



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO				
				REGISTRO DE PREÇOS PARA REFORMA DE REDE ELÉTRICA				
PROponente / Tomador		MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES		BENTO GONÇALVES/RS	DIVERSOS	REGISTRO DE PREÇOS PARA REFORMA DE REDE ELÉTRICA				
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
abr-25	Não	Porto Alegre / RS	REFORMA REDE ELÉTRICA	24,00%				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
REFORMA REDE ELÉTRICA									662.274,78
1.			SERVIÇOS INICIAIS						56.513,48
1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	460,44	BDI 1	570,95	2.569,28
1.2.	SINAPI-I	10527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	360,00	33,00	BDI 1	40,92	14.731,20
1.3.	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	300,00	31,28	BDI 1	38,79	11.637,00
1.4.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	30,02	BDI 1	37,22	7.444,00
1.5.	SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	40,59	BDI 1	50,33	20.132,00
2.			CABEAMENTO REDE ELÉTRICA						296.322,00
2.1.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10.000,00	4,44	BDI 1	5,51	55.100,00
2.2.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.000,00	4,97	BDI 1	6,16	30.800,00
2.3.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	600,00	6,85	BDI 1	8,49	5.094,00
2.4.	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.000,00	10,31	BDI 1	12,78	51.120,00
2.5.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.000,00	17,08	BDI 1	21,18	84.720,00
2.6.	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2.400,00	16,88	BDI 1	20,93	50.232,00
2.7.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	400,00	38,82	BDI 1	48,14	19.256,00
3.			ELETRODUTOS E PASSAGENS						76.181,00
3.1.	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	1.000,00	22,60	BDI 1	28,02	28.020,00
3.2.	SINAPI	95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	1.000,00	29,16	BDI 1	36,16	36.160,00
3.3.	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	200,00	23,20	BDI 1	28,77	5.754,00
3.4.	SINAPI	97535	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	100,00	50,38	BDI 1	62,47	6.247,00
4.			INTERRUPTORES E TOMADAS						117.738,00
4.1.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	33,31	BDI 1	41,30	8.260,00
4.2.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	50,88	BDI 1	63,09	12.618,00
4.3.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	68,47	BDI 1	84,90	16.980,00
4.4.	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	56,64	BDI 1	70,23	14.046,00

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
4.5.	SINAPI	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	74,23	BDI 1	92,05	18.410,00
4.6.	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	52,41	BDI 1	64,99	12.998,00
4.7.	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	37,62	BDI 1	46,65	9.330,00
4.8.	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	41,74	BDI 1	51,76	10.352,00
4.9.	SINAPI	92009	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	59,45	BDI 1	73,72	14.744,00
5.			QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO					-	15.997,50
5.1.	SINAPI	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	53,21	BDI 1	65,98	1.319,60
5.2.	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	75,98	BDI 1	94,22	1.884,40
5.3.	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	421,95	BDI 1	523,22	5.232,20
5.4.	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	609,78	BDI 1	756,13	7.561,30
6.			DISJUNTORES					-	30.998,80
6.1.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	120,00	11,85	BDI 1	14,69	1.762,80
6.2.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	160,00	13,25	BDI 1	16,43	2.628,80
6.3.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	60,00	14,92	BDI 1	18,50	1.110,00
6.4.	SINAPI	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	40,00	24,73	BDI 1	30,67	1.226,80
6.5.	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	40,00	77,14	BDI 1	95,65	3.826,00
6.6.	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	40,00	84,87	BDI 1	105,24	4.209,60
6.7.	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	30,00	151,55	BDI 1	187,92	5.637,60
6.8.	PM BENTO	1	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A	UN	20,00	128,26	BDI 1	159,04	3.180,80
6.9.	PM BENTO	151	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 40A	UN	20,00	130,46	BDI 1	161,77	3.235,40
6.10.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	20,00	168,59	BDI 1	209,05	4.181,00
7.			ILUMINAÇÃO					-	68.524,00
7.1.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	200,00	28,82	BDI 1	35,74	7.148,00
7.2.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 PS	UN	200,00	33,65	BDI 1	41,73	8.346,00
7.3.	PM BENTO	142	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS	UN	200,00	18,49	BDI 1	22,93	4.586,00
7.4.	PM BENTO	46	LÂMPADA LED TUBULAR DE 36W, 2,4M, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	200,00	85,37	BDI 1	105,86	21.172,00
7.5.	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	30,02	BDI 1	37,22	14.888,00
7.6.	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400,00	24,97	BDI 1	30,96	12.384,00

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
------	-------	--------	-----------	---------	------------	----------------------	---------	----------------------	-------------------

BENTO GONÇALVES/RS
Local
17 de julho de 2025
Data

Nome: MAURI MAGNAGUAGNO
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU 248.952
ART/RRT: [REDACTED]

MAURI DA LUZ
MAGNAGUAGNO
O:95407162091

Assinado de forma digital
por MAURI DA LUZ
MAGNAGUAGNO:954071
62091
Dados: 2025.07.18
14:47:40 -03'00'