm
Fechamentos	-
Placa de montagem	2,5mm

Pintura / Cor De Acabamento:

Antes da pintura todas as partes metálicas passarão por tratamento químico de desengraxe e fosfatização.

Todas partes metálicas internas e externas serão constituídas com pintura eletrostática (tinta à pó híbrido, a base de resina de poliéster espessura média de 100 µm. Nas partes internas o acabamento na cor BEGE RAL 9001. As placas de montagem na cor LARANJA 2,5Y R6/14. Nas partes externas o acabamento nas seguintes cores relacionadas na tabela a diante:



	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
NE Doc.: 3099/2023	Execução: 20/09/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev.: 0	Pág.: 8

EQUIPAMENTOS	COR
LINHA 1	
LINHA 2	
Comum as Linhas 1 e 2	

4.1.1.5. BARRAMENTO:

Constituído de barras de cobre no (com 99% de pureza, no mínimo), com seção retangular dimensionada para suportar a corrente nominal dos circuitos instalados, de forma a suportar, sem danificar por esforços mecânicos, dinâmicos e térmicos a que estão sujeitos pelo consumo exigido na instalação em função das correntes de abertura, fechamento e curto-circuito, especificados em projeto.


Para os barramentos horizontais, as emendas, por imposição de limites no volume transportável, ocorrem apenas nos pontos em que o quadro eletro tenha que ser seccionado.

Os barramentos verticais de forma contínua, são instalados sem admissão e emendas.

Características Complementares

Material	Cobre Eletrolítico
Tratamento superficial	Nêutro de Prata
Isolação	Sem
Identificação	Faixas Pintadas
Elevação de Temperatura nas Conexões	85°C
Temperatura ambiente	40°C
Fixação	Isolador epóxi Não Inflamável - Dimensionado para suportar os esforços elétricos e dinâmicos da corrente de curto-circuito do sistema.
Codificação de cores:	Fase A / R / L1 = Amarelo Fase B / S / L2 = Branco



	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
Nº Doc.: 3099/2023	Execução: 25/09/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev.: 0	Pág.: 9

Fase C / T / L3 = Cinza

Neutro = Azul Claro

Terra (PE) = Verde

4.1.5.6. FAIXÃO DE FORÇA E CONTROLE

Composta por condutores flexíveis, formados por fios de cobre eletrolítico, resistentes a propagação de chamas, com isolamento mínimo de 750V. Será utilizado terminais pré-isolados apropriados para a conexão e identificados por meio de anilhas em todos os pontos de conexão. Executada sem emendas e acondicionada em caixetas plásticas perfuradas ou por meio de chafote com brachadeiras plásticas.

Características Complementares

Material	Cobre eletrolítico	
Isolação	PVC Antichama 750V - 70°C	
Força:	A / R / L1	= Amarelo
Força:	B / S / L2	= Branco
Força:	C / T / L3	= Cinza
Neutro:	(N)	= Azul Claro
Terra :	(PE)	= Verde
Códif. control. Medição:	Tensão-Medição/Proteção	= Amarelo/Branco/Cinza - #2,5mm.
	Corrente-Medição/Proteção	= Amarelo/Branco/Cinza - #2,5mm.
	Amarelo/Branco/Cinza	= Preto -
	Comando Vcc (fase)	= Azul Claro -
	Comando Vcc(neutro)	= Verde -
	Comando Terra (PE)	= Vermelho -
	Comando Vcc-Polo Posít.	= Azul Escuro -
	Comando Vcc-Polo Negat.	= Laranja -
	Serviços Auxiliares-Fase	= Laranja -
	Serviços Auxiliares-Neutro	= Marrom -
	Linha de Potencial (SIGE)	





	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
№ Doc: 3099/2023	Execução: 20/09/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev: 0	Pág.: 10

Codif. de fase de Força: = Preto -
Codif. de Neutro: = Azul - Claro
Codif. de Aterramento: = Verde/Amarillo -

4.1.1.7. IDENTIFICAÇÃO

Material	Placa de Acrílico
Plaqueta Externa dos Componentes	Placa de Acrílico
Plaqueta Interna dos Componentes	Etiqueta de vinil Adesiva
Cabramento de Força e Controle	Anilha Plástica numerada
Dados técnicos	Alumínio Anodizado, em baixo relevo

4.2. ENSAIOS

Todos os ensaios dos equipamentos descritos neste documento serão realizados em conformidade às normas vigentes e citadas no item 4.1.2 e podemos destacar:


4.2.1. ENSAIOS DE ROTINA

Segue abaixo, relação de ensaios de rotina, que são executados na inspeção final do produto em nossa unidade fabril:

- ✓ Teste de Tensão Aplicada no Barramento;
- ✓ Teste de Tensão Aplicada na Fiação;
- ✓ Teste de Funcionamento Elétrico e Mecânico;
- ✓ Teste de Continuidade da Fiação;
- ✓ Teste de Resistência de Isolamento;
- ✓ Exame Visual, Dimensional e Funcionamento;
- ✓ Verificação da Pintura e Acabamento Geral.

Caso o cliente opte por acompanhar os ensaios de rotina em fábrica, comunicaremos a data prevista para a realização dos mesmos. Caso contrário, enviaremos ao cliente os respectivos relatórios de testes.



	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
Nº Doc.: 3099/2023	Execução: 20/05/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev: 0	Pág.: 11

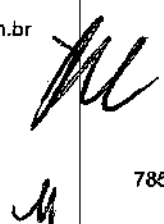
4.2.2. ENSAIOS DE TIPO

Segue abaixo, relação de ensaios de tipo, onde o fabricante disponibiliza os relatórios de aprovação exigidos por norma, realizados em laboratório.

- ✓ Ensaio de Elevação de Temperatura;
- ✓ Ensaio de Tensão Aplicada;
- ✓ Ensaio de Grau de Proteção;
- ✓ Ensaio de Operação Mecânica;
- ✓ Ensaio de Curto-circuito de Curta Duração;
- ✓ Ensaio de Impulso Atmosférico;
- ✓ Ensaio de Proteção Contra Arco Interno.

4.4. PLANILHA DE PREÇO DO OBJETIVO:

06.10.510.01	01 - Subestação provisória e infraestrutura interna e externa associadas, conforme item 7.3.3.2, código 06.10.510 da Especificação 285.13 EDAEP-009 composta, no mínimo, dos seguintes equipamentos: - 01 (um) painel de média tensão (PMT) compacto, blindado, classe 17,5kV, conjunto por células modulares isoladas a ar e seus componentes como: transformadores de corrente e de potencial; relés de proteção e medição; chave seccionadora e disjuntor isolados a gás-SFG, para proteção da linha de potência; - 01 (um) transformador (TF) de potência a óleo, classe 17,5kV, 750kVA, 30, 11.500-380/220V, para atender a todas as cargas da sub; - 02 (dois) grupos motores-generadores a óleo diesel (GMOG-1 e GMOG-2), de 750kVA cada, 30, 380/220V, 60Hz, com 02 (dois) unidades de supervisão de corrente alternada (USCA) com CPU microprocessado incorporado e disjuntor de proteção, e demais acessórios (baterias de partida, tubulações e acessórios, tanque diário de combustível incorporado); - 02 (dois) tanques de abastecimento de óleo combustível de 1.000L; - 01 (um) painel de transformação automática (PTA), 30, 60Hz, 380/220V, 750kVA; - 01 (um) painel de baixa tensão (PBT), 30, 60Hz, 180/120V, 750kVA.	unidade	20	R\$ 316.374,31	R\$ 6.327.486,20
--------------	---	---------	----	-------------------	---------------------





	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
Nº Doc.: 3089/2023	Eexecução: 20/09/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev.: 0	Pág.: 12

<ul style="list-style-type: none">+ 01 (uma) fonte ininterrupta de energia elétrica (UPS) modular para carga crítica para equipamentos operacionais, 30, 60Hz, 380/220V, 150kVA + 50kVA (3+1);+ 01 (um) conjunto de baterias VRLA (BPS), com autonomia de 15 minutos (a plena carga), instalados em gabinete ou estante para 150kVA;+ 01 unidades retificadoras de força (URF) convencional para alimentação do comando da subestação, 30, 60Hz, 380/220Vca, 125Vcc, com capacidade compatível com a subestação;+ 01 (um) conjunto de baterias VRLA (BRF), com autonomia de 15 minutos (a plena carga), instaladas em gabinete ou estante;+ 01 (um) painel de baixa tensão (PBT-UPS), 30, 60Hz, 380/220V, 150kVA; e+ 01 (um) Quadro de Distribuição Geral - Provisório em KF (QDG), 30, 60Hz, 380/220V, 250kVA.				
--	--	--	--	--

5. REAJUSTES:

O reajuste dos preços contratuais ocorrerá a cada 12 meses ou, caso exista reajuste dos fornecedores. Neste caso, o Cliente será comunicado com 30 dias de antecedência.

6. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

A combinar

7. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO


7.1. VALIDADE DA PROPOSTA

> A presente proposta terá validade por 180 dias, a contar da data de sua apresentação. Após esse prazo, as condições deverão ser renegociadas.

7.2 GARANTIA:

> A garantia é válida por 12 (doze) meses, contados da data de entrega do painel para montagem eletromecânica (barramento, isoladores, fiação, estrutura metálica);



	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
Nº Doc.: 3099/2023	Execução: 20/09/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev.: 0	Pág.: 13

- > Os equipamentos instalados no painel, possuem garantia dos fabricantes, devendo ser respeitadas as normas dos mesmos e condições de operação;
- > A assistência técnica será dada sem nenhum custo, no período da garantia, desde que seja comprovado defeito de fabricação e, antes de qualquer modificação no mesmo.

7.3 CANCELAMENTO

No caso de cancelamento do pedido por parte do Cliente, serão aplicadas as seguintes taxas, sobre o valor do contrato:

- 25% No cancelamento, até a aprovação dos desenhos;
- 50% No cancelamento, após desenhos aprovados;
- 100% No cancelamento, após início da fabricação.

7.4 RESCISÃO

No caso de rescisão contratual, as partes procederão a um acordo de contas, levando em consideração o valor dos serviços executados e/ou comprometidos e despesas decorrentes da rescisão para a LGE, contra o valor dos pagamentos até então recebidos por esta da contratante.

7.5 ATRASOS DE PAGAMENTO

No caso de atraso no pagamento, o Cliente estará sujeito a multa de 3% sobre o respectivo valor em atraso, acrescido de juros de mora de 1% ao mês ou fração, desde a data de cada vencimento até a data do efetivo pagamento. Sendo que, também serão cobradas as despesas indiretas despendidas nas gestões frustradas de cobranças e encargos de financiamento.

7.6 LIMITE DE RESPONSABILIDADE

A responsabilidade da LGE ENGENHARIA, por inexecução da presente oferta ou, especialmente por perdas e danos, lucros cessantes, danos morais, danos emergentes ou prejuízos decorrentes da execução deste contrato, fica a contratada, limitada ao montante equivalente a 10% do valor total contratado.

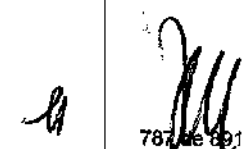
7.7 CONDIÇÕES GERAIS

- A presente proposta será considerada como aceita, após recebimento da mesma, devidamente assinada pelo representante legal da empresa ou seu preposto;
- No caso de posterior envio de Pedido / Ordem de Compra, prevalecerá, no caso de divergência de informações, bem como, Dados, Valores e Prazos, as condições apresentadas nesta Proposta;
- Cada uma das partes, se comprometem a manter absoluto sigilo as informações, dados e documentos que vierem a receber uma da outra, assim como não fazer uso indevido destes.

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br





	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
NS Doc.: 3059/2023	Execução: 20/09/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev: 0	Pág.: 14

7.8 CONDIÇÕES DE ENTREGA:

Frete para Macapá/AP incluso no valor dos itens;


7.9 PRAZOS DE ENTREGA:

- ✓ Projetos: à Combinar.
- ✓ Planos: à Combinar.

7.10 LOCAL DE ENTREGA:

~~à Combinar~~




	Cliente: Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo			
	Título: Proposta Técnica/Comercial			
Nº Doc.: 3099/2023	Execução: 20/09/2023	Autor: Rodolfo Moreira	Rev.: 0	Pág.: 15

7.11 DADOS PARA EMISSÃO DO PESSOA:

Razão Social: LGE ELETRÔNICA LTDA
Matriz: Rodovia Anhanguera Km 200 - Caixa Postal 150 Distrito Industrial
 Cravinhos /SP - CEP: 14.140-000 Fone / Fax: (16) 3951.8855
E-mail para DANFE: financeiro@lgeengenharia.com.br
E-mail para contato: lge@lgeengenharia.com.br / comercial@lgeengenharia.com.br
C.N.P.J.: 08.012.014/0001-33 **Inscrição Estadual:** 279.073.224.110
Inscrição Municipal: 8958 **JUCESP:** 352.101.828-21

Atenciosamente,





L.G.E. ELETRÔNICA LTDA	L.G.E. ELETRÔNICA LTDA	L.G.E. ELETRÔNICA LTDA
CNPJ: 08.012.014/0001-33	CNPJ: 08.012.014/0001-33	CNPJ: 08.012.014/0001-33
IGOR ANTONIO GRITTI MARQUES	EVANDRO PEREIRA MARQUES	CÉSAR JOSÉ BARCELLOS LEITE
CREA-SP: 2611929947	CREA-189170	CREA: 5060622620
ENGENHEIRO ELETRICISTA	DIRETOR COMERCIAL	DIRETOR TÉCNICO






Proposta Comercial nº: 0202.11.2023

Revista: A

Cliente: UNG ERAS P DEB CIENTIFICO E TECN DO COM	Ata: PATRICIA SILVA
CNPJ/CPF: 05.079.984/0001-63	Fone: 21 - 384824418
SÃO PAULO, 07/11/2023	Email: PATRICIASILVA@CISCEA.GOV.BR

union
sistemas e energia



Gerente: Edil Caleffi
Email: edil.caleffi@unionistemas.com.br
Celular: 011-93873-3663

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



Prezado (a) Senhor (a),

Temos o prazer de submeter à apreciação de V.Sas., nossa **PROPOSTA COMERCIAL**.

Há mais de 25 ANOS, a **UNION SISTEMAS E ENERGIA LTDA.**, atua no território nacional com reconhecida especialização no segmento de médio e alto tensão oferecendo soluções nas modalidades de venda, locação e assistência técnica.

Distribuidora e integradora de soluções de UPS, baterias VRLA, baterias de Lítio, transformadores, Sistemas de Ar condicionado de precisão, racks, chaves de transferência estática e automática, dentre outros, possui também linha completa de acessórios e softwares para gerenciamento de sites.

Prestamos serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva em todo o Brasil 24h.

Possuímos como diferenciais produtos de confiabilidade mundial, excelência no atendimento de pré e pós-venda, com equipe de técnicos e engenheiros especializados, comprometidos e altamente qualificados.

A **UNION SISTEMAS** destaca-se ainda por ser a 1ª distribuidora do seu segmento com certificação ISO 9001/2015: "Comercialização, Instalação, Assistência Técnica e Manutenção em UPS e baterias VRLA e Lítio".

