

# CAIXA

## PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA Orçamento Base para Licitação - OGU

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV	PROONENTE / TOMADOR CONIGEP	
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PROJETO SUBESTAÇÃO 300kVA	MUNICÍPIO / UF TRINIDADE DO SUL / RS

### APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO SUBESTAÇÃO 300kVA

### APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO SUBESTAÇÃO 300kVA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>PROJETO SUBESTAÇÃO 300kVA</b>									
<b>1. MATERIAL</b>									
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1.	SINAPI	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UNIDADE	5,00	9,76	BDI 1	13,18	65,90 RA
1.1.1.	SINAPI	41180	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÃO CIRCULAR, EXTENSÃO DE 13,00 M, RESISTÊNCIA DE 1000 DAN, TIPO C-23	UNIDADE	1,00	4.785,18	BDI 1	6.461,43	6.461,43 RA
1.1.2.	SINAPI	102110	SUporte PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UNIDADE	1,00	164,69	BDI 1	222,38	222,38 RA
1.1.3.	SINAPI	102108	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 300kva, TRIFÁSICO, 60HZ, CLASSE 15Kv, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE(SUporte NÃO INCLUSO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UNIDADE	1,00	40.324,34	BDI 1	54.449,96	54.449,96 RA
1.1.4.	SINAPI	101555	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UNIDADE	3,00	7,24	BDI 1	9,77	29,31 RA
1.1.5.	Cotação	001	Isoladores de Ancoragem 15 kV	UNIDADE	3,00	90,05	BDI 1	121,59	364,77 RA
1.1.6.	Cotação	002	Ganchos Olhal: Força-Olhal	UNIDADE	6,00	20,12	BDI 1	27,17	163,02 RA
1.1.7.	Cotação	003	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA Ø 16 X 150MM CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECÃO 90 X 30 MM	UNIDADE	1,00	12,60	BDI 1	17,01	17,01 RA
1.1.8.	SINAPI	34519	CHAVE FUSIVEL DISTRIBUIÇÃO 15kV - 300A/ 10KA/BASE C	UNIDADE	3,00	105,03	BDI 1	141,82	425,46 RA
1.1.9.	Cotação	004	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UNIDADE	3,00	878,20	BDI 1	1.185,83	3.557,49 RA
1.1.10.	SINAPI	4276	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	20,00	18,44	BDI 1	279,73	839,19 RA
1.1.11.	SINAPI	857	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	6,00	21,01	BDI 1	28,37	170,22 RA
1.1.12.	SINAPI	43130	CAIXA DE MEDIDA PARA TRANSFORMADOR DE 225 E 300 kVA 1600X1800X400, PADRÃO CPFL	UNIDADE	1,00	6.868,40	BDI 1	9.274,40	9.274,40 RA
1.1.13.	Cotação	005	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UNIDADE	4,00	100,24	BDI 1	135,35	541,40 RA
1.1.14.	SINAPI	96985	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UNIDADE	6,00	18,09	BDI 1	24,43	146,58 RA
1.1.15.	SINAPI	104750	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 250 MM	UNIDADE	6,00	68,10	BDI 1	91,96	551,76 RA
1.1.16.	SINAPI	41475	TIJOLO CERÂMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X X C)	UNIDADE	750,00	0,60	BDI 1	0,81	607,50 RA
1.1.17.	SINAPI	7258	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	150,00	0,92	BDI 1	1,24	186,00 RA
1.1.18.	SINAPI	1379							
1.1.19.	SINAPI								

