



PLANILHA DE CALCULO DO BDI - BENEFICIO DE DESPESAS INDIRETAS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROSÁRIO DO SUL - RS

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORREÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO PUBLICA

Tipo de obra do empreendimento

Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica

Desoneração

Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS

40%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%)

3%

CALCULO DO BDI MÃO DE OBRA

Itens	Siglas	% Adotado	Referência estudo TCE		
			1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	7,50%	5,29%	5,92%	7,93%
Seguro e Garantia	SG	0,56%	0,25%	0,51%	0,56%
Risco	R	1,97%	1,00%	1,48%	1,97%
Despesas Financeiras	DF	1,00%	1,01%	1,07%	1,11%
Lucro	L	8,50%	8,00%	8,31%	9,51%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,20%	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	0,00%	4,50%	4,50%
Resultado do cálculo do BDI:	BDI PAD	26,72%	24,00%	25,84%	27,86%

CALCULO DO BDI OPERACIONAL

Itens	Siglas	% Adotado	Referência estudo TCE		
			1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	7,50%	5,29%	5,92%	7,93%
Seguro e Garantia	SG	0,56%	0,25%	0,51%	0,56%
Risco	R	1,97%	1,00%	1,48%	1,97%
Despesas Financeiras	DF	1,00%	1,01%	1,07%	1,11%
Lucro	L	8,50%	8,00%	8,31%	9,51%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	0,00%	4,50%	4,50%
Resultado do cálculo do BDI:	BDI PAD	25,40%	24,00%	25,84%	27,86%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+K1+K2)*(1+K3)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%), é de 0%, com a respectiva alíquota de 0%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Rosário do Sul - RS.

sexta-feira, 7 de maio de 2021

Local

Data

Responsável Técnico

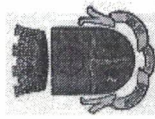
Petronio Pires Facin
 Eng. Civil - CREA/RS 157.861
 Portaria N° 0580/2013

Secretário Municipal

Pedro Elias Leão Nunes
 Secretário de Obras
 Portaria N° 009/2021

Responsável Tomador

29



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROSÁRIO DO SUL - RS
Objeto: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORREÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Item	Descrição do Item	Previsto Valor R\$	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
			%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
1.	MÃO DE OBRA DIRETA	454.080,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00
2.	UNIFORMES E EPI'S	10.944,00	8,33	912,00	8,33	912,00	8,33	912,00	8,33	912,00	8,33	912,00	8,33	912,00
3.	VEÍCULO	100.476,00	8,33	8.373,00	8,33	8.373,00	8,33	8.373,00	8,33	8.373,00	8,33	8.373,00	8,33	8.373,00
	TOTAL	565.500,00	8,33	47.125,00	8,33	47.125,00	8,33	47.125,00	8,33	47.125,00	8,33	47.125,00	8,33	47.125,00
	TOTAL ACUMULADO	565.500,00	8,33	47.125,00	16,67	94.250,00	25,00	141.375,00	33,33	188.500,00	41,67	235.625,00	50,00	282.750,00

	TOTAL MÃO DE OBRA	454.080,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00
	ACUMULADO TOTAL MÃO DE OBRA	454.080,00	8,33	37.840,00	16,67	75.680,00	25,00	113.520,00	33,33	151.360,00	41,67	189.200,00	50,00	227.040,00
	TOTAL OPERACIONAL	111.420,00	8,33	9.285,00	8,33	9.285,00	8,33	9.285,00	8,33	9.285,00	8,33	9.285,00	8,33	9.285,00
	ACUMULADO OPERACIONAL	111.420,00	8,33	9.285,00	16,67	18.570,00	25,00	27.855,00	33,33	37.140,00	41,67	46.425,00	50,00	55.710,00

Item	Descrição do Item	Previsto Valor R\$	MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12	
			%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
1.	MÃO DE OBRA DIRETA	454.080,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00
2.	UNIFORMES E EPI'S	10.944,00	8,33	912,00	8,33	912,00	8,33	912,00	8,33	912,00	8,33	912,00	8,33	912,00
3.	VEÍCULO	100.476,00	8,33	8.373,00	8,33	8.373,00	8,33	8.373,00	8,33	8.373,00	8,33	8.373,00	8,33	8.373,00
	TOTAL	565.500,00	8,33	47.125,00	8,33	47.125,00	8,33	47.125,00	8,33	47.125,00	8,33	47.125,00	8,33	47.125,00
	TOTAL ACUMULADO	565.500,00	58,33	329.875,00	66,67	377.000,00	75,00	424.125,00	83,33	471.250,00	91,67	518.375,00	100,00	565.500,00

	TOTAL MÃO DE OBRA	454.080,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00	8,33	37.840,00
	ACUMULADO TOTAL MÃO DE OBRA	454.080,00	58,33	264.880,00	66,67	302.720,00	75,00	340.560,00	83,33	378.400,00	91,67	416.240,00	100,00	454.080,00

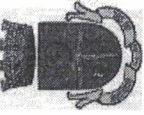
	TOTAL OPERACIONAL	111.420,00	8,33	9.285,00	8,33	9.285,00	8,33	9.285,00	8,33	9.285,00	8,33	9.285,00	8,33	9.285,00
	ACUMULADO OPERACIONAL	111.420,00	58,33	64.995,00	66,67	74.280,00	75,00	83.565,00	83,33	92.850,00	91,67	102.135,00	100,00	111.420,00

Rosário do Sul - RS, 07 de maio de 2021

Responsável Técnico
Pedro Elias Nunes
Emp. Civil - CREA/RS 157.001
Portaria N° 0580/2013