Rua Carlos Melo, 238 - Santa Helena - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20076-202 - (21) 2510-4200 / 0800 24 12 000
www.union-sistemas.com.br - 404@union-sistemas.com.br

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

791 de 891



ESCORO UNICOR



01 - Subestação provisória e infraestrutura interna e externa associadas, conforme item 7.3.3.2, código 06.10.510 da Especificação 265.13.E01.EP.009 composta, dos seguintes equipamentos:

01 (um) painel de média tensão (PMT) compacto, blindado, classe 17,5kV, composto por células modulares isoladas a ar e seus componentes como: transformadores de corrente e de potencial; relés de proteção e medição; chave seccionadora e disjuntor isolados a gás-SF6, para proteção da linha de potência;

01 (um) transformador (TF) de potência a seco, classe 17,5kV, 750kVA, 3Ø, 11.880-380/220V, para atender a todas as cargas do sítio;

• 02 (dois) grupos motores-geradores a óleo diesel (GMG-1 e GMG-2), de 750kVA cada, 3Ø, 380/220V, 60Hz, com 02 (duas) unidades de supervisão de corrente alternada (USCA) com CLP microprocessado incorporado e disjuntor de proteção, e demais acessórios (baterias de partida, tubulações e acessórios, tanque diário de combustível incorporado);

• 02 (dois) tanques de abastecimento de óleo combustível de 1.000L;

• 01 (um) painel de transferência automática (PTA), 3Ø, 60Hz, 380/220V, 750kVA;

• 01 (um) painel de baixa tensão (PBT), 3Ø, 60Hz, 380/220V, 750kVA;

• 01 (uma) fonte ininterrupta de energia elétrica (UPS VERTIV) modular para carga crítica para equipamentos operacionais, 3Ø, 60Hz, 380/220V, 150kVA + 50kVA (3+1);

• 01 (um) conjunto de baterias VRLA (BPS), com autonomia de 15 minutos (a plena carga), instalados em gabinete ou estante para 150kVA;

• 01 unidades retilificadoras de força (URF) convencionais para alimentação do comando da subestação, 3Ø, 60Hz, 380/220Vca, 125kVA, com capacidade compatível com a subestação;

• 01 (um) conjunto de baterias VRLA (BRF), com autonomia de 15 minutos (a plena carga), instalados em gabinete ou estante;

• 01 (um) painel de baixa tensão (PBT-UPS), 3Ø, 60Hz, 380/220V, 150kVA;

• 01 (um) Quadro de Distribuição Geral - Provisório no KF (QDG), 3Ø, 60Hz, 380/220V, 250kVA.

Rua Capote Maia, 718 - Santa Rosa - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20020-080 - (51) 2212-7151 / 2212-2393
www.rsaengenharia.com.br - info@rsaengenharia.com.br

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



ITENS EXCLUIDOS:

- Spares parts e qualquer serviços e mão de obra não mencionados em nossa proposta.
- Peças Sobresselentes; - Sistema de monitoramento individual de monitorações de Materiais.
- Sistema de climatização para UPS; - Projetos executivos, desenhos do tipo As-Built.
- Estudo de Curto Circuito, Seletividade e Coordenação.
- Obras e Adequações das Instalações Chave, Aterramento, Contra-raios, Impedimentações, Pintura, Acabamentos.
- Implantação de cabideiro de obras, Ilhações provisórias, Áreas de Apoio, serviços e despesas relacionadas; - Desmontagem, remoção e/ou manuseio de equipamentos existentes.
- Operação anódica; - Tratamento operacional; - Contrato de Manutenção; Manutenções Preventivas.
- Teste em fábrica sistemático e respectivos despesas de locação e estadia para inspetores da Contratante; - Testes em campo.
- Fornecimento e/ou locação de banco de carga reativo para realização de testes em campo.
- Fornecimento e/ou locação do grupo gerador para realização de testes em campo equipamentos-Tratamento esterilizado.

Condições Comerciais:

1	221211	Locação de subestação provisória	20	R\$ 968.333,00	14,06	R\$ 7.366.078,60
Subestação provisória e infraestrutura interna e externa associadas, conforme item 7.3.3.2, código 08.10.516 da Especificação 205.13.000.EP-009						

Condições de Fornecimento:

IMPORTE: INCLUSOS

PAGAMENTO:
VEDICAMENTO: SEMEAL

PRazo DE ENTREGA:
360 DIAS APÓS A CONFIRMAÇÃO DO PEDIDO DE COMPRAS.

FRETE E SEGURO:
CF HORIZONTAL / VERTICAL.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

A GARANTIA DOS INSERIDOS É VÁLIDA PELO PERÍODO DE LOCAÇÃO SEM OBRIGACÕES EXTRAS CONFORME CONDIÇÕES EXPRESSAS NO CERTIFICADO DE GARANTIA.

PARA QUE SEJA VÁLIDA A GARANTIA, O SISTEMA DEVERÁ SER INSTALADO E UTILIZADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE SERVIÇOS PARA AS CUMAS FORMAS PRESTES E PROMETIDAS, CONFORME DESCRITO NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS PELOS FABRICANTES. NA HIPÓTESE DE SER A SER CONSTATADOS, DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA, EVENTUAIS VÍCIOS NO SISTEMA, OS FABRICANTES COMPROMETEM-SE A SUBLI-LOS, SEM QUALQUER ÔNUS PARA O CLIENTE, ESTANDO OS DEMÉRS REPAROS E/OU SUBSTITUIÇÕES NECESSÁRIOS, A EXTERNO EXCLUSIVO DOS FABRICANTES.

A GARANTIA MENCIONADA ACIMA NÃO ABRANGE O DESEASTE NORMAL DOS MATERIAIS OS EQUIPAMENTOS, NEM OS DANOS CAUSADOS PELA CONTRATANTE OU TERCEIROS, ESPECIALMENTE OS DESEASTES DE OPERAÇÃO INCORRETA DE MANUSEIO, MANUTENÇÃO OU ARMAZENAGEM INADEQUADA, OPERAÇÃO ANORMAL OU EM DESACÓRDIO COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, OBRAS CHAVE MAL ACABADAS, MÁ QUALIDADE DAS BASES EM QUE SE INSTALAM OU INFLUÊNCIAS DE MANUTENÇÃO QUÍMICA, BIOTECNOLÓGICA, ELÉTRICA OU ATMOSFÉRICA.

PEÇAS INCLUIDAS DA RESPONSABILIDADE POR DESEASTES AS PARTES EM PEÇAS CONSIDERADAS COMO DE CONSUMO OU DE FÁCIL DEGRADAÇÃO, TALS COMO PARTES DE BOMBAS OU PLÁSTICO, BULBOS INCANDESCENTES, FIDRIS, ETC.

A GARANTIA EXTERMINA-SE, INDEPENDENTEMENTE DE QUANTO ANOS, SE A CONTRATANTE, SEM PRÉVIA ANUNCIACÃO ESCRITA DOS FABRICANTES, PIZER OU MANDAR FAZER POR TERCEIROS, EVENTUAIS MODIFICAÇÕES OU REPAROS NO MATERIAL OU EQUIPAMENTO QUE VIER A APRESENTAR DEFEITO OU SERVIÇO INADEQUADAMENTE EXECUTADO.

VALIDADE DA PROPOSTA: 30 DIAS

INFORMAÇÕES:

SE APROVADA ESTA PROPOSTA COMERCIAL, OS PAGAMENTOS OCORRERÃO CONFORME ABaixo:

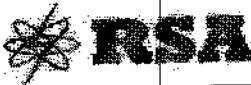
Sua Central Unida, 220 - Centro Novo - Vila Paraisópolis - SP - CEP 06750-400 - (11) 2024-0200 / Fax 2422 830
www.comercial@rsaengenharia.com.br - info@rsaengenharia.com.br

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br





ITENS EXCLUSOS:

- Spares parts e quaisquer serviços e mão de obra não mencionados em nossa proposta.
- Peças Sobresselentes; - Sistema de monitoramento individual de monoblocos de Bobinas.
- Sistema de climatização para UPS; - Projetos estruturais, desenhos de tipo As-Built.
- Estudo de Curto Circuito, Seleção de Carga e Coordenação.
- Obras e Adequações das Instalações Cíveis, Alvenarias, Contra-plano, Impermeabilizações, Pintura, Acabamentos.
- Implantação de controle de carga, ligações provisórias, áreas de Apoio, serviços e despesas relacionadas; - Desinstalação, remoção e/ou remanejamento de equipamentos existentes.
- Operação acidental; - Treinamento operacional; - Controle de Manutenção; Manutenções Preventivas.
- Teste em fábrica testemunhado e respectivos despeses de locomoção e estadia para Inspectores da Contratante; - Testes em campo.
- Fornecimento e/ou locação de banco de carga resistiva para realização de testes em campo.
- Fornecimento e/ou locação do grupo gerador para realização de testes em campo equipamentos-Treinamento estruturada.

Condições Comerciais:

1	221211	Locação de subestação provisória	20	R\$ 368.333,53	14,00	R\$ 7.366.870,80
Subsídio provisório e infraestrutura interna e externa associadas, conforme item 7.3.3.2, código 08.10.510 da Especificação 285.13.E90.EP.000						

Condições de Fornecimento:

IMPOSTOS INCLUIDOS

PARCELAMENTO:
VENDEDOR: MATERIAL

PRazo DE ENTREGA:
30 DIAS APÓS A CONFIRMAÇÃO DO PEDIDO DE COMPRAS.

MoDE E SEGURO:
CIF NOMINAL / VENCIAL.

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

A GARANTIA DOS PRODUTOS É VÁLIDA PELO PERÍODO DE LOCAÇÃO SEM COMEÇAR ENTÃO CONDIÇÕES EXPRESSAS NO CERTIFICADO DE GARANTIA.

PARA QUE SEJA VÁLIDA A GARANTIA, O SISTEMA DEVERÁ SER INSTALADO E UTILIZADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE SERVIÇOS PARA AS QUAIS FORAM PREVISTOS E PROJETADOS, CONFORME DESCRITO NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS PELOS FABRICANTES. NA HIPÓTESE DE VIREM A SER CONSTATADA, DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA, EVENTUAIS VÍCIOS NO SISTEMA, OS FABRICANTES COMPROMETEM-SE A SANÁ-LOS, SEM QUALQUER ÔNUS PARA O CLIENTE, RESERVADO OS DEVIDOS REPAROS E/OU SUBSTITUIÇÕES NECESSÁRIAS, A CRITÉRIO EXCLUSIVO DOS FABRICANTES.

A GARANTIA MENCIONADA ACIMA NÃO ABANGE O DESGASTE NORMAL DOS MATERIAS OU EQUIPAMENTOS, NEM OS DANOS CAUSADOS PELO CONTRATANTE OU TERCEIROS, ESPECIALMENTE OS OCORRIDOS DE OPERAÇÃO INDEBIDA OU NEGLIGENTE, MANUSEIO OU ARMAZENAGEM INADEQUADA, OPERAÇÃO ANORMAL OU EM DESACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, OBRAS COM MAL ACABADAS, NÁ QUALQUER DE DAS INFLUÊNCIAS DE MATERIAS QUÍMICA, ELETROLÍTICA, ELÉTRICA OU ATMOSFÉRICA.

FORAM EXCLUÍDA DA RESPONSABILIDADE POR DEFETOS AS PARTES OU PEÇAS CONSIDERADAS COMO DE CONSUMO OU DE FÁCIL DEGRADAÇÃO, TALS COMO BARRAS DE BARRAGEM OU PLÁSTICO, BULBOS INCANDESCENTES, FUSÍBIS, ETC.

A GARANTIA EXTINGUE-SE, INDEPENDENTEMENTE DE QUALQUER ANO, SE A CONTRATANTE, SEM PRÉVIA AULÊNCIA SECRETA DOS FABRICANTES, NEM OU MANDAR EXER POR TERCEIROS, EVENTUAIS MODIFICAÇÕES OU REPAROS NO MATERIAL OU EQUIPAMENTO QUE VIER A APRESENTAR DEFETO OU SERVIÇO INADEQUADAMENTE EXECUTADO.

VALIDADE DA PROPOSTA: 30 DIAS

FATURAMENTO:
SE APROVADA ESTA PROPOSTA COMERCIAL, OS FATURAMENTOS OCORRERÃO CONFORME SEGUIR:
Rua Costa e Silva, 110 - Centro Financeiro - São Paulo - SP - CEP 05020-010 - (51) 3502-0000 / 3502-11.22000
www.unioninformatica.com.br - info@unioninformatica.com.br

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



J



SISTEMA DE ENERGIA CRITICA

UNION SISTEMAS E ENERGIA LTDA.
CNPJ: 08.382.007/0001-07
I.E.: 342.454.999.118
Endereço: R. CARLOS BASSO, 218
SANTO ANTONIO - SÃO PAULO - SP
CEP: 04755-208

ATENÇÃO: ATENÇÃO
 UNION SISTEMAS E ENERGIA LTDA.
 DISTRIBUIDOR EMERSON NETWORK POWER
rcal@unionsistemas.com.br
rcal@unionsistemas.com.br
www.unionistemas.com.br

RUI CALIFE
 GERENTE DE CONTAS
 CEL: (11) 5009-3663

RODOLFO CASSIANO
 GERENTE COMERCIAL
 CEL: (11) 8820-7668

Rua Carlos Basso, 218 - Santo Antonio - São Paulo - SP - CEP: 04755-208 - (11) 5009-3663 FAX: 5009-3663
www.unionistemas.com.br - rcal@unionsistemas.com.br

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



Patricia Silva (FOR)

De:

Lucas Augusto D'Aquino - Clemar Engenharia Ltda
 <lucas.daquino@clemar.com.br>

Enviado em:

quarta-feira, 9 de agosto de 2023 17:44

Para:

Patricia Silva (FOR)

Cc:

orcamento.mr@clemar.com.br; 'DCL Clemar'; 'Ednei Piva'

Assunto:

RES: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRITICO GALEÃO

Boa tarde Patricia,

Primeiramente peço desculpas pela morosidade na resposta, tentei ligar no teu telefone fixo para explicar a situação, mas de forma resumida, não trabalhamos com Locação de Equipamentos.

Tendo esse entendimento, infelizmente, não conseguiremos auxiliá-los nessa cotação.