RECURSOS

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

# CAIXA

**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV	PROONENTE / TOMADOR CONIGEP		
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PROJETO SUBESTAÇÃO 300kVA		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO SUBESTAÇÃO 300kVA			MUNICÍPIO / UF TRINIDADE DO SUL / RS			BDI 1 35,03%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
--	--	--	---	--	--	-----------------	----------------	----------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>PROJETO SUBESTAÇÃO 300kVA</b>									
1.1.20	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,00	552,15	BDI 1	745,57	745,57 RA
1.1.21.	SINAPI	89307	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_03/2023	M2	3,00	98,52	BDI 1	133,03	399,09 RA
1.1.22.	Cotação	006	VERGALHÃO CA50 8MM RETO FERRO 5/16 BARRA 12 MTS	UNIDADE	3,00	34,96	BDI 1	47,21	141,63 RA
1.1.23.	COTAÇÃO	007	MALHA POP LEVE PN 2X3M 20X20 3,4MM 4,28KG	UNIDADE	3,00	58,53	BDI 1	79,03	237,09 RA
1.1.24.	SINAPI	008	ENGRENHEIRO ELÉTRICOISTA	MÊS	1,00	16.664,25	BDI 1	22.501,74	22.501,74 RA
1.1.25.	SINAPI	40918	ELETRICISTA (MENSALISTA)	MÊS	1,00	4.295,99	BDI 1	5.800,88	5.800,88
1.1.26.	SINAPI	41072	AUXILIAR DE PEDREIRO (MENSALISTA)	MÊS	1,00	3.395,14	BDI 1	4.584,46	4.584,46 RA
1.1.27.	SINAPI	41065	PEDREIRO (MENSALISTA)	MÊS	1,00	4.015,57	BDI 1	5.422,22	5.422,22 RA
1.1.28.	SINAPI	40919	AUDIÇÃO DE ELÉTRICOISTA (MENSALISTA)	MÊS	1,00	3.395,14	BDI 1	4.584,46	4.584,46 RA
1.1.29.	SINAPI	841	CABO DE ALUMÍNIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	KG	10,00	51,57	BDI 1	69,63	69,63 RA
1.1.30.	SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6600 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 180 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	5,00	245,23	BDI 1	331,13	1.655,65 RA
1.1.31.	SINAPI	100983	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVEIRADA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 0,80 M³ / 1111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3,00	9,69	BDI 1	13,08	39,24 RA
1.1.32.	COTAÇÃO	009	ARRUELA QUADRADA 18x50x5mm²	UNIDADE	14,00	1,64	BDI 1	2,21	30,94
1.1.33	SINAPI	12327	CINTA CÍRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210MM DE DIÂMETRO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADORES EM POSTE DE CONCRETO CABO DE COBRE FLEXÍVEL COBERTO, 16 MM²,	UNIDADE	2,00	70,56	BDI 1	95,28	190,56
1.1.34.	COTAÇÃO	010	COBERTURA ISOLADA PARA TERMINAL BUCHA DO TRANSFORMADOR 15kV/ UNIDADE	M	15,00	63,80	BDI 1	86,15	1.292,25 RA
1.1.35	COTAÇÃO	011	CONECTOR CUNHA, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DEIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNIDADE	3,00	17,25	BDI 1	232,39	697,77
1.1.36	SINAPI	101551	ISOLADOR, TIPO DISCO, PARA TENSÃO 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNIDADE	4,00	15,43	BDI 1	20,84	83,16
1.1.37	COTAÇÃO	012	CONECTOR GARRA LINHA VIVA 15kV CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT) PARA CABOS ATE 50MM²	UNIDADE	3	175,35	BDI 1	236,78	710,34
1.1.38	SINAPI	11862	CONECTOR DE DERIVAÇÃO CUNHA AL COM ESTRIBO C/CAA 5 16-35mm²	UNIDADE	30	16,99	BDI 1	22,94	688,20
1.1.39	COTAÇÃO	013	ISOLADOR, TIPO DISCO, PARA TENSÃO 15kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNIDADE	3	65,50	BDI 1	88,44	265,32
1.1.40	SINAPI	101547	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DIÂMETRO NOMINAL 5/8"	UNIDADE	3	90,14	BDI 1	121,72	365,16
1.1.41	SINAPI	7581	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO ABAS IGUAIS 30CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNIDADE	3	37,72	BDI 1	50,93	152,76
1.1.42	SINAPI	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO ABAS IGUAIS 30CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNIDADE	3	39,96	BDI 1	53,96	161,88
1.1.43	COTAÇÃO	014	MASSA CALAFETADORA	KG	0,5	59,68	BDI 1	80,59	40,30

