

19

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓD.	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO ()		SEM DESONERAÇÃO (X)	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS			20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI				
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,97%	NÃO INCIDE	17,97%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	4,69%	NÃO INCIDE	4,69%	NÃO INCIDE
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,90%	0,69%	0,90%	0,69%
B4	13º SALÁRIO	10,82%	8,33%	10,82%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,31%	NÃO INCIDE	1,31%	NÃO INCIDE
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	7,91%	6,09%	7,91%	6,09%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	44,53%	15,85%	44,53%	15,85%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,76%	3,67%	4,76%	3,67%
C2	AVISO PRÉVIO DE TRABALHO	0,12%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,34%	4,11%	5,34%	4,11%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,74%	3,65%	4,74%	3,65%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,36%	11,83%	15,35%	11,83%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,93%	2,82%	16,83%	5,99%
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO DE TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,40%	0,31%	0,42%	0,33%
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,33%	3,13%	17,25%	6,32%
	TOTAL PARA ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)	85,02%	47,61%	113,93%	70,80%

[Assinatura]

JAQUELINE MARQUES DE SOUZA
Secretária Municipal de Turismo

Santa Cruz do Sul, 28 de fevereiro de 2025

FELIX
KOTTWITZ:01153267071

Assinado de forma digital por
FELIX KOTTWITZ:01153267071
Dados: 2025.03.05 10:41:24
-03'00'

FÉLIX KOTTWITZ
Eng.º Eletricista CREA RS208881

28

TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO SUL.
Nº DO CONTRATO DE REPASSE:
NOME DA OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS IMPLANTAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE FORÇA NO PARQUE DE EVENTOS
TIPO DE OBRA: SERVIÇOS DE ENGENHARIA
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA: ORÇAMENTO SEM A DESONERAÇÃO PREVISTA NA LEI 12.842/201
Nº DA ART DE ORÇAMENTO:
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,77%(HORA) 89,88%(MÊS)
REFERÊNCIA DE PREÇO : SINAPI 12/2024 E ORSE 12/2024
LOCAL: PARQUE DE EVENTOS
TRECHO: A DEFINIR
DATA 28/02/25



DATA		28/02/25		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA TOTAL												FONTE DE PREÇO		CÓDIGO	
ITEM	SERVIÇOS E MATERIAIS	UNID.	QTDE.	VALORES UNITÁRIOS S/ BDI			VALORES TOTAIS S/ BDI			VALORES UNITÁRIOS C/ BDI			VALORES TOTAIS C/ BDI			PREÇO			
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL				
1	INSTALAÇÃO TR DE FORÇA																		
1.1	UNIDADE DE SERVIÇO PADRÃO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	US	150,00	61,51	15,14	15,14	984,16	2.271,00	2.271,00	75,87	18,67	18,67	1.213,92	2.800,50	2.800,50	ORSE	55		
1.2	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG	KG	18,00	450,00		450,00	32,00	1.350,00	1.350,00	555,03		555,03	1.655,09		1.655,09	ORSE	393		
1.3	Chave Usbiv 15kv 100a - 10000a base c	UN	3,00	32,00		32,00	46,05	18,93	39,47	6,17	6,17	6,17	39,47		39,47	ORSE	587		
1.4	Conector c bok	UN	3,00	5,00		5,00	15,00	6,17	18,51	18,51		18,51	18,51		18,51	ORSE	684		
1.5	Conector p tubo de aterramento 5/8"	UN	3,00	50,00		50,00	88,80	350,29	350,29	36,51	36,51	36,51	109,53		109,53	ORSE	1064		
1.6	Elo Usbiv 5/8, 300 m 350 awg, fural B e 2/0 awg	UN	3,00	29,60		29,60	284,00	804,00	804,00	330,55	330,55	330,55	991,65		991,65	ORSE	3842		
1.7	Grampo linha viva B e 350 mm, fural B e 2/0 awg	UN	3,00	284,00		284,00	804,00	330,55	330,55	330,55	330,55	330,55	991,65		991,65	ORSE	3842		
1.8	Hardware linha viva B e 350 mm, fural B e 2/0 awg	UN	1,00	284,00		284,00	804,00	330,55	330,55	330,55	330,55	330,55	991,65		991,65	ORSE	3842		
1.9	Hardware linha viva B e 350 mm, fural B e 2/0 awg	UN	3,00	284,00		284,00	804,00	330,55	330,55	330,55	330,55	330,55	991,65		991,65	ORSE	3842		
1.10	Plataforma tipo radiômetro 10KVA - 10 KV	UN	3,00	268,00		268,00	804,00	330,55	330,55	330,55	330,55	330,55	991,65		991,65	ORSE	3842		
1.11	Armadilha quadrada em aço galvanizado, dimensão = 38 mm, espessura = 3mm, diâmetro do furo= 18 mm	UN	2,00	1,43		1,43	2,86	1,76	3,52	1,76	1,76	1,76	3,52		3,52	SINAPI	379		
1.12	Parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 400 mm, diâmetro = 16 mm, rosca dupla	UN	4,00	28,35		28,35	113,40	312,57	312,57	42,84	42,84	42,84	139,88		139,88	SINAPI	437		
1.13	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc, antichama bwf-b, cobertura pvc-sti, antichama bwf-b, 1 condutor, 0,6/1 kv, seção nominal 35 mm²	UN	9,00	34,73		34,73	113,40	312,57	312,57	42,84	42,84	42,84	139,88		139,88	SINAPI	437		
1.14	Suprte em aço galvanizado para transformador para poste duplo 1.185 x 95 mm, chapa de 5/16"	UN	2,00	102,11		102,11	204,22	125,94	125,94				251,88		251,88	SINAPI	7576		
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO				4.387,06	2.271,00	6.658,06				5.411,10	2.800,50	8.211,60							
PERCENTUAIS DO TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO				65,9%	34,1%	100,00%				65,90%	34,10%	100,00%							