Segue de forma resumida o escopo solicitado:

ITEM	DESCRIÇÃO	Un.	Quant.
05.10.300	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS		
05.10.338	Locação de subestação provisória		
05.10.510.01	<p>.01 - Subestação provisória e infraestrutura interna e externa associadas, conforme item 7.3.3.2, código 05.10.318 da especificação 265.13.000.07.000 composta, no mínimo, dos seguintes equipamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 (um) painel de média tensão (PMT) compacto, blindado, classe 17,5kV, emposito por células modulares isoladas a ar e seus componentes como: transformadores de corrente e de potencial; reles de proteção e medição; chave seccionadora e disjuntor isolados a gás-SF6, para proteção da linha de potência; - 01 (em) transformador (TR) de potência a seco, classe 17,5kV, 750kVA, 3φ, 13.800-380/220V, para atender a todas as cargas do sítio; - 02 (dois) grupos motores-geradores a óleo diesel (GMO-1 e GMO-2), de 750kVA cada, 3φ, 380/220V, 50Hz, com 02 (duas) unidades de supervisão de corrente alternada (USCA) com CLP micropro cessado incorporado e disjuntor de proteção, e demais acessórios (baterias de partida, tubulações e acessórios, tanque diário de combustível incorporado); - 02 (dois) tanques de abastecimento de óleo combustível de 1.000L; - 01 (um) painel de transferência automática (PTA), 3φ, 50Hz, 380/220V, 750kVA; - 01 (um) painel de baixa tensão (PBT), 3φ, 50Hz, 380/220V, 750kVA; - 01 (uma) fonte ininterrupta de energia elétrica (UPS) modular para carga crítica para equipamentos operacionais, 3φ, 50Hz, 380/220V, 150kVA + 50kVA (3+1); - 01 (um) conjunto de baterias VRLA (BPS), com autonomia de 15 minutos (a plena carga), instalados em gabinete ou estante para 150kVA; - 01 unidades retificadoras de força (URF) convencional para alimentação do comando da subestação, 3φ, 50Hz, 380/220Vca, 125Vcc, com capacidade compatível com a subestação; - 01 (um) conjunto de baterias VRLA (BRP), com autonomia de 15 minutos (a plena carga), instalados em gabinete ou estante; - 01 (um) painel de baixa tensão (PBT-UPS), 3φ, 50Hz, 380/220V, 150kVA; e - 01 (um) Quadro de Distribuição Geral - Provisória na RR (QDG), 3φ, 50Hz, 380/220V, 250kVA. 	mês	20,00

Atenciosamente,

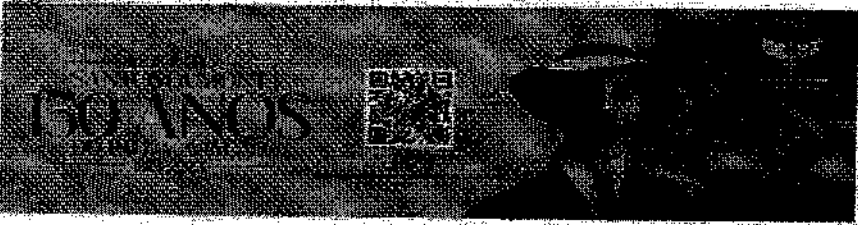
Lucas Augusto DAQUINO
CLEMAR ENGENHARIA LTDA
Engenheiro Civil
Fone: (49) 3331-3915
Cel: (49) 86641-2305
lucas.daquino@clemar.com.br

De: Patricia Silva (DCE) <patricia.silva@ciscea.gov.br>
Enviado em: segunda-feira, 7 de agosto de 2023 15:23
Para: Lucas Piva <cpiva@clemar.com.br>; Lucas Daquino <lucas.daquino@clemar.com.br>
Cc: ocacionamento@ciscea.gov.br; DCE/Clemar <dce@clemar.com.br>
Assunto: RFS: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRITICO GALIÃO

Boa tarde! Solicito uma posição sobre o envio da proposta!

Desde já agradeço e aguardo retorno mais breve possível!

Tatá Patrícia Silva
Sênior (DCE)
CISCEA
Tel: (21) 2123-6399



De: Patricia Silva (DCE)
Enviado em: quinta-feira, 13 de julho de 2023 10:34
Para: Lucas Piva <cpiva@clemar.com.br>; Lucas Daquino <lucas.daquino@clemar.com.br>
Cc: lucasmarques@clemar.com.br; ocacionamento@ciscea.gov.br; DCE/Clemar <dce@clemar.com.br>
Assunto: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRITICO GALIÃO

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de sistemas de energia, direcionadas à cogeração de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados.



Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, inclui-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de Infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida do nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).

Nesse sentido, encaminho a essa respeitada empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

At.
Técª Patrícia Silva
Setor IOR / GI
CTCEA/CISCEA



Patrícia Silva (OP)

De: **Locação - Control - Locação Equipamentos**
Enviado em: **segunda-feira, 28 de agosto de 2023 15:51**
Para: **Patrícia Silva (OP)**
Assunto: **Re: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRITICO SALECO**

Prezada Patrícia,

Verifique por favor se deseja continuar com as tentativas de horas de equipamentos para locação.

Atenciosamente,

Rafaelo Canales
Sócio de Locação
Control Locações de Máquinas e Equipamentos
Telefone: (42) 98565-3399
E-mail: locacao@control.com.br

Em seg, 28 de ago de 2023 às 08:52, Patrícia Silva (OP) <patricia.silva@saaleco.com.br> escreveu:

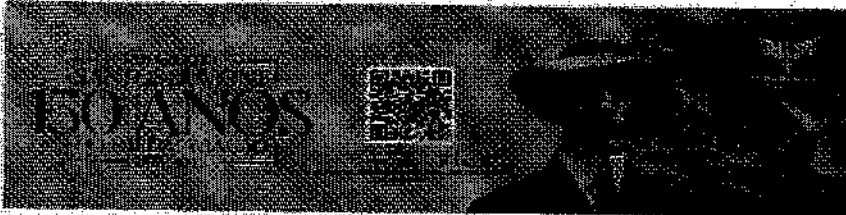
Bom dia! Solicite uma posição sobre o envio da proposta!

Desde já agradeço e aguardo retorno o mais breve possível!

Tatiana Silva
Sócia (OP)

CTCEA

Tel: (21) 2211-6104





De: Patrícia Silva (IOR)
Enviada em: quinta-feira, 10 de agosto de 2023 15:58
Para: 'locacao@contrel.com.br' <locacao@contrel.com.br>
Assunto: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRITICO GALEÃO

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de sistemas de energia, direcionadas à cogeração de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de Infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida do nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).

Nesse sentido, encaminho a essa respeitada empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

At.

Téc^a Patrícia Silva
Setor IOR / GI

CTCEA/CISCEA



2

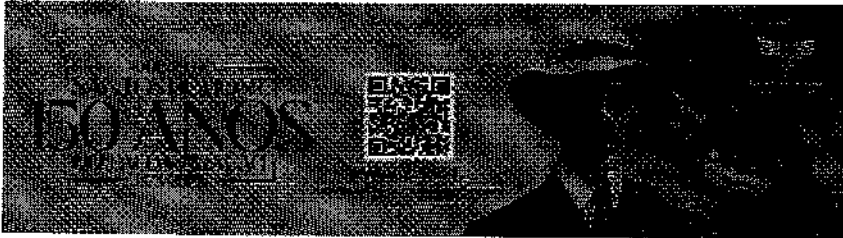
Patricia Silva (IOR)

De: Patricia Silva (IOR)
Enviado em: segunda-feira, 7 de agosto de 2023 15:22
Para: 'antonio.zeller@adkl.com.br'
Cc: 'comercial@adkl.com.br'
Assunto: RES: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRITICO GALEÃO

Boa tarde ! Solicito uma posição sobre o envio da proposta !

Desde já agradeço e aguardo retorno o mais breve possível !

Téc^o Patricia Silva
Setor IOR/CI
CTCEA/CISCEA
Tel: (21) 2123-6394



De: Patricia Silva (IOR)
Enviada em: quinta-feira, 13 de julho de 2023 10:36
Para: 'antonio.zeller@adkl.com.br' <antonio.zeller@adkl.com.br>
Cc: 'comercial@adkl.com.br' <comercial@adkl.com.br>
Assunto: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRITICO GALEÃO

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de sistemas de energia, direcionadas à cogeração de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de Infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a



conhecida do nosso futuro contratado e aumentado assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).

Nesse sentido, encaminho a essa respeitada empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

At.
Téc^a Patrícia Silva
Setor IOR / GI
CTCEA/CISCEA





Q

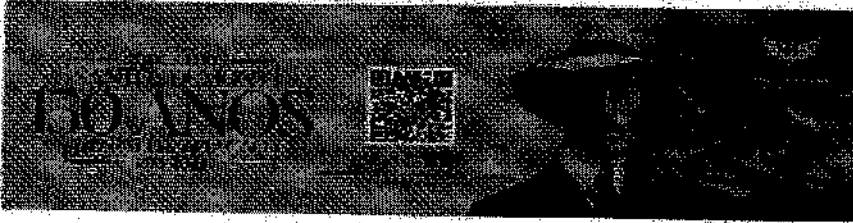
Patrício Silva (COR)

De: Patrício Silva (COR)
Enviado em: segunda-feira, 7 de agosto de 2023 15:22
Para: 'Wagner Cavalheiro' <wagner.cavalheiro@energiparica.com.br>
Cc: 'Patrício Silva' <psilva@energiparica.com.br>
Assunto: RES: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRÍTICO GALIÃO

Boa tarde! Solicito uma posição sobre o prazo da proposta.

Desde já agradeço e aguardo retorno o mais breve possível.

Téc. Patrício Silva
SARACÓI 143
CTCEA/CISCEA
Tel: (21) 2121-6394



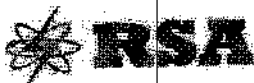
De: Patrício Silva (COR)
Enviado em: quarta-feira, 13 de julho de 2023 11:35
Para: 'Wagner Cavalheiro' <wagner.cavalheiro@energiparica.com.br>
Cc: 'Patrício Silva' <psilva@energiparica.com.br>; 'Wagner Cavalheiro' <wagner.cavalheiro@energiparica.com.br>
Assunto: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRÍTICO GALIÃO

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de sistemas de energia, direcionadas à cogeração de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Sabemos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento, esta

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida do nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).

Nesse sentido, encaminho a essa respeitada empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

At.
Téc^a Patrícia Silva
Setor IOR / GI
CTCEA/CISCEA





Handwritten mark

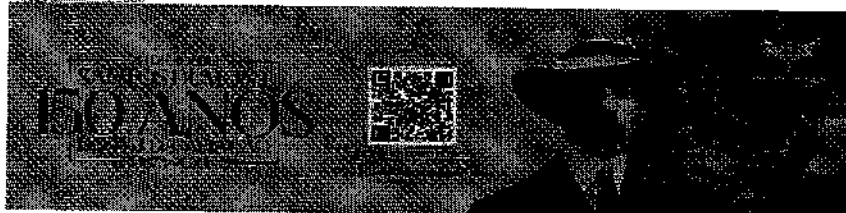
Patrícia Silva (IOR)

De: Patrícia Silva (IOR)
Enviado em: segunda-feira, 28 de agosto de 2023 08:44
Para: 'comercial@potencial-rc.com.br'
Assunto: RES: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRITICO GALEÃO

Bom dia! Solicito uma posição sobre o envio da proposta!

Desde já agradeço e aguardo retorno o mais breve possível.

Téc^a Patrícia Silva
Setor IOR /GI
CTCEA/CISCEA
Tel (21) 2123-6364



De: Patrícia Silva (IOR)
Enviada em: quinta-feira, 10 de agosto de 2023 14:14
Para: 'comercial@potencial-rc.com.br' <comercial@potencial-rc.com.br>
Assunto: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRITICO GALEÃO

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de sistemas de energia, direcionadas à cogeração de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de Infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida do nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).

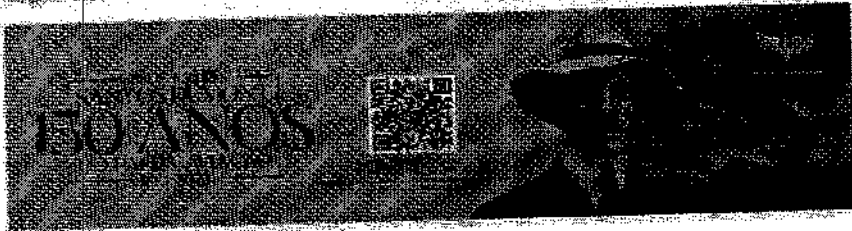
Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>

Handwritten signature
805 de 891 *Handwritten mark*



Nesse sentido, encaminho a essa respeitada empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.
Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.
Respeitosamente,

At
Dir. Patricia Silva
Escritório
CTCEA



Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>

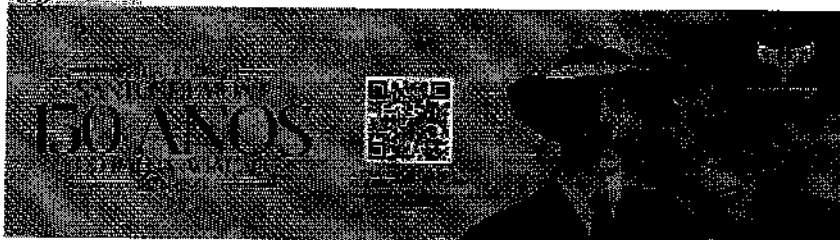
Patricia Silva (IOR)

De: Patricia Silva (IOR)
Enviado em: segunda-feira, 7 de agosto de 2023 15:23
Para: 'Comercial - Square'
Assunto: RES: Solicitação de Proposta -BARRAMENTO CRITICO GALEÃO

Boa tarde ! Solicito uma posição sobre o envio da proposta !

Desde já agradeço e aguardo retorno o mais breve possível !

Técª Patricia Silva
Setor IOR /GI
CTCEA/CISCEA
Tel (21) 2123-6394



De: Patricia Silva (IOR)
Enviado em: quinta-feira, 13 de julho de 2023 10:40
Para: 'Comercial - Square' <comercial@squareautomacao.com.br>
Assunto: Solicitação de Proposta-BARRAMENTO CRITICO GALEÃO

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de sistemas de energia, direcionadas à cogeração de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a Implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.


Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida do nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).



Nesse sentido, encaminho a essa respeitada empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

At.
Téc. Patrícia Sáva
Setor IOR / GI
CTCEA/CISCEA


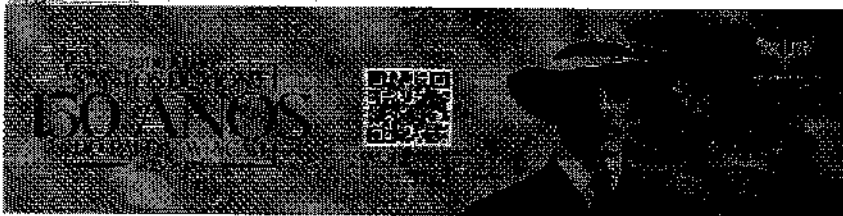
Patricia Silva (IOR)

De: Patricia Silva (IOR)
Enviado em: segunda-feira, 28 de agosto de 2023 08:45
Para: 'comercial@tsinfra.com.br'
Assunto: RES: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRITICO GALEÃO

Bom dia! Solicito uma posição sobre o envio da proposta!

Desde já agradeço e aguardo retorno o mais breve possível.

Téc. Patricia Silva
Setor IOR/GI
CTCEA/CISCEA
Tel: (21) 2123-6394



De: Patricia Silva (IOR)
Enviado em: quinta-feira, 30 de agosto de 2023 14:26
Para: 'comercial@tsinfra.com.br' <comercial@tsinfra.com.br>
Assunto: Solicitação de Proposta - BARRAMENTO CRITICO GALEÃO

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de sistemas de energia, direcionadas à cogeração de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

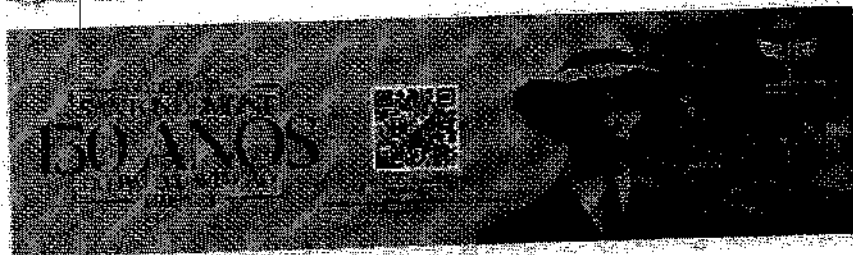
A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a Implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de Interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de Infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida do nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).