RECURSOS

# CAIXA

## PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - OGU

							Grau de Sigilo #PÚBLICO
1.1.44	SINAPI	436	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150MM, DIAMETRO = 16MM, CABEÇA ABALUDA	UNIDADE	3	9,26	BDI 1 12,50 37,50
1.1.45	SINAPI	442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45MM, DIAMETRO = 16MM, CABEÇA ABALUDA	UNIDADE	6	9,26	BDI 1 12,50 75,00
1.1.46	COTAÇÃO	015	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 70MM, DIAMETRO = 16MM, CABEÇA ABALUDA	UNIDADE	2	10,08	BDI 1 13,61 27,22
1.1.47	COTAÇÃO	016	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 50MM <sup>2</sup>	UNIDADE	8	9,26	BDI 1 12,50 100,00
1.1.48	COTAÇÃO	017	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 75MM <sup>2</sup>	UNIDADE	2	10,19	BDI 1 13,76 27,32
1.1.49	SINAPI	12362	PORCA EM AÇO OLHAL GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UNIDADE	3	30,81	BDI 1 41,60 124,80
1.1.50	SINAPI	101546	ISOLADOR TIPO PINO PARA TENSÃO 15KV -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNIDADE	3	28,93	BDI 1 39,06 117,18
1.1.51	COTAÇÃO	018	SELA PARA CRUZETA AÇO GALVANIZADO 94X100X30MM	UNIDADE	3	51,45	BDI 1 69,47 208,41
1.1.52	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA, 0,6-1KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	5	39,69	BDI 1 53,59 267,55
1.1.53	SINAPI	12327	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210MM DE DIÂMETRO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	UNIDADE	2	130,47	BDI 1 176,17 352,34
1.1.54	SINAPI	102109	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UNIDADE	2	55,79	BDI 1 75,33 150,66
1.1.55	SINAPI	39216	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UNIDADE	5	9,77	BDI 1 13,19 65,95
1.1.56	SINAPI	39182	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UNIDADE	5	12,08	BDI 1 16,31 81,55
1.1.57	SINAPI	1051	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS DE 4"	UNIDADE	1	72,30	BDI 1 97,63 97,63
1.1.58	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA, 450/750 V, PARA REDE CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5	4,45	BDI 1 6,01 30,05
1.1.59	SINAPI	92994	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 120 MM <sup>2</sup> ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100	134,09	BDI 1 181,06 181,06,00
1.1.60	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	40	59,63	BDI 1 80,52 320,80
1.1.61	SINAPI	14153	FITA METALICA PERFURADA, L=17MM, ROLO DE 30M	UNIDADE	1	325,00	BDI 1 438,85 438,85
1.1.62	SINAPI	44625	FECHO DENTADO PARA CINTA/FITA METALICA EM AÇO INOX 3/4"	UNIDADE	20	2,50	BDI 1 3,38 67,00
1.1.63	SINAPI	11859	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT) PARA CABOS ATÉ 185MM <sup>2</sup>	UNIDADE	1	69,49	BDI 1 93,83 93,83
1.1.64	SINAPI	11270	ABRACADEIRA DE LATÃO PARA FIXAÇÃO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSÕES 32 X 24 X 24MM	UNIDADE	1	15,85	BDI 1 21,40 21,40
1.1.65	SINAPI	1581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120MM <sup>2</sup> , 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UNIDADE	33	13,84	BDI 1 18,69 16,77
1.1.66	SINAPI	95741	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM(1), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	1	16,10	BDI 1 21,74 21,74

**CAIXA****PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Orçamento Base para Licitação - OGU

CURVA 90 GRaus EM FERRO GALVANIZADO, MACHO/FEMEA, CONEXÃO

ROSQUEADA DN 95 MM(4)

COTAÇÃO							Grau de Sigilo #PÚBLICO
1.1.67	COTAÇÃO	019	CURVA 90 GRaus EM FERRO GALVANIZADO, MACHO/FEMEA, CONEXÃO ROSQUEADA DN 95 MM(4)	UNIDADE	1	470,40	BDI 1
1.1.68	SINAPI	34738	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO AJUSTAVEL, TRIPOLAR DE 450 ATE 600A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35kA	UNIDADE	1	3.880,27	BDI 1
1.1.69	COTAÇÃO	020	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO GALVANIZADO 4" BARRA 3M	UNIDADE	4	669,65	BDI 1
1.1.70	COTAÇÃO	021	FITA ALTA FUSÃO 20M	UNIDADE	2	113,19	BDI 1
1.1.71	SINAPI	101920	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, 4" CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNIDADE	2	197,10	BDI 1
1.1.72	SINAPI	432	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO=250MM, DIAMETRO=16MM, ROSCA MAQUINA, CABEÇA QUADRADA	UNIDADE	4	31,50	BDI 1
1.1.73	SINAPI	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREFOR 4"X2" (CAIXA + MÓDULO)	UNIDADE	3	16,98	BDI 1
1.1.74	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UNIDADE	4	96,83	BDI 1
						130,75	523,00

Encargos sociais:

Observações:

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

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

Sígias da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