FELIX
KOTWITZ:011
53267071
Assinado de forma digital por FELIX KOTWITZ:01153267071
Dados: 2025.03.05 10:42:19 -03'00'

FELIX KOTWITZ
Engenheiro Eletricista – CREA RS208881

JACQUELINE MARQUES DE SOUZA
Secretária Municipal de Turismo

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL	1º DIA	
			% dia	R\$
1	INSTALAÇÃO TR DE FORÇA			
1.1	UNIDADE DE SERVIÇO PADRÃO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	150,00	71,09%	2800,50
1.2	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG	16,00	7,58%	1213,92
1.3	Chave fusível 15kv 100a - 10000a base c	3,00	1,42%	1665,09
1.4	Conector c look	1,00	0,47%	39,47
1.5	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	3,00	1,42%	18,51
1.6	Elo fusível 5 h, 500 mm	3,00	1,42%	56,79
1.7	Grampo linha viva 6 a 250 mcm, ramal 8 a 2/0 awg	3,00	1,42%	185,01
1.8	UNIDADE DE SERVIÇO PADRÃO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	16,00	7,58%	109,53
1.9	CABO DE AÇO COBREADO 3 X 9 AWG	3,00	1,42%	350,29
1.10	Chave fusível 15kv 100a - 10000a base c	1,00	0,47%	991,65
1.11	Conector c look	3,00	1,42%	3,52
1.12	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	3,00	1,42%	139,88
1.13	Elo fusível 5 h, 500 mm	3,00	1,42%	385,56
1.14	Suporte em aco galvanizado para transformador para poste duplo t 185 x 95 mm, chapa de 5/16"	3,00	1,42%	251,88
TOTAIS		211,00	100,00%	8211,60
TOTAL (R\$)				8211,60

Santa Cruz do Sul, 28 de fevereiro de 2025

FELIX
KOTTWITZ:0115326707
1

Assinado de forma digital por
FELIX KOTTWITZ:01153267071
Dados: 2025.03.05 10:34:24
-03'00'

FÉLIX KOTTWITZ
Engenheiro Eletricista - CREA RS208881


JAQUELINE MARQUES DE SOUZA
Secretária Municipal de Turismo



PARÂMETROS DE BDI DE ACORDO COM O ACÓRDÃO 2.622/2013 – TCU – PLENÁRIO				
TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE ENERGIA				
ITEM COMPONENTE DO BDI	TAXAS DE BDI (%)			Valores Propostos (%)
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AC)	5,29	5,92	7,93	5,92
Seguro (S) e Garantia (G)	0,25	0,51	0,56	0,51
Riscos (R)	1,00	1,48	1,97	1,48
Despesas financeiras (DF)	1,01	1,07	1,11	0,96
Lucro (L)	8,00	8,31	9,51	8,31
Tributos - COFINS - PIS - ISS - CPRB (T)	Conforme legislação específica			4,33

TOTAIS	1º Quartil	Médio	3º Quartil	Adotado (calculado)
Limites de aceitabilidade do BDI sem justificativas	24,00	25,84	27,86	23,34

BDI CALCULADO SEM DESONERAÇÃO (%)	23,34
BDI CALCULADO COM DESONERAÇÃO (%)	29,43

FÓRMULA UTILIZADA PARA O CÁLCULO (ACÓRDÃO 2.622/2013 – TCU – PLENÁRIO):

$$BDI = \{ [(1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)] / (1-T) \} - 1$$

Parâmetros adotados para o componente Tributos (T):
 COFINS: 3,00%
 PIS= 0,65%
 ISS= 0,68%
 CPRB= 0,00%
 Total de Tributos (T) = 4,33%

Parâmetros adotados para o componente Despesas Financeiras (DF):
 $DF = ((1 + (SELIC/100))^{DU/252} - 1) \times 100$
 SELIC: Taxa SELIC vigente em Fevereiro de 2025= 13,25%;
 DU= Número de dias úteis decorridos entre a data da medição e a data do pagamento mensal. Considerou-se uma média de 20 dias úteis até o pagamento.

Conforme a legislação tributária municipal, a base de cálculo para o ISS é o preço do serviço (mão de obra), correspondendo no caso presente a 34,10% do valor total orçado.

Para o cálculo do BDI, o percentual de ISS é o produto da multiplicação do percentual de mão de obra pela alíquota de ISS.

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a alíquota para o cálculo do ISS para obras de obras de infraestrutura é de 2,00% e, no caso presente o percentual de mão de obra (preço do serviço) corresponde a 34,10 % do preço total orçado, resultando, para efeito de cálculo de BDI, um percentual de ISS de 0,68%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária adotado para elaboração do orçamento foi SEM desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública, por conduzir a preços mais vantajosos.

FELIX

KOTTWITZ:01153267071

Assinado de forma digital por
 FELIX KOTTWITZ:01153267071
 Dados: 2025.03.05 10:41:52
 -03'00'

Santa Cruz do Sul, 28 de fevereiro de 2025

FÉLIX KOTTWITZ

Engenheiro Eletricista – CREA RS208881

JAQUELINE MARQUES DE SOUZA

Secretária Municipal de Turismo