Nesse sentido, encaminho a essa respeitada empresa a solicitação de proposta de
preços em anexo para apreciação e precificação.
Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.
Respeitosamente,

At.
Téc. Paulo Silva
Sênior JCR / G1
CI/CEA/CI/CEA



PLANILHA ANALÍTICA (C/COTAÇÕES)

SITIO/LOCAL: RIO DE JANEIRO (RJ)DTCEA-GL

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EQUIPAMENTO	CUSTO MÃO DE OBRA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
07.02.200	Condicionadores							
07.02.204	Sistema de Condicionadores de ar tipo Split system							
07.02.204.01	de 60.000 Btu/h Condicionador de ar tipo split, sistema, condensação e ar, capacidade frigorífica nominal 60.000 Btu/h, auto split, compressores Inverter, 110-220V-60Hz, com controle remoto, função Swing (horizontal e vertical), Enquadramento (Classificação) Marca Referência: Carrier Modelo Referência: (Unidade evaporadora) 42XGV60CS / 48CCY0605 (SMC) Para maiores informações, ver item 07.02.204.00	unidade	6,00	335,02	247,73	9.478,52	10.061,27	SINAPI - (02/2005)
07.02.400	REDES HIDRAULICAS							
07.02.429	Dreno de PVC das unidades evaporadoras							
07.02.429.01	Tubo de PVC 60mm com acessório completo (tubo, drenador, 16,2m/2,7m)	unidade	50,00		56,50	14,10	70,60	Mobilização de campo, tubo SINAPI - 80558, com vedação de m. plástica de 1,5mm esp. conforme especificações de 05S-5300-EP-00760
07.02.429.02	Unidade de PVC, com acessórios, de 2,7m	unidade	2,00		7,53	1,58	9,11	SINAPI - 80258
07.02.429.03	Capa de PVC, com acessórios, de 2,7m	unidade	20,00		5,02	1,79	6,81	SINAPI - 80671
07.02.429.04	Unidade de PVC, com acessórios, de 2,7m	unidade	34,00		0,60	5,78	6,38	Mobilização de campo, tubo de fibra de vidro, SINAPI - 20511-10, 23-10889
07.02.500	Equipamentos Auxiliares							
07.02.500.01	Unidade de controle, com acessórios, de 2,7m	unidade	1,00			14.759,18	14.759,18	Mobilização de campo, tubo de fibra de vidro, SINAPI - 20511-10, 23-10889
07.02.500.02	Unidade de controle, com acessórios, de 2,7m	unidade	1,00		3.540,00		3.540,00	Mobilização de campo, tubo de fibra de vidro, SINAPI - 20511-10, 23-10889



07.02.507								Incluído no item 07.02.501.01				
07.02.508								Incluído no item 07.02.501.01				
07.02.508.01	Cabos e Fios (Condutores)											
07.02.508.01.01	Cabo de cobre eletrolítico, fêmpera mole, encordoamento classe 5 (superflexível), isolação formada por composto poliolefinico extrudado não halogenado termofixo em dupla camada de borracha HEPR (EPR/B), cobertura formada por composto extrudado poliolefinico termoplástico não halogenado, antichama, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, classe térmica de 90°C, tensão de isolamento de 0,6/1kV, conforme NBR 13248, nas cores padrões.											
07.02.508.01.02	Cabo de cobre eletrolítico, fêmpera mole, encordoamento classe 5 (superflexível), 0,6 kV, multiplexado 4 x 12,5 mm											
07.02.700	Acessórios											
07.02.701	Tubulações e Conexões de Cobre											
07.02.701.01	Tubulação frigorífica de 38,10 mm - Parede 1,27 mm											
07.02.701.01.01	Tubo acessório para tubulação frigorífica de cobre, com espessura da parede indicada para interligação.											
07.02.701.01.02	Acessórios para tubulação frigorífica de cobre (Cunha 38,10 mm - Parede 1,27 mm)											
07.02.701.01.03	Acessórios para tubulação frigorífica de cobre (Cunha 38,10 mm - Parede 1,27 mm)											
07.02.701.01.04	Acessórios para tubulação frigorífica de cobre (Cunha 38,10 mm - Parede 1,27 mm)											
07.02.701.01.05	Acessórios para tubulação frigorífica de cobre (Cunha 38,10 mm - Parede 1,27 mm)											
07.02.701.01.06	Acessórios para tubulação frigorífica de cobre (Cunha 38,10 mm - Parede 1,27 mm)											
07.02.702	Tubo esponjoso em Polietileno expandido revestido com filme flexível com aditivo anti-UV (PEBD) para isolamento térmico de tubulações de cobre.											
07.02.702.01	Tubo esponjoso em Polietileno de 0,75"											

07.02.705	07.02.705					8,68	3,14	11,82	
	07.02.705					1,15	3,50	-4,65	
	07.02.705					0,57	53,32	53,89	
	07.02.705								
	07.07.010								
	07.07.010								

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL		Data Base do custo:						
CÓDIGO: 07.02.204.01.01	SERVIÇO: Condicionador de ar tipo "split" Piso-Teto, condensação a ar, capacidade frigorífica nominal 60.000 Btu/h, ciclo "Frio", compressores "Inverter", 11-220v-60HZ, com controle remoto e função Swing (Horizontal e Vertical). Etiqueta ENCE Classe A. Marca Referência: Carrier Modelo Referência (Und. Evaporadora/Condensadora): 42XQV6UC5 / 36CCV060515MC Para maiores informações, ver desenho: 255.13.U01.DS.040.00			UNIDADE: unid.				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
C83287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,00000	0,2059		340,82		70,13
C83288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	1,00000		1,5166		174,66	264,89
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								335,02
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,57490	25,21	115,33			
C100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,57490	28,94	132,40			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					247,73			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					247,73			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
1570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UN	10,00000	0,99	9,90			
4374	BUCHA DE NYLON SEM ASA S10	UN	6,00000	0,55	3,30			
13246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4,00000	0,56	2,24			
13294	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	UN	6,00000	1,87	11,22			
13348	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO = 18MM	UN	6,00000	1,79	10,74			
43189	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 60.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1,00000	9.441,12	9.441,12			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				9.478,52				
Observações:								
* SINAPI - 103266								
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					10.061,27			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					10.061,27			



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL						Data Base do custo:			
CÓDIGO: 07.02.429.01.01		SERVIÇO: Tubo de PVC, conexão soldável, comprimento padrão de 3 m, de Ø 3/4"						UNIDADE: vara	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,98370	31,58	31,07				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,98370	25,85	25,43				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					56,50				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					56,50				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	3,14790	4,32	13,60				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,22950	2,16	0,50				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					14,10				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					70,60				
BD									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					70,60				
Observações:									
Montagem de composição SINAPI - 89365, convertendo de m para vara de 3 metros, conforme especificação nº 265.13.U01.EP.008.01									

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br

2

M



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL. AO APP-GL.						Data Base do custo:				
CÓDIGO: 07.02.429.01.02		SERVIÇO: Joelho 90° de PVC, conexão soldável, de Ø 3/4"					UNIDADE: unid.			
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL										
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13110	31,58	4,14					
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13110	25,85	3,39					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									7,53	
ENCARGOS SOCIAIS										
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL									7,53	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00600	82,38	0,49					
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00470	72,71	0,34					
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02910	2,16	0,08					
3542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000	0,69	0,69					
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									1,58	
Observações:										
SINAPI - 89358										
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)									9,11	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									9,11	

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL		Data Base do custo:						
CÓDIGO: 07.02.701.02.01	SERVIÇO: Acessórios para tubulação frigorígena de cobre - Curva 90° Ø 3/8" - Parede 1/32"			UNIDADE: unid.				
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24520	31,58	7,74			
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24520	25,85	6,34			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					14,08			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					14,08			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
12714	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	UN	1,00000	4,75	4,75			
12732	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	0,00280	267,68	0,75			
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,00070	30,01	0,02			
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05450	2,15	0,12			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					5,64			
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					19,72			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					19,72			
Observações:		SINAPI - 103674						

M

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**OBRA: **IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL**

Data Base do custo:

CÓDIGO:

07.02.701.02.04

SERVIÇO:

Acessórios para tubulação frigorígena de cobre - Curva 45° Ø 1.1/8" - Parede 1/16"

UNIDADE:

unid.

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,56490	31,58	17,84
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,56490	25,85	14,60

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA

32,44

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL

32,44

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12732	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	0,00640	267,66	1,71
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, CRAO 100	UN	0,18830	2,16	0,41
39881	CURVA 45 GRAUS DE COBRE (REF 606) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 28 MM	UN	1,00000	16,80	16,80
39897	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	UN	0,00160	49,07	0,08

Observações:

SINAPI - 103813

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL

19,00

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)

51,44

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL

51,44

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

825 de 891



1

2

3

4



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL						Data Base do custo:			
CÓDIGO: 07.02.701.02.05		SERVIÇO: Acessórios para tubulação frigorígena de cobre - Luva Ø 3/8" - Parede 1/32"					UNIDADE: unid.		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37680	31,58	11,89				
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37680	25,85	9,74				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					21,63				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					21,63				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
12725	LUIVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 28 MM	UN	1,00000	10,20	10,20				
12732	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	0,00480	267,66	1,28				
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,18830	2,16	0,41				
39897	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	UN	0,00120	49,07	0,06				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					11,95				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					33,58				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					33,58				
Observações:									
SINAPI - 103826									

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

Data Base do custo:

CÓDIGO:
07.02.702.01

SERVIÇO:
Tubo esponjoso em Polietileno de Ø 3/8"

UNIDADE:
metro

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	28,94	8,68

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 8,68

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 8,68

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
39716	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	M	1,01000	1,66	1,68

Observações:

Montagem de composição ORSE - 9837, utilizando insuamos SINAPI, para atender o documento nº 265.13.U01.EP.008.01

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL 1,68

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 10,36

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 10,36

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-090. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:			
CÓDIGO: 07.02.702.02		SERVIÇO: Tubo esponjoso em Polietileno de Ø 1.1/8"							UNIDADE: metro	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO		
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL										
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	28,94	8,68					
				(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	8,68					
				ENCARGOS SOCIAIS						
				(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	8,68					
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
39710	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 1/8", E= 10 MM	M	1,01000	3,11	3,14					
Observações: Montagem de composição ORSE - 9837, utilizando insumos SINAPI, para atender o documento nº 285.13.U01.EP.008.01				(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	3,14					
				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	11,82					
				BDI						
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL	11,82					

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

Handwritten signature

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

Data Base do custo:

CÓDIGO: 07.02.703	SERVIÇO: Fita plástica branca de acabamento de isolamento - rolo	UNIDADE: unid.
----------------------	---	-------------------

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02000	31,58	0,63
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02000	25,85	0,52

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 1,15

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 1,15

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
03649/OR SE	FITA ACABAMENTO BORDO, EM PVC, COR BRANCA, E=19MM	M	10,00000	0,35	3,50

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL 3,50

Observações:

Montagem de composição utilizando insumos SINAPI e ORSE, para atender o documento nº 285.13.U01.EP:008.01

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 4,65

BDI
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 4,65

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

Data Base do custo:

CÓDIGO: 07.02.704

SERVIÇO: Calços amortecedores de borracha sintética Neoprene, para instalação da unidade condensadora. Dimensões: 3" x 3" x 1"

UNIDADE: unid.

Table with columns: CÓDIGO, EQUIPAMENTO, UND, QUANT., UTIL. OPERAT., UTIL. IMPROD., CUSTO OPER, CUSTO IMPROD, CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

Table with columns: CÓDIGO, MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR, UND, CONSUMO, CUSTO HORÁRIO, CUSTO TOTAL

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 0,57

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 0,57

Table with columns: CÓDIGO, MATERIAIS/SERVIÇOS, UND, CONSUMO, CUSTO UNITÁRIO, CUSTO TOTAL

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL

53,32

Observações:

Montagem de composição utilizando insumos SINAPI e ORSE, para atender o documento nº 285.13.U01.EP.008.01

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)

53,89

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL

53,89



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

Data Base do custo:

CÓDIGO: 07.02.705.01	SERVIÇO: Abraçadeira (Tipo copo) econômica, em aço carbono de Ø 2", para haste de Ø 1/4" com acabamento Galvanizado, com os acessórios de fixação.	UNIDADE: unid.
-------------------------	---	-------------------

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL OPERAT.	UTIL IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORARIO	CUSTO TOTAL
C88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00200	31,58	0,06
C88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00200	25,85	0,05

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 0,11

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 0,11

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,8 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	UN	1,00000	9,67	9,67
4316	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 40 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUI PORCA SEXTAVADA DE ZINCO	UN	1,00000	2,64	2,64

Observações: Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, para atender o documento nº 265.13.U01.EP.008.01	(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	12,31
	CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	12,42
	BDI	
	CUSTO UNITÁRIO TOTAL	12,42

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

Mu

ch



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

9

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

Data Base do custo:

CÓDIGO: 07.02.501.01	SERVIÇO: Módulo controlador para automação de equipamentos do tipo Split System - para até 08 equipamentos - Ref.: AGST Conflex Light ou equivalente	UNIDADE: un
-------------------------	---	----------------

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT-01_07	MÓDULO CONTROLADOR PARA AUTOMAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DO TIPO SPLIT SYSTEM - PARA ATÉ 08 EQUIPAMENTOS - REF.: AGST CONFLEX LIGHT OU EQUIVALENTE	UN	1,00000	14.759,18	14.759,18

Observações:

Montagem de composição utilizando COTAÇÃO, conforme especificação nº 265.13.U01.EP.008.01

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL 14.759,18

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 14.759,18

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 14.759,18

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

M

4



PLANILHA PADRÃO DE ESTIMATIVA

Localidade: RIO DE JANEIRO (RJ)DTCEA-GL

Objeto: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

Insumo/Serviço	MÓDULO CONTROLADOR PARA AUTOMAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DO TIPO SPLIT SYSTEM PARA ATÉ 08 EQUIPAMENTOS - RET - AGST COMPLEX LIGHT ON EQUIVALENTE
----------------	---

Fontes de Consulta	Valores obtidos	Afastamento em relação à média dos valores obtidos	Subconjunto formado sem os elementos com afastamento superior a um desvio padrão acima da média dos valores obtidos
ASSI	14.759,18	0,00	14.759,18
DIEMAR	48.532,17	33.772,99	48.532,17

Coefficiente de Variação dos Valores Obtidos	o cálculo da Média dos Valores Obtidos será válido quando o conjunto de dados dos Valores Obtidos apresentar um Coeficiente de Variação (CV) menor ou igual a 25%
<i>Menos do que 3 valores obtidos</i>	

quando CV maior que 25%, será utilizado o critério da média ajustada, definindo a Média dos elementos do subconjunto para cálculo do valor estimado	Média ou menor valor das cotações	Desvio Padrão dos valores obtidos	Média dos elementos do Subconjunto
De acordo com MP 6.01 (Junho/2010) - item 4.2.b.5	14.759,18	não aplicável	não aplicável

Q = quantidade de valores obtidos	2	ESTIMATIVA Preço Unitário 14.759,18
-----------------------------------	---	---

Justificativa:
 Atendendo ao descrito na Instrução Normativa nº 73/2020, este item foi projetado para atender a demanda necessária do projeto, não sendo um equipamento de prateleira e de utilização comum em outros projetos. Por ser um equipamento personalizado às necessidades do projeto, não se encontra no Painel de Preços e em sites especializados, tomando-se necessária a pesquisa direta com fornecedores conforme inciso IV do art. 5º da IN 73/2020. Foram solicitadas um total de 15 (quinze) propostas onde apenas 2 (dois) fornecedores apresentaram proposta, 3 (três) fornecedores declinaram e 10 (dez) fornecedores não responderam até o fechamento do orçamento.



Q



Proposta Comercial Nº: 2002/080
Empresa: RSA
Atm. e Automação
Data: 20/07/2002
Página: 12 de 14
E-mail: comercial@rsa.com.br

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br

M

M



PROPOSTA COMERCIAL

Em atenção à sua solicitação, apresentamos nossa proposta comercial atualizada para o fornecimento de Sistemas de Automação para equipamentos de Climatização, conforme discriminado a seguir.

SALAS	DESCRIÇÃO	QTD. MAQ.	TIPO MAQ.	TBU	STI	STP	STW
04	Sala de Equipamentos	6	Módulo CRSP	1	0	6	6

TBU: Transd. Temp. e Umid. Interno; STI: Sonda Temperature Interna; STP: Sonda Temp. Retorno; STW: Sonda Temp. Insulação.

1. PRODUTOS

1.1	Controlador COMPLEX LIGHT ETH	2406	6032,89,82	01	R\$ 5.632,00	R\$ 5.632,00
1.2	Módulo de Interface InCom	3060	9032,89,82	06	R\$ 1.142,00	R\$ 4.852,00
1.3	Transdutor de Temperatura e Umidade SMD5	0822	9032,89,82	01	R\$ 718,00	R\$ 718,00
1.4	Fonte de Alimentação Fonte Flex 2A	2143	9032,89,82	01	R\$ 246,00	R\$ 246,00
Preço Total						R\$ 13.448,00
IP (5,75%)						R\$ 1.311,18
Preço Total com IP						R\$ 14.759,18

* ATENÇÃO: Os preços aqui orçados não contemplam valores correspondentes à DIFAL (diferença de alíquotas de ICMS entre Estados, se aplicável), cujo cumprimento ficará por conta e responsabilidade do próprio comprador.

2. CONDIÇÕES GERAIS

- 2.1 Prazo de validade desta proposta: Cinco e Oito (05) dias.
- 2.2 Prazo de Entrega: Até vinte (20) dias após a confirmação do pedido.
- 2.3 Impostos: 12% de ICMS Inclusive e 7,75% de IPTU.
- 2.4 Prazo de pagamento: Vinte e oito (28) dias de recebimento.
- 2.5 Tipo de Colocação: Boleto ou Depósito Bancário.
- 2.6 Preço CIF - Posto no file de Janeiro RJ com custos e seguros portos e frete.
- 2.7 Embalagens inclusas.

www.agst.com.br | 09492625

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Eu, o(a) Sr(a) _____, responsável legal da empresa _____ inscrita no CNPJ nº _____, declaro que a proposta apresentada é verdadeira e fielmente representa o que está sendo oferecido, não havendo omissões ou informações incorretas que possam induzir a erro o cliente. Declaro também que a proposta apresentada não contém cláusulas abusivas e que a mesma está de acordo com o que foi discutido e acordado com o cliente. Declaro ainda que a proposta apresentada não contém cláusulas abusivas e que a mesma está de acordo com o que foi discutido e acordado com o cliente. Declaro também que a proposta apresentada não contém cláusulas abusivas e que a mesma está de acordo com o que foi discutido e acordado com o cliente.

SIGNATÁRIA DE ENTRE O LIMPLO MENOR OU O INFORMADO NO ITEM 1.

Assinatura: _____

Nome: _____

A AGST S/A S/CV não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes de qualquer erro ou omissão decorrente da utilização de dados fornecidos pelo cliente, bem como de qualquer erro ou omissão decorrente da utilização de dados fornecidos pelo cliente.

3. CONDIÇÕES DE GARANTIA

- 3.1 Os produtos fornecidos pela AGST têm garantia contratada e que inclui sistema de fabricação por um período de 12 (doze) meses a contar da data de emissão da nota fiscal de venda.
- 3.2 **Condições de Garantia:** A Garantia é dada para os produtos produzidos em nossa fábrica em Porto Alegre, contendo por contrato remanejo de custos e responsabilidades relativos a frete de ida e volta.
- 3.3 **A Garantia não cobre danos ocasionados por:**
 - 3.3.1 Sobretensões na rede elétrica ou estado de descarga atmosférica na instalação;
 - 3.3.2 Acidentes ou manuseio inadequado no transporte;
 - 3.3.3 Imperícia ou negligência de operadores.

4. OBSERVAÇÕES

- 4.1 Este Sistema é compatível com qualquer tipo e marca de aparelho de Ar Condicionado que utilize "Controle Remoto Sem Fio", devendo os que adotam tecnologia Inverter.
- 4.2 Cada módulo InCom é fornecido com uma Sonda de temperatura de Retorno, uma Sonda de Insuflamento e um Emisor Infravermelho com tubo de Ar de comprimento.
- 4.3 O Conflix Light possui 2 Emissores Digitais, que podem ser utilizados, por exemplo, para as funções de detecção de incêndio e falta de Alimentação AC/DC ou outras.



PROPOSTA COMERCIAL

- 4.4 Este sistema garante o retorno automático das máquinas à operação após a normalização de energia elétrica, proporciona o reaquecimento de máquina reserva a cada X horas (tempo programável), detecta mau funcionamento de uma máquina operante, transferindo para a máquina reserva e emitindo alarmes locais e remotos, pode acionar a máquina reserva para operação conjunta com a operante, caso a temperatura ultrapassar um limite programável.
- 4.5 Os Controladores Control Light ETH disponibilizam um WebServer embarcado, proporcionando acesso remoto ao sistema, via Internet ou rede interna, através de qualquer navegador (HTTP), instalado em PC, Tablet ou Smartphone, além de possibilitar a supervisão através de um gerenciador SNMP.
- Na ocorrência de alarmes, possibilitam o envio de e-mail para 2 grupos de destinatários (cujos endereços fornecidos não devem exceder a 140 caracteres por grupo).
- Utilizam porta Ethernet do tipo 10/100BaseT, auto-MDI, sendo compatível com todos os Hubs, Switches e Roteadores utilizados em redes de dados Ethernet.
- 4.6 Ao mesmo tempo que entrega páginas HTML, este produto opera também como um conversor (modem), possibilitando o acesso remoto, através de softwares supervisórios, com os protocolos Modbus TCP/IP, Modbus UDP/IP, Modbus RTU over TCP/IP, Modbus RTU over UDP/IP e SNMP Versões 1 e 2.
- 4.7 São disponibilizadas também 4 Saídas a Console Serial para alarmes.
- 4.8 A alimentação do controlador Control Light ETH é feita através do Fonte Elétrica PA, que aceita alimentação em Corrente Alternada na faixa de 100 a 240V/50Hz.
- Como este sistema de automação deverá operar em Ambiente de Missão Crítica, o desejável que a sua alimentação provenha de uma Fonte Estável de Energia (Nobreak).

Atenciosamente
Igor Carlo d'Avila

AGST Controlas e Automação Ltda.

CNPJ: 01.228.330/0001-00

Inscrição Estadual: 096/259902

Inscrição Municipal: 153.078/200

E-Mail: vendas@agst.com.br

Endereço: Rua 25 de Julho, nº 92 - São Maria Goretti

CEP: 91030-270 - Porto Alegre - RS

www.agst.com.br | 51 3323.0000

Florianópolis (SC), 25 de agosto de 2023.

A
CTOEA/CISCEA/COMAER
IOR - SETOR DE ORÇAMENTO - DI
RIO DE JANEIRO / RJ

ATT. Sr(a) ÉRICA LIMA

Ref.: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL.

Prezados Senhores:

Temos o prazer de submeter à apreciação de V.Sas, nossa proposta técnica e comercial para fornecimento de Sistema de Automação e Controle de equipamentos de Climatização, conforme informações recebidas e condições abaixo descritas.

1. ESCOPO DE FORNECIMENTO

PLANILHA DE QUANTIDADE / ORÇAMENTÁRIA			
SITIOLOCAL: RIO DE JANEIRO (RJ) - KF-GL AO APP-GL			
OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL.			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
07.02.501	Controles / Automação		
07.02.501.01	Módulo controlador para automação de equipamentos do tipo Split System - para até 08 equipamentos - Ref.: AGST Conflex Light ou equivalente	un	1,00
07.02.501.03	Termostato de temperatura e umidade para ambiente - Ref.: AGST SN06 ou equivalente	un	1,00
07.02.501.04	Módulo de Interface de controle e comunicação por infravermelho (sem fio) - Ref.: AGST L-Cora ou equivalente	un	6,00



End: Vendedor Osvaldo Brienscourt, 233 - Centro | CEP: 63047-700 - Florianópolis/SC
FONE: (48) 3331-2600 - FAX: (48) 3331-3004 | E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>





1437/23-DCI-Rev00
Proposta Técnica - Comercial
Pág. 2/3

2. **PREÇO COM IMPOSTOS**
O valor total deste fornecimento é de R\$ 48.532,17 (quarenta e oito mil, quinhentos e trinta e dois reais e dezassete centavos).
3. **IMPOSTOS**
- Inclusos.
4. **CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**
- A combinar.
5. **PRAZO DE EXECUÇÃO**
- A definir em função de informações complementares relativas ao projeto.
6. **RESPONSÁVEL COMERCIAL**
Ulrian Braciani
Fone: (48) 3331-3084
E-mail: ulrian@clemar.com.br

Eng. Viviane Machado Viegas Lúcio
Fone: (48) 3331-3047
E-mail: vivianec@clemar.com.br
7. **RESPONSÁVEL TÉCNICO**
Eng. Ednei Piva
Gerente de Contratos
Fone: (48) 3331-3044
Cel: (48) 98842-1369
E-mail: ednei.piva@clemar.com.br
8. **VALIDADE DA PROPOSTA**
- 90 (noventa) dias após emissão deste documento.
9. **DADOS CADASTRAIS**
Clemar Engenharia Ltda.
Rua Ver. Osvaldo Bitencourt nº 276 – Cariátides
88047-700 – Florianópolis (SC)

CGC: 03.932.418/0001-54
I.E. nº 250.233.910
I.M. nº 001569-5
10. **CONFIDENCIALIDADE**
Todas as informações contidas nesse documento são de caráter confidencial e de propriedade da Clemar Engenharia Ltda., não podendo ser copiadas, reproduzidas, transferidas, publicadas ou distribuídas, no todo ou em parte, sob pena de



END: Varzea, Osvaldo Bitencourt, 276 - Cariátides | CEP: 88047-000 - Florianópolis/SC
FONE: (48) 3331-3000 - FAX: (48) 3331-3084 | E-mail: comercial@clemar.com.br

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>

responsabilização na forma da lei.

11. NÃO CITADO

- Equipamentos, materiais e serviços não descritos na planilha.

12. ANEXOS

- Planilha de Preços Rev00.

Atenciosamente,

Urian Braciani

Urian Braciani
Departamento Comercial



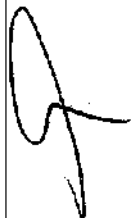
END: YANKEER OUBIÃO MACHADO, 210 - CASSIPE | CEP: 20054-000 - PONTA GROSSA
FONE: (21) 2515-5000 - FAX: (21) 2515-5001 - E-MAIL: rsa@rsaeng.com.br

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



CTCEA		CISCEA			
EXECUÇÃO DE PROPOSTA COMERCIAL 2012/2013					DATA: 06/07/2012
0101.001.01	Atividade de manutenção e conservação de equipamentos de informática - pacote de software - EDC (EDT) Control	un	3,00	R\$	19.467,53
0101.001.02	Atividade de manutenção e conservação de equipamentos de informática - pacote de software - EDC (EDT) Control	un	1,00	R\$	1.250,00
0101.001.03	Atividade de manutenção e conservação de equipamentos de informática - pacote de software - EDC (EDT) Control	un	4,00	R\$	4.900,00

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



Erica Lima (IOR)

De: Erica Lima (IOR)
Enviado em: segunda-feira, 26 de agosto de 2023, 10:00
Para: atendimento@acasat.com.br
Assunto: Solicitação de proposta - 513/01/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALÃO
Anexo: Solicitação Propostas 513-01-2023.xlsx; 265.13.LI01.EP.008.01.pdf

Bom dia, Senhores.

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, direcionadas à climatização de ambientes ou cogeração de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

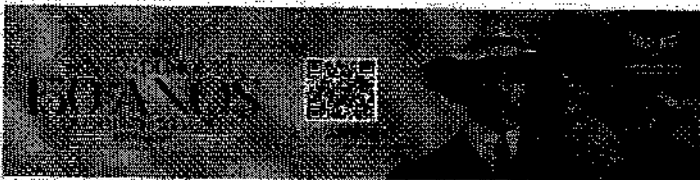
Te-fo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluir-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida do nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).

Nesse sentido, encaminho a essa respeitada empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

Tec. Erica Lima
Seção IOR/CI
CTCEA/CISCEA
Tel: (21) 2120-5034



Erica Lima (IOR)

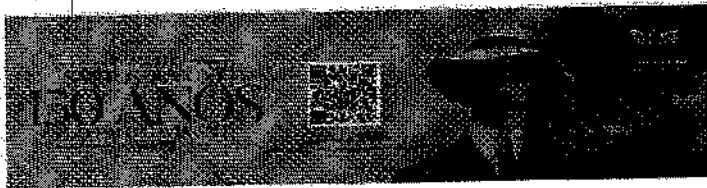
De: Erica Lima (IOR)
Enviado em: quarta-feira, 23 de agosto de 2023 16:53
Para: Thalisson Alves | ADRL ZELLER
Cc: comercial@adrl.com.br
Assunto: RES: Solicitação de proposta - 506/DI/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALEÃO

Boa tarde,

Entendo. De qualquer forma, obrigada pelo retorno.

Att,

Téc. Erica Lima
Setor: DR/GI
CTCEA/GISCEA
Tel: (21) 2123-6034



De: Thalisson Alves | ADRL ZELLER <thalisson.alves@adrl.com.br>
Enviado em: quarta-feira, 23 de agosto de 2023 10:49
Para: Erica Lima (IOR) <ericalima@ctcea.gov.br>
Cc: comercial@adrl.com.br
Assunto: RES: Solicitação de proposta - 506/DI/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALEÃO

Bom dia, Sra. ERICA,

Estes equipamentos não fazem parte da linha de produtos que fornecemos. Mediante a esta informação, estamos declinando a oportunidade.

Atenciosamente / Regards / Grabs / Regards

Thalisson Alves | Analista de Orçamentos Manu
Tel: +55 21 3171-6060 | +55 21 9 9625-3166
Rua André Rocha, 1702, Taquara - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 22710-560
thalisson.alves@adrl.com.br | www.adrl.com.br
ADRL ZELLER ELETRO SISTEMAS LTDA

De: "Erica Lima (IOR)" <ericalima@ctcea.gov.br>
Data: 23 de agosto de 2023 09:52:11 BRT



Para: ariane.silva@rsa.com.br
Assunto: Solicitação de proposta - 506/04/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO-GALEÃO

Bom dia, Sra. Ariane.

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, direcionadas à climatização de ambientes ou operação de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preço (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Sabidamente que o Comando do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de porta para sua navegação.

Tô-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências. Em caso de solicitação para a gestão de infraestrutura de nosso Sistema, o atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida do nosso futuro contratado e autorizado assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).

Nesse sentido, encaminho a essa respeitada empresa a solicitação de proposta de preço em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

Téc. Erica Lima
Sênior IORACT
CISCEA/CISCEA
Tel: (21) 2123-6004



Erica Lima (IOR)

De: Erica Lima (IOR)
Enviado em: segunda-feira, 29 de agosto de 2023, 10:22
Para: "contata@automatiza.com.br"
Assunto: Solicitação de proposta - S16-DI/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALERIA
Anexos: Solicitação Propostas S16-DI-2023.docx 265.13.001.EP:000.01.pdf

Bom dia, Senhoras.

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, direcionadas à climatização de ambientes ou captação de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para o corpo orçamentário para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse da COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

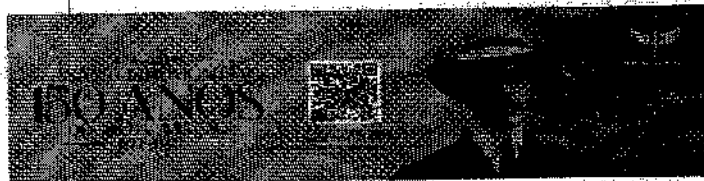
Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita ao a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando a competitividade do nosso futuro contrato e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de equipamentos e/ou serviços.

Nesse sentido, encaminho a essa respeitada empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

Ter Erica Lima
Sócio IOR/CI
ORCEA/CISCEA
Tel: (21) 2123-8034



Erica Lima (IOB)

DE: Gilberto Andre | CGELAR Climatização e Refrigeração <comercial@cgelar.com.br>
Enviado em: quarta-feira, 30 de agosto de 2023 16:45
Para: Erica Lima (IOB)
Cc: Aline Santiago; Raphael Francisco Souza Nhal
Assunto: Re: Solicitação de proposta - 515/EM/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALEÃO
Anexos: image002.png

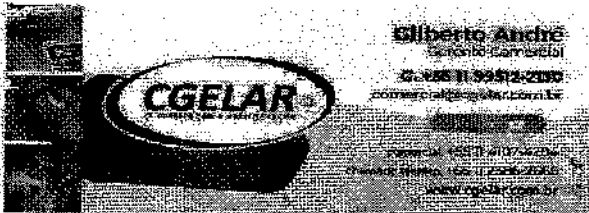
Erica....Boa Tarde!!!

Obrigado pela pronta resposta.

Vamos aguardar nossa equipe de orçamentos e engenharia sobre a possibilidade de nossa participação.

Qualquer dúvida estamos à disposição.

Atenciosamente,



Em qua., 30 de ago. de 2023 às 13:24, Erica Lima (IOB) <ericlima@icic.com.br> escreveu:

Boa tarde, Sr. Gilberto:

Respondendo às dúvidas levantadas:

1. Fecharemos o pacote desta obra na próxima semana. Então o prazo máximo para recebimento e utilização das propostas será no máximo até a terça (05/09).
2. Nós elaboramos os pacotes licitatórios para futuro processo de contratação por meio de licitação. As propostas solicitadas não fazem parte do pacote para a licitação desta obra figurando como uma das referências de preço para execução deste serviço. A empresa ganhadora terá acesso aos fornecedores que participaram desse processo enviando seus preços. Assim, essa empresa decidirá qual fornecedor irá contactar para realização da compra do serviço/material/equipamento.
3. Não é necessário nenhum cadastro pois a empresa contratante será a que ganhar a futura licitação. Ela que entrará em contato com os futuros fornecedores.

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br

848 de 891



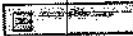
Agradeço desde já e me coloco à disposição para maiores esclarecimentos.

Atç.

Téc. Erica Lima
Sênior IDP&GI

ERICE@RSAENH.COM.BR

Tel: (21) 2123-6034



De: Gilberto André | CSELAR Climatização e Refrigeração <gand@cselar.com.br>
Enviada em: terça-feira, 29 de agosto de 2023 11:14
Para: Erica Lima (JCR) <ericalima@rsaeng.com.br>
Cc: Aline Santiago <aline.santiago@cselar.com.br>; Raphael França de Souza <rafra@cselar.com.br>; Maxi <maxi@cselar.com.br>
Assunto: Fvtd: Solicitação de proposta - 515/DI/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO CALEAO

Erica... Bom Dia!!!

Solicitação recebida. Obrigado pela consulta e oportunidade.

Nossos orçamentistas e engenheiros (que estão em cópia) avaliarão a oportunidade e termo de referência. Em breve, retornaremos com a informação se conseguimos participar da tomada de preço ou dúvidas técnicas.

ALGUMAS DÚVIDAS JÁ MAPEADAS

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>

1. Possui algum prazo para recebimento da proposta (tomada de decisão) ou execução do serviço?
2. Essa contratação será via licitação ou compra direta?
3. Se via licitação, temos que nos cadastrar em algum portal?

g

Aproveito o e-mail para enviar uma pequena apresentação de nossa empresa.

@Aline Santiago - Favor validar junto com os orçamentistas essa oportunidade.

Atenciosamente,



----- Forwarded message -----

De: **Erika Lima (IOB) - erikalima@rsaeng.com.br**
Data: seg, 28 de ago de 2023 às 10:15
Subject: Solicitação de proposta - 515/0/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALEÃO
To: **comercial@cgelar.com.br - comercial@cgelar.com.br**

Bom dia, Senhores.

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, relacionados à climatização de ambientes ou cogeração de energia, a **CGEIA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo** vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

an

JA



A GISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, consequentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de Infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida do nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de equipamentos e/ou serviços).

Nesse sentido, encaminho a essa respeitada empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

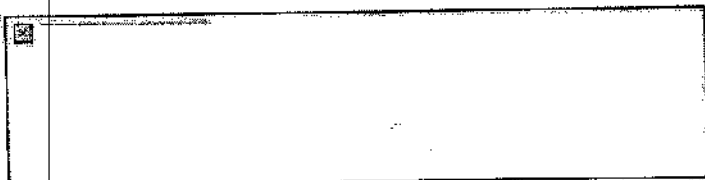
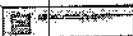
Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

Téc. Erica Lima
Setor IDE/GI

CTCSA/GISCEA

Tel: (21) 2123-6004





Handwritten mark resembling a stylized '4' or 'R'.

Erica Lima (IOR)

De:	Erica Lima (IOR)
Enviado em:	segunda-feira, 28 de agosto de 2023, 10:55
Para:	"compra@zoldna.com.br"
Assunto:	Solicitação de proposta - 519/D/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALÉAO
Anexos:	Solicitação Proposta-519-D-2023-obq-265.13.U01.EP.008.01.pdf

Bom dia, Senhores.

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, direcionadas à climatização de ambientes de cogeração de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proponente de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando de Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, consequentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências. É motivo de satisfação para a gestão de Infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando a conhecida do nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de equipamentos e/ou serviços.

Nesse sentido, encaminhamos a essa respeitável empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleito apelo, agradecemos antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

Téc. Erica Lima
 Sênior (IOR)
 CISCEA/CISCEA
 Tel. (21) 2129-8034

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPI: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

Handwritten signature.

Handwritten mark resembling a stylized '4' or 'R'.



Erica Lima (OR)

De: Erica Lima (OR)
Enviado em: segunda-feira, 28 de agosto de 2023 09:51
Para: 'peca@daikin.com.br'
Assunto: Solicitação de proposta - S12/DI/2023 - BARRAMENTO CRITICO-GALEAO
Anexos: Solicitação Propostas S12-DI-2023.doc; 265.13.U01.BF-008.01.pdf

Bom dia, Senhoras.

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, direcionadas à climatização de ambientes ou cogeração de energia, a CTCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CTCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

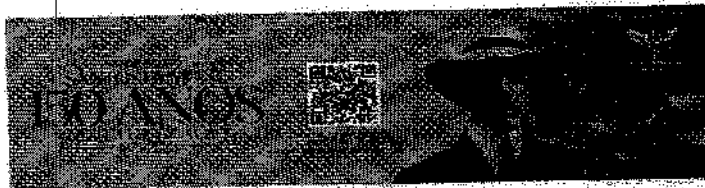
Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso arguênto figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida de nosso futuro contratado e aumentado assim a possibilidade de uma possível contratação de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).

Nesse sentido, encaminho a essa respeitável empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

Téc. Erica Lima
Sênior ORAM
CTCEA/CTCEA
Tel. (11) 2153-8834



Erica Lima (IOR)

De: Erica Lima (IOR)
Enviado em: quinta-feira, 24 de agosto de 2023 13:44
Para: Wagner Carvalho <wagner.carvalho@energetica.com.br>
Cc: erica.andrade@energetica.com.br
Assunto: RES: Solicitação de proposta - 508/DI/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALEÃO

Boa tarde, Sr. Wagner,

Entendido. De qualquer forma, agradecemos o retorno.

At,

Téc. Erica Lima
Setor IOR/BI
CTCEA/CSCEA
Tel: (21) 2120-8134



De: wagner.carvalho@energetica.com.br <wagner.carvalho@energetica.com.br>
Enviado em: quinta-feira, 24 de agosto de 2023 09:44
Para: Erica Lima (IOR) <ericalima@ctcea.gov.br>
Cc: erica.andrade@energetica.com.br
Assunto: RES: Solicitação de proposta - 508/DI/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALEÃO

Cara Erica Lima,
Agradecemos a consulta supra citada porém, informamos que os serviços/equipamentos do escopo, não fazem parte de nossa linha de atuação.
Assim sendo, não apresentaremos proposta técnica/comercial.
Na expectativa de futuras consultas, firmamo-nos.
Atenciosamente:



Wagner Carneiro
Cofundador
wagner.carneiro@rsaengenharia.com.br

ENGENHARIA PAINES ELÉTRICOS
Rua Guerra, 159-064 de Pina, Blo do Jansen, RJ, 21.215-070
Tel: (21) 3977.1728 e (21) 3977.1748 Fax: (21) 3977.9181
CNPJ: (21) 05689.4814

www.rsaengenharia.com.br

PRÁTICA DA QUALIDADE
Trançar painéis elétricos, serviços e soluções em automação de sistemas elétricos, atendendo aos requisitos legais, maximizando continuamente seu sistema de gestão da qualidade, com segurança, pontualidade, sustentabilidade, respeito ao meio ambiente e aos stakeholders, com o melhor custo/benefício, visando a qualidade dos serviços e a satisfação do cliente.

De: Erica Lima (IGR) <erica.lima@comercial.rsaengenharia.com.br>
Enviado em: quarta-feira, 23 de agosto de 2023 10:06
Para: erica.lima@comercial.rsaengenharia.com.br
Assunto: Solicitação de proposta - 508761/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO SALEÃO

Boa tarde, Sra. Erika Andrade.

Prezados fornecedores, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, direcionadas à climatização de ambientes ou cogeração de energia, a GISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proponente do preço (materiais, equipamentos ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A GISCEA é a Unidade Militar do Comando de Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Comando do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

Té-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, insul-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de infraestrutura de nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a competitiva do nosso futuro contrato e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).

Nesse sentido, encaminho a essa respeitável empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

2.



Erica Lima (IOR)

De: Erica Lima (IOR)
Enviado em: segunda-feira, 28 de agosto de 2023, 09:10
Para: rafael@rsaeng.br
Assunto: Solicitação de proposta - 511/DI/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALÃO
Anexos: Solicitação Propostas 511-DI-2023.doc; 265-18-L01-EP-006-01.pdf

Bom dia, Senhores.

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, direcionadas à climatização de ambientes ou cogeração de energia, a CISCEA - Comando de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando de Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídas, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

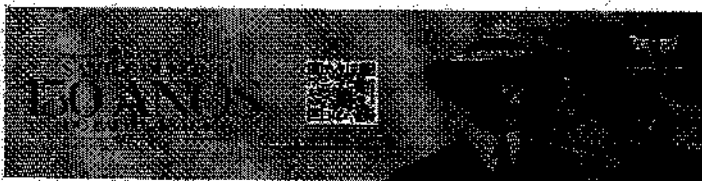
Té-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, consequentemente, incluí-lo em nosso organograma figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de Infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida do nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível contratação de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).

Nesse sentido, encaminho a essa respeitável empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

Téc. Erica Lima
Senhor IOR
CISCEA/CISCEA
Tel: (51) 2123-6384



Erica Lima (IOR)

De: Sara Santana <contato@goldclima.com.br>
Enviado em: terça-feira, 25 de agosto de 2023 14:48
Para: Erica Lima (IOR)
Assunto: Re: Solicitação de proposta - 517/DN/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALVÃO

Erica, Boa tarde!

Tudo bem?

Agradecemos o interesse na Gold Clima.

Infelizmente neste momento estamos com muita demanda e infelizmente não iremos conseguir atender a sua solicitação.

Esperamos que futuramente tenhamos outra oportunidade!

Cordialmente!

Sara Santana
contato@goldclima.com.br
11.400-8400

GOLD CLIMA

- Instalação de Ar Condicionado Residencial
- Manutenção de Ar Condicionado Residencial e Comercial
- Manutenção de sistemas de água gelada para escritórios e comércio
- Reparo de ar condicionado
- Instalação de unidades de ar condicionado para veículos
- Instalação de sistemas de ventilação mecânica
- Instalação de sistemas de aquecimento
- Instalação de sistemas de resfriamento

Em 28/08/2023 10:43, Erica Lima (IOR) escreveu:

Bom dia, Senhores.

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, direcionadas à climatização de ambientes ou cogeração de energia, a CISCBA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.



[Handwritten mark]

A CISOEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua atual missão.

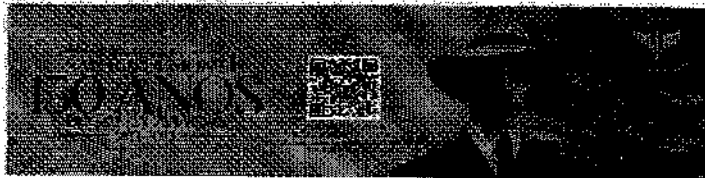
Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida de nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de equipamentos e/ou serviços).

Nessa medida, encaminho a essa respeitada empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e providências.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

Tte. Erica Lima
S/ta. TBRSI
CTCEA/CISOEA
TEL (21) 2123-8034



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



Erica Lima (QR)

De: Erica Lima (QR)
Enviado em: quarta-feira, 23 de agosto de 2023 10:13
Para: "comercial@rsaengenharia.com.br"
Cc: Igor Marques; "compra@rsaengenharia.com.br"
Assunto: Solicitação de proposta - 509/D/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALBÃO
Anexo: Solicitação Proposta 509-D-2023.docx 263.13.001.ER.008.01.pdf

Bom tarde, Senhores.

Prezado fomentador, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, direcionadas à climatização de ambientes ou cogeração de energia, a GISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A GISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Sabentamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

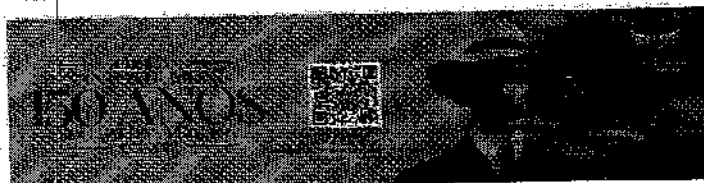
Tão logo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluído em nosso orçamento figurando como uma das referências, é motivo de satisfação para a gestão de infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida no nosso futuro contrato e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de equipamentos e/ou serviços.

Nesse sentido, encaminho a essa respeitável empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

Tec. Erica Lima
Setor QR/GI
CTCEA/GISCEA
Tel. (011) 2123-6334



Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



Érica Lima (IOR)

De: Érica Lima (IOR)
Enviado em: quarta-feira, 23 de agosto de 2023 10:13
Para: vsouza@people-team.com
Cc: vsouza@people-team.com
Assunto: Solicitação de proposta - 510/DI/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALÃO
Anexos: Solicitação Proposta 510-DI-2023.doc; 285.13.001.EF.006.01.pdf

Bom dia, Senhores.

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, direcionadas à climatização de ambientes ou cogeração de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar as Balthor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de bens e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAEE que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

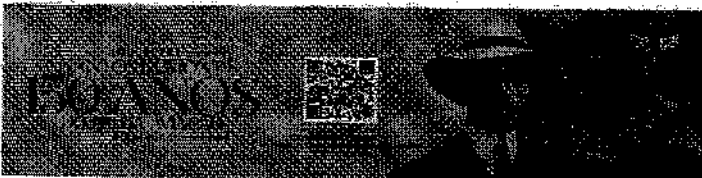
Té-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso organismo figurando como uma das referências e motivo de satisfação para a gestão da infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida do nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de (equipamentos e/ou serviços).

Nesse sentido, encaminho a essa respeitável empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e praticação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

Érica Lima
Setor IOR/CI
CTCEA/CISCEA
Tel: (21) 2123-0034





Erica Lima (IOR)

De: Erica Lima (IOR)
Enviado em: segunda-feira, 28 de agosto de 2023, 10:47
Para: vendas@rsaengenharia.com.br
Assunto: Solicitação de proposta - 518/DU2023 - BARRAMENTO CRITICO SALEAO
Anexos: Solicitação Proposta 518-DU-2023.doc; 265713.D03.EP.008.01.pdf

Bom dia, Senhores.

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, direcionadas à climatização de ambientes ou cogeração de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para ompor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Sabentando que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de ponta para sua nobre missão.

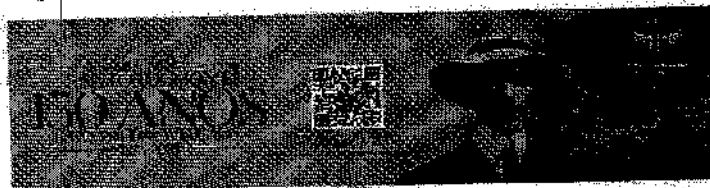
Tê-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências, a fim de facilitar a gestão da infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita sua inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a conhecida do nosso futuro contratado e aumentando assim a possibilidade de uma possível contratação de fornecimento de equipamentos e/ou serviços.

Nesse sentido, encaminho a essa respeitável empresa a solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

Téc. Erica Lima
Barr. IOR/C1
CISCEA/CISCEA
Tel. (21) 2123-6024





Erica Lima (IOR)

De: vendas@rsaengenhariaautomacao.com.br
Para: Erica Lima (IOR)
Enviado em: quarta-feira, 30 de agosto de 2023 08:01
Assunto: Lida: Solicitação de proposta - 518/DI/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALEÃO

A sua mensagem

Para:
Assunto: Lida: Solicitação de proposta - 518/DI/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALEÃO
Enviado: quarta-feira, 30 de agosto de 2023 08:01:58 (UTC-03:00) Brasília
lida em quarta-feira, 30 de agosto de 2023 08:00:39 (UTC-03:00) Brasília.

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>



Erica Lima (IOR)

De:
Enviado em:
Para:
Assunto:
Anexos:

Erica Lima (IOR)
segunda-feira, 28 de agosto de 2023 10:11
Vendas@rsaengenharia.com.br
Solicitação de proposta - 5/14/DI/2023 - BARRAMENTO CRÍTICO GALÉAO
Solicitação Proposta: 5/14-DI-2023.diaç, 265.13.U01.EP.006.01.pdf

Bom dia, Senhores.

Prezado fornecedor, considerando a expertise dessa empresa no ramo de instalações mecânicas ou sistemas de energia, climatização e climatização de ambientes ou cogeração de energia, a CISCEA - Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo vem, por este documento, solicitar ao Senhor proposta de preços (materiais, equipamentos e/ou serviços) para compor orçamento para futuro processo de contratação de obras e serviços de engenharia.

A CISCEA é a Unidade Militar do Comando da Aeronáutica responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe são atribuídos, bem como atua na modernização de sistemas já implantados. Salientamos que o Controle do Espaço Aéreo frequentemente requer sistemas de porta para sua nobre missão.

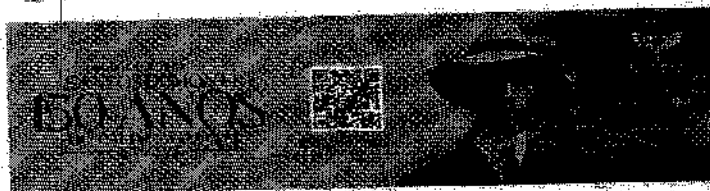
Té-lo como representante em nosso banco de dados de fornecedores e, conseqüentemente, incluí-lo em nosso orçamento figurando como uma das referências. É motivo de satisfação para a gestão da infraestrutura do nosso Sistema. O atendimento a esta solicitação possibilita que a inclusão desta empresa em nosso processo, tornando-a parceira do nosso futuro contrato e aumentando assim a possibilidade de uma possível concretização de fornecimento de equipamentos e/ou serviços.

Nesse sentido, encaminho a essa respeitada empresa a Solicitação de proposta de preços em anexo para apreciação e precificação.

Contando com o pleno apoio, agradeço antecipadamente a atenção dispensada.

Respeitosamente,

Téc. Erica Lima
Setor IOR/CI
CISCEA/CISCEA
Tel: (21) 2123-6034





COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

Data Base do custo:

CÓDIGO:

07.02.501.02

SERVIÇO:

Parametrização do controlador

UNIDADE:

un

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00000	106,08	2.121,60
C88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00000	35,46	1.418,40

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA 3.540,00

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL 3.540,00

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

Observações:

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL

Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, conforme especificação nº 265.13.U01.EP.008.01

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 3.540,00

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 3.540,00

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL						Data Base do custo:			
CÓDIGO: 07.02.507.01		SERVIÇO: Painel elétrico de distribuição de força com dispositivos de operação e proteção para o sistema de climatização composto por: - 08(oito) disjuntores trifásicos de 25 A; - 01(um) disjuntor geral trifásico geral de 100 A; - Armário de sobrepor - Dimensões: 1.000 x 600 x 250 mm; - Barramento trifásico de 1/2" x 1/4". Ver documento 265.13.U01.EP.008.01.						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	32,05	64,10				
C88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	31,00	31,00				
C88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000	24,51	73,53				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					168,63				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					168,63				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
8079/ORS E	QDC - 10 - QUADRO / PAINEL EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PO POLIESTER NA COR CINZA RAL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, COM DISJUNTORES, BARRAMENTOS E ACESSÓRIOS DE MONTAGEM - 800X800X200MM	UN	1,00000	6.728,37	6.728,37				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					6.728,37				
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)					6.897,00				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					6.897,00				
Observações: Montagem de composição ORSE - 9725 adaptada, utilizando Insumo ORSE e SINAPI, substituindo o insumo 10104 pelo Insumo 8079, conforme especificação nº 265.13.U01.EP.008.01									

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



PLANILHA ANALÍTICA (COTICAÇÕES)

SITIO LOCAL: RIO DE JANEIRO (RJ)/OTCEA-GL

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EQUIPAMENTO	CUSTO MÃO DE OBRA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
10.01.100	Administração Local	unid	1,00		1.072.874,00		1.072.874,00	Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003
10.02.001	Operação e Manutenção de canteiro da obra (materiais)	mês	22,00	3.222,58	5.392,20	1.867,83	10.482,61	Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003
10.04.301	Mobilização e desmobilização da obra	unid	1,00			6.344,91	6.344,91	Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:			
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
10.01.100		Administração Local							unid	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL										
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.060,00000	106,08	536.764,80					
C90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.060,00000	40,43	204.575,80					
C90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.060,00000	28,57	144.564,20					
C100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4.840,00000	38,63	186.969,20					
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	1.072.874,00				
					ENCARGOS SOCIAIS					
					(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	1.072.874,00				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL										
Observações:					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	1.072.874,00				
Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1.072.874,00				

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

10

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL						Data Base do custo:			
CÓDIGO: 10.02.001		SERVIÇO: Operação e Manutenção de canteiro da obra (materiais)					UNIDADE: mês		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
45.01.03	LOCAÇÃO VEICULO TIPO PICAPE LEVE G/ SEGURO SEM COMBUSTIVEL	MÊS	1,00000	1,0000		3.222,58		3.222,58	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL							3.222,58		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,00000	24,51	5.392,20				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					5.392,20				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					5.392,20				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
10568/ORSE	ALUGUEL DE APARELHO DE AR CONDICIONADO 18.000 BTU'S	mês	3,00000	27,99	83,97				
10540/ORSE	ALUGUEL DE COMPUTADOR NOTEBOOK	mês	2,00000	18,72	37,44				
10550/ORSE	ALUGUEL DE FAX CENTRAL TELEFÔNICA 10 RAMAIS	mês	1,00000	6,85	6,85				
10541/ORSE	ALUGUEL DE IMPRESSORA COLORIDA - LASER	mês	2,00000	12,47	24,94				
10567/ORSE	ALUGUEL DE RELÓGIO DE PONTO	mês	1,00000	12,16	12,16				
10562/ORSE	MATERIAL DE ESCRITÓRIO	mês	3,00000	30,00	90,00				
10557/ORSE	TELEFONE - DISPÊNDIO MENSAL	mês	2,00000	154,99	309,98				
10786/ORSE	ALUGUEL DE BEBEDOURO ELÉTRICO DE PRESSÃO 40 LITROS INOX 110V, MASTERFRIO OU SIMILAR	mês	3,00000	13,66	40,98				
10558/ORSE	INTERNET - DISPÊNDIO MENSAL	mês	1,00000	89,00	89,00				
10555/ORSE	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	mês	1,00000	180,00	180,00				
08978/ORSE	ÁGUA - CONSUMO EM VOLUME	m3	150,00000	3,77	565,50				
10537/ORSE	ALUGUEL DE ARMÁRIO DE AÇO E VIDROS	mês	4,00000	10,82	43,28				
10531/ORSE	ALUGUEL DE CADEIRA SEM BRAÇOS	mês	6,00000	2,91	17,46				
10530/ORSE	ALUGUEL DE MESA PARA REUNIÃO	mês	2,00000	5,00	10,00				
10551/ORSE	ALUGUEL DE RÁDIO COMUNICADOR - 02 UNIDADES	mês	5,00000	13,75	68,75				
COT 03_10	PGR	un	0,04167	6.900,00	287,52				
Observações:						(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		1.867,83	
Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		10.482,61	
						BDI			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		10.482,61	

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

M

A



PLANILHA PADRÃO DE ESTIMATIVA


Localidade:
Objeto:

Insumo/Serviço		PGR		
Fontes de Consulta	Valores obtidos	Afastamento em relação à média dos valores obtidos	Subconjunto formado sem os elementos com afastamento superior a um desvio padrão acima da média dos valores obtidos	
PARAFETINHAS	6.900,00	0,00	6.900,00	
Coefficiente de Variação dos Valores Obtidos		o cálculo da Média dos Valores Obtidos será válido quando o conjunto de dados dos Valores Obtidos apresentar um Coeficiente de Variação (CV) menor ou igual a 25%		
<i>Menos do que 3 valores obtidos</i>				
quando CV maior que 25%, será utilizado o critério da média ajustada, definindo a Média dos elementos do subconjunto para cálculo do valor estimado	Média ou menor valor das cotações	Desvio Padrão dos valores obtidos	Média dos elementos do Subconjunto	
<i>De acordo com MP 6.01 (Junho/2010) - Item 4.2.b.5</i>	6.900,00	não aplicável	<i>não aplicável</i>	
Q = quantidade de valores obtidos	1	ESTIMATIVA (Preço Unitário)		
		6.900,00		


869 de 891

Handwritten mark

[Voltar](#) [Atualizar](#) [Imprimir](#)



Ministério do Trabalho e Emprego



SERVIÇOS

Índice

PRODUTOS OFERECIDOS

Descrição
CONSULTORIA E ASESORIA - SEGURANÇA DO TRABALHO, CONSULTORIA E ASESORIA - ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Amplitude da Prestação:
CONSULTORIA E ASESORIA - ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO, CONSULTORIA E ASESORIA DO DIMENSIONAL E GEOMETRIA DO TRABALHO, ELABORAÇÃO, MANUTENÇÃO E REVISÃO DO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR), ELABORAÇÃO DE LAUDO TÉCNICO (PRT) DE AVALIAÇÃO DA SAÚDE OCUPACIONAL (SAO) E, PROGRAMAS DE CONTROLE E MEDICINA OCUPACIONAL (COMO O LAUDO TÉCNICO), CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO (CT) INTERSEDE DO GRUPO EM CUIA TRÁFICO E NOS ESTABELECIMENTOS CONFORMES EDITAL 11/2006 E SEUS PERÍODOS, PLANO DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS E AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO, VALORES EXISTENTES E O SEGUIMENTO EFETIVO, LAUDO TÉCNICO CONSULTORIA E ASESORIA - SEGURANÇA DO TRABALHO - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR) EMPREGO - LAUDO

Links

- [SELETO](#)
- [Atividade de Engenharia](#)
- [Atividade de Engenharia](#)

Aplicar

- [Atividade de Engenharia](#)
- [Atividade de Engenharia](#)

Resultado 1

STATUS DA COMPRA

Identificação da Compra: 000000002

Número da Nota: 00001

Objeto da Compra: Projeto Executivo - Contratação de empresa especializada em Engenharia de Segurança e Saúde do Trabalho para elaboração de Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), plano de manutenção de Equipamentos (PME) e do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) de Procedimentos Padrão de Trabalho de Empresas de Transporte e de Trabalho em Instalações de 2ª Periculosidade e de Risco (PTM 2).

Quantidade Ofertada: 1

Valor Máximo do Item: R\$ 6.000

Código do COTAÇÃO: 17025

Descrição do Item: CONSULTORIA E ASESORIA - SEGURANÇA DO TRABALHO

Descrição Complementar: nenhuma

Modalidade de Compra: UNIDADE

Forma de Pagamento: Prazo

Forma de Entrega: BPP

Data de Realização: 28/11/2022

ORDEM DO FORNECEDOR

Razão do Fornecedor: J.R. SERVIÇOS PROFissionais, SERVIÇOS E TÉCNICAS LTDA

CNPJ/CPF: 422244000000

Código do Fornecedor: 00000000

DADOS DO OBJETO



Número da Nota: 00000 - FICHA DE AVALIAÇÃO DE RISCOS DO TRABALHO - 1ª PERICULOSIDADE

Objeto: SEGURANÇA DO TRABALHO

Objeto Detalhado: MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO

Fonte: compras.serpro.gov.br (URL: <http://compras.serpro.gov.br>)

VOLTAR PARA DETALHAMENTO XXXXXXXXXX **PRODUTOS**

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

Handwritten signature

Handwritten mark



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:		
CÓDIGO: 10.04.301			SERVIÇO: Mobilização e desmobilização da obra				UNIDADE:		
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
							(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		
							ENCARGOS SOCIAIS		
							(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
	Mobilização								
C100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.392,30000	2,90	4.037,67				
	Desmobilização								
C100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	795,60000	2,90	2.307,24				
							(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		6.344,91
Observações: Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003							CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		6.344,91
							BDI		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		6.344,91

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br

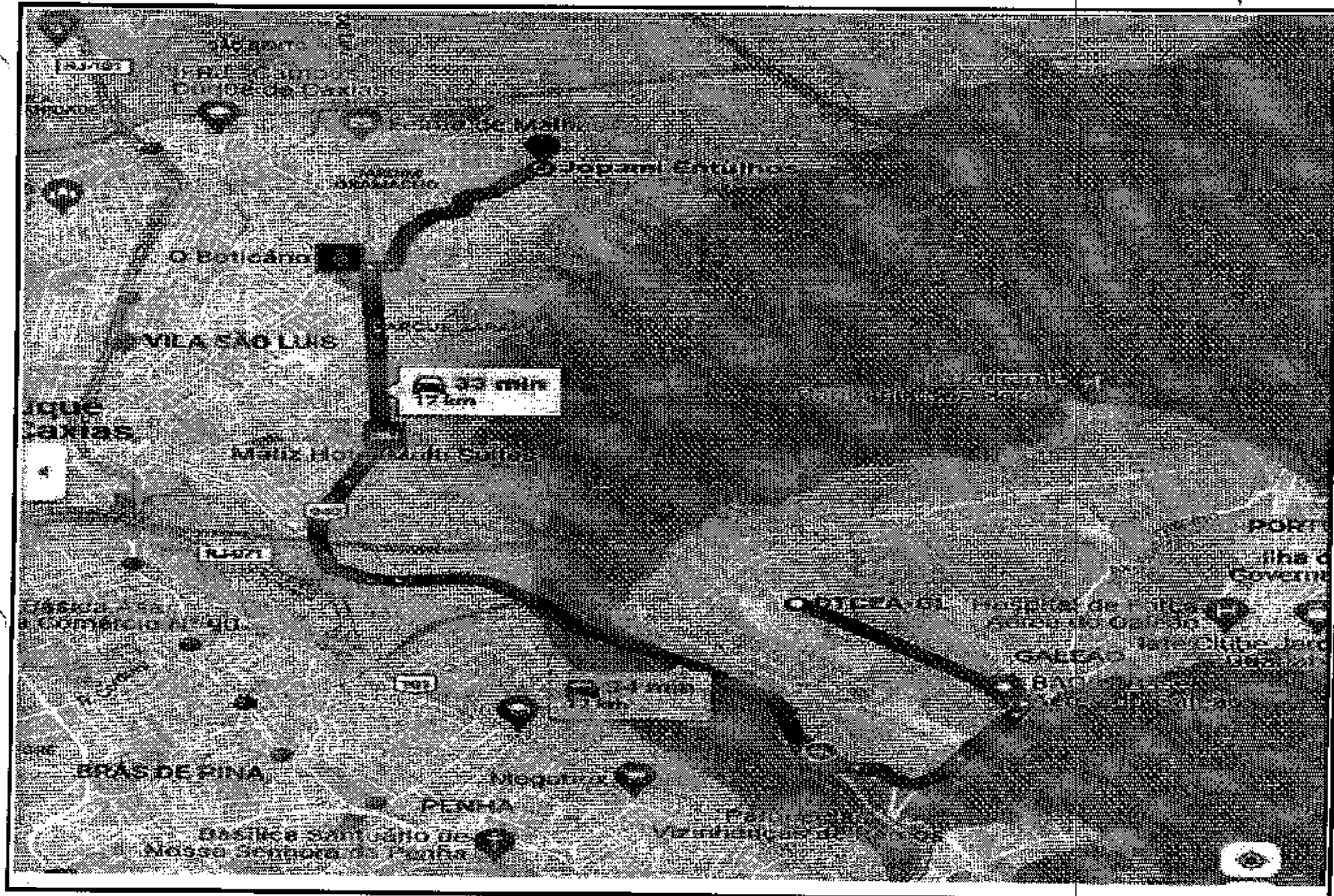


LISTA DE INSUMOS DA LOCAÇÃO DA SUBESTAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	TONELADA	TOTAL(T)	
06564/ORS E	Painel Geral de distrib. força - 01 - P.N.G.F.01 (sobrepôr - emergência), chapa aço # 14 USG, com barramento eletrolítico 2000A, 15 KAcc, a disj. trip. 800 geral, 3 disj. trip. 100A, 5 disj. 63A-	1,00	0,7500	0,7500	
7612	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTÊNCIA DE 750 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	2,00	1,9000	3,8000	
MAT091750	Painel de comando, com controle automático, para supervisionar grupo gerador com potência de 145Kva, tensão de 220/127V, 60Hz, fator de potência de 0,8 (indutivo), modelo Uscagen, Maquiageral ou similar	1,00	0,4734	0,4734	
02496/ORS E	Tanque estacionário até 30.000 l (pre-aquecedor taa-serpentina ou equivalente)	1,00	3,0000	3,0000	
06564/ORS E	Painel Geral de distrib. força - 01 - P.N.G.F.01 (sobrepôr - emergência), chapa aço # 14 USG, com barramento eletrolítico 2000A, 15 KAcc, a disj. trip. 800 geral, 3 disj. trip. 100A, 5 disj. 63A- 15 Ka, 3 tranf corrente - 800/5A	1,00	0,4523	0,4523	
09742/ORS E	Painel de sobrepôr auto suportável tipo armário - QGBT - com disjuntores e acessórios, dim: 1800x1000x400mm	1,00	0,4573	0,4573	
08540/ORS E	No - Break PW9395 225KW/202W - 02 X banco de baterias seladas (12 p/carga de 180kw - 10 p/carga de 220kw) Placa conect UPS -x WEB/SNMP	1,00	0,2570	0,2570	
09737/ORS E	QDGBT - 1 - Quadro de distribuição geral de baixa tensão dim.: 2300x800x1000mm, contendo: disjuntor 3P 2500A, TC 2500/5A, voltmetro 96x96 600V, amperímetro 96x96 2500/5A, chave comutadora e demais acessórios	1,00	0,3457	0,3457	
12853/ORS E	Bateria estacionária selada DF3000, 185Ah, 12V FREEDOM ou similar	15,00	0,4630	6,9450	
REQ904600	Grupo gerador estacionário, com potência de 139/750Kva, sem operador, com material de operação e material de manutenção, com as seguintes especificações mínimas: motor diesel de 180CV a 1800RPM e partida automática. Custo horário produtivo.(desonerado)	2,00	5,5340	11,0680	
TOTAL em Tonelada (B)				27,5467	
TOTAL GERAL em Tonelada (C= A+B)				70,2647	
TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO E INSUMOS (T/KM)					
ITEM	DESCRIÇÃO	Capacidade de Carga por caminhão em Tonelada (Cap.Carg)	TOTAL de Km	Quant. de Viagem (Qt.V= T ÷ Cap.Carg)	TOTAL (T x Km)
1	Transporte de equipamentos e insumos para obra (DMT até 30Km)	11,70	17,000	7,00000	1.382,30
2	Transporte de equipamentos da obra para empresa (DMT até 30Km)	11,70	17,000	4,00000	795,60
3					
4					

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br

[Handwritten mark]



Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2399
CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930
E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: <http://www.rsaengenharia.com.br>

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



PLANILHA ANALÍTICA (CUCOTACOES)

SITIO LOCAL: RIO DE JANEIRO (RJ) DTCEA-GL

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GLAO APP-GL

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO EQUIPAMENTO	CUSTO MÃO DE OBRA	CUSTO MATERIAL	CURTO TOTAL UNIT. R\$	ORIGEM DA COMPOSIÇÃO
11.01.110	Arquitetura Recomposição das placas do piso elevado existente da Sala Elétrica DTCEA-GL. Dim.: 40x40cm.	m²	1,60			447,64	447,64	SINAPI - 98678
11.01.110.01					77,39	2.025,71	2.175,93	SINAPI - 102098
11.01.140	Pavimentação	m²	0,50	72,83				
11.01.141	Recomposição de pavimento asfáltico							
11.01.500	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES							
11.01.510	Instalações Mecânicas							Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003
11.01.510.01	Retirada e Colocação do Atenuador de Ruídos (Dim.: 3,30x0,85x1,70m)	un	1,00		1.748,00		1.748,00	
11.01.540	Instalações de Ventilação Mecânica conforme os procedimentos e diretrizes mínimas descritas na ABNT NBR 14679:2012/ABNT NBR 5410:2008 / ABNT NBR 5462:1994 / ABNT NBR 13971:2014 / Resolução RE nº 09 - 16/01/2003 e apresentados na Especificação 2265.13.U01.EP.008.00 e seus anexos.							Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, ORSE e SCO, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003
11.01.540.01	Prestação de serviço de higienização conforme os procedimentos e diretrizes mínimas descritas na ABNT NBR 14679:2012, para dutos de ar.	m	100,00	0,87	27,31	7,94	36,12	265.13.A00.MD.003
11.01.540.02	Prestação de serviço de higienização conforme os procedimentos e diretrizes mínimas descritas na ABNT NBR 14679:2012, para equipamentos de climatização tipo "Ventiladores".	un	2,00	4,89	169,81	4,83	179,53	265.13.A00.MD.003
11.01.540.03	Prestação de serviço de higienização conforme os procedimentos e diretrizes mínimas descritas na ABNT NBR 14679:2012, para "Casas de Máquinas" dos equipamentos de climatização.	m²	50,00	4,89	169,81	7,85	182,55	265.13.A00.MD.003

[Handwritten signature]



11.01.540.04	Prestação de serviço de manutenção conforme os procedimentos e diretrizes mínimas descritas na ABNT NBR 13971:2014 / Resolução RE nº09 - 16/01/2003 para equipamentos do sistema de renovação de ar. - Substituição dos filtros de admissão de ar; - Substituição dos motores dos ventiladores. - Inclusão do sistema de renovação de ar no PMOC (Lei 13.389/2018)	un	2,00	9,71	1.028,72	2.443,23	3.481,66	Montagem de composição utilizando insumos SINAPI e cotação, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003
11.01.540.05	Prestação de serviço de manutenção conforme os procedimentos e diretrizes mínimas descritas na ABNT NBR 5410:2008 / ABNT NBR 5462:1994, para quadros elétricos e demais serviços elétricos. - Adequação do sistema de iluminação; - Adequação dos quadros elétricos.	un	2,00		458,08	2.079,42	2.537,50	Montagem de composição utilizando insumos SINAPI e cotação, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003
11.01.540.06	Realocação e sinalização visual de lixeira cinzeiro a uma distância de 4 metros das grelhas de tomadas de ar da KF, conforme ABNT 16401 ITEM 7.1.3	un	1,00		3,68		3,68	Montagem de composição utilizando insumos SINAPI para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003

✓

✓

✓

✓



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL

Data Base do custo:

CÓDIGO: 11.01.110.01	SERVIÇO: Recomposição das placas do piso elevado existente da Sala Elétrica DTCEA-GL. Dim.:40x40cm.	UNIDADE: m²
-------------------------	--	----------------

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO

(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL

(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA

ENCARGOS SOCIAIS

(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
39694	PISO ELEVADO COM 2 PLACAS DE AÇO COM ENCHIMENTO DE CONCRETO CELULAR, INCLUSO BASE/HASTE/CRUZETAS, 80 X 80 CM, H = *28* CM, RESISTENCIA CARGA CONCENTRADA 496 KG (COM COLOCACAO)	M2	1,00000	447,64	447,64

Observações:

SINAPI - 88678

(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL 447,64

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D) 447,64

BDI

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 447,64

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:			
CÓDIGO:		SERVIÇO:							UNIDADE:	
11.01.141		Recomposição de pavimento asfáltico							m³	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C5867	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEMCOM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,00000	0,1111		164,37		18,26		
C5869	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEMCOM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,00000		0,6782		80,46	54,57		
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL		72,83
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,15730	24,51	77,39					
								(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA		77,39
								ENCARGOS SOCIAIS		
								(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL		77,39
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
C97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	20,00000	21,59	431,80					
1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBIUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	2,56480	623,89	1.593,91					
								(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL		2.025,71
								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)		2.175,93
								BDI		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2.175,93
Observações:										
SINAPI - 102098										

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:		
CÓDIGO: 11.01.510.01		SERVIÇO: Retirada e Colocação do Atenuador de Ruídos (Dim.:3,30x0,85x1,70m)						UNIDADE: un	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL				
C100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00000	28,94	463,04				
C88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,00000	26,77	1.284,96				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					1.748,00				
ENCARGOS SOCIAIS									
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					1.748,00				
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL									
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) +(D)					1.748,00				
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1.748,00				
Observações: Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003									

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393
 CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930
 E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br

879 de 89

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL							Data Base do custo:			
CÓDIGO: 11.01.540.01		SERVIÇO: Prestação de serviço de higienização conforme os procedimentos e diretrizes mínimas descritas na ABNT NBR 14679:2012, para dutos de ar.							UNIDADE: m	
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORARIO		
C99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,00000	0,3592		2,41		0,87		
C99834	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	1,00000		0,0135		0,21	0,003		
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								0,87		
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL					
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,57320	24,51	14,05					
C88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01250	37,10	0,46					
C91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00350	106,08	0,37					
C88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35920	34,34	12,33					
C88275	MECÂNICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00257	36,31	0,10					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					27,31					
ENCARGOS SOCIAIS										
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					27,31					
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
ORSE 00813	DEENCROSTANTE DURATTO OU SIMILAR - R1	L	0,01235	39,99	0,49					
ORSE 00815	COLORO LÍQUIDO PARA LIMPEZA E DESINFECÇÃO	L	0,02537	5,45	0,14					
MAT125700	SOLUPAN TÉCNICO (LIMPEZA INDUSTRIAL) EM SACO DE 25KG	KG	0,65127	10,29	6,70					
ORSE 10573	PCMSO (NR-7)	UN	0,00033	800,00	0,26					
ORSE 10572	PPRA (NR-9)	UN	0,00033	800,00	0,26					
CONFEA	ART	UN	0,00033	265,92	0,09					
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				7,94						
Observações: Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, ORSE e SCO, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (C) + (D)	36,12				
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL	36,12				

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 - I.M.: 294.439-1 - I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br - URL: http://www.rsaengenharia.com.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: IMPLANTAR BARRAMENTO REDUNDANTE DE ENERGIA ELÉTRICA DA KF-GL AO APP-GL						Data Base do custo:		
CÓDIGO: 11.01.540.02		SERVIÇO: Prestação de serviço de higienização conforme os procedimentos e diretrizes mínimas descritas na ABNT NBR 14879:2012, para equipamentos de climatização tipo "Ventiladores".						UNIDADE: un
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QUANT.	UTIL. OPERAT.	UTIL. IMPROD.	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	CUSTO HORÁRIO
C99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,00000	2,0000		2,41		4,82
C99834	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	1,00000		0,3357		0,21	0,07
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4,89
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA SUPLEMENTAR	UND	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO TOTAL			
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	24,51	24,51			
C88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	34,34	68,68			
C88275	MECÂNICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	38,31	76,62			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					169,81			
ENCARGOS SOCIAIS								
(C) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					169,81			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
ORSE 00813	DESENCROSTANTE DURATTO OU SIMILAR - R1	L	0,10390	39,99	4,15			
ORSE 00615	COLORO LÍQUIDO PARA LIMPEZA E DESINFECÇÃO	L	0,12530	5,45	0,68			
(D) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					4,83			
CUSTO UNITARIO - TOTAL (C) + (D)					179,53			
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					179,53			
Observações: Montagem de composição utilizando insumos SINAPI, ORSE e SCO, para atender o documento nº 265.13.A00.MD.003								

Av. Marechal Câmara, 160 / 1123, Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP: 20020-080. Tel.: +55 21 2215-7151 / 2210-2393

CNPJ: 04.407.640/0001-71 – I.M.: 294.439-1 – I.E.: 77.461.930

E-mail: comercial@rsaengenharia.com.br – URL: http://www.rsaengenharia.com.br