Secretário de Obras
Portaria N° 009/2021

Responsável Tomador



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROSÁRIO DO SUL - RS
 OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORREÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Data Base: Tabela SINAPI 02/2021

CALCULO DO BDI MÃO DE OBRA 26,72%

CALCULO DO BDI OPERACIONAL 25,40%

ITEM	FONTE	CODIGO	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unitário	% BDI	Valor Unitário com BDI	Custo total MENSAL	Período (mês)	Custo total ANUAL
1			MÃO DE OBRA DIRETA						37.840,00		454.080,00
1.1	Composição	1.1	ELETRICISTA	un.	4,00	4.165,22	26,72%	5.278,00	21.112,00	12	253.344,00
1.2	Composição	1.2	ELETRICISTA/ MOTORISTA	un.	2,00	4.518,21	26,72%	5.725,00	11.450,00	12	137.400,00
1.3	Composição	1.3	ENCARRREGADO/ ALMOXARIFADO	un.	1,00	4.165,22	26,72%	5.278,00	5.278,00	12	63.336,00
2			UNIFORMES E EPI's						912,00		10.944,00
2.1	Composição	2.1	UNIFORME E EPI'S PARA COLABORADORES	un.	1,00	727,11	25,40%	912,00	912,00	12	10.944,00
3			VEÍCULO						8.373,00		100.476,00
3.1	Composição	3.1	VEÍCULO GUINDAUTO HIDRAULICO	un.	1,00	6.676,49	25,40%	8.373,00	8.373,00	12	100.476,00
4			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						1.352,00		16.224,00
4.1	Composição	4.1	ALUGUEL DE IMÓVEL	un.	1,00	1.077,90	25,40%	1.352,00	1.352,00	12	16.224,00
TOTAL GERAL									48.477,00		581.724,00

TOTAL MÃO DE OBRA	37.840,00	454.080,00
TOTAL OPERACIONAL	9.285,00	111.420,00

Rosário do Sul - RS, 07 de maio de 2021

Responsável Técnico

Antonio Pires Facin
 Eng. Civil - CREA/RS 157.861
 Portaria N° 0580/2013

Secretário Municipal

Pedro Elias Leão Nunes
 Secretário de Obras
 Portaria N° 009/2021

Responsável Tomador



PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS OPERACIONAL

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROSÁRIO DO SUL - RS
OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORREÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO PUBLICA

1. Mão de Obra Direta

1.1 ELETRICISTA

Item	FONTE	Discriminação	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Sub Total	Total
	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO ELETRICISTAS 2019/2020	Piso da categoria	mês	1	R\$ 1.667,60	R\$ 1.667,60	
		Horas Extras (100%)	hora		R\$ 15,16	R\$ -	
		Horas Extras (50%)	hora		R\$ 7,58	R\$ -	
		Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		R\$ -	R\$ -	
		Adicional de Periculosidade	%	30,00	R\$ 1.667,60	R\$ 500,28	
		Encargos Sociais	%	70,60	R\$ 2.167,88	R\$ 1.530,44	
		Vale Trabnsporte	mês	1,00	R\$ 283,40	R\$ 283,40	
		Vale Refeição	mês	1,00	R\$ 183,50	R\$ 183,50	
		Custo unitário	homem				R\$ 4.165,22

1.2 ELETRICISTA/ MOTORISTA

Item	FONTE	Discriminação	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Sub Total	Total
	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO MOTORISTAS 2019/2021	Piso da categoria	mês	1	R\$ 1.826,77	R\$ 1.826,77	
		Horas Extras (100%)	hora		R\$ 15,16	R\$ -	
		Horas Extras (50%)	hora		R\$ 7,58	R\$ -	
		Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		R\$ -	R\$ -	
		Adicional de Periculosidade	%	30,00	R\$ 1.826,77	R\$ 548,03	
		Encargos Sociais	%	70,60	R\$ 2.374,80	R\$ 1.676,51	
		Vale Trabnsporte	mês	1,00	R\$ 283,40	R\$ 283,40	
		Vale Refeição	mês	1,00	R\$ 183,50	R\$ 183,50	
		Custo unitário	homem				R\$ 4.518,21

1.3 ENCARREGADO/ ALMOXARIFADO

Item	FONTE	Discriminação	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Sub Total	Total
	CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO ELETRICISTAS 2019/2020	Piso da categoria	mês	1	R\$ 1.667,60	R\$ 1.667,60	
		Horas Extras (100%)	hora		R\$ 15,16	R\$ -	
		Horas Extras (50%)	hora		R\$ 7,58	R\$ -	
		Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		R\$ -	R\$ -	
		Adicional de Periculosidade	%	30,00	R\$ 1.667,60	R\$ 500,28	
		Encargos Sociais	%	70,60	R\$ 2.167,88	R\$ 1.530,44	
		Vale Trabnsporte	mês	1,00	R\$ 283,40	R\$ 283,40	
		Vale Refeição	mês	1,00	R\$ 183,50	R\$ 183,50	
		Custo unitário	homem				R\$ 4.165,22

1.4 VALE TRANSPORTE

Item	FONTE	Discriminação	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Sub Total	Total
	Cotação de preço	Vale Transporte	R\$	1	R\$ 3,80		
		Dias Trabalhados por mês	dia	26			
		Eletricista	vale	52	R\$ 1,88	R\$ 97,76	
		Eletricista/ Motorista	vale	52	R\$ 1,69	R\$ 87,88	
		Encarregado/ Almojarifado	vale	52	R\$ 1,88	R\$ 97,76	
		Custo unitário	homem				R\$ 283,40

1.5 VALE REFEIÇÃO

Item	FONTE	Discriminação	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Sub Total	Total
	C. C. DE TRABALHO ELETRICISTAS 2019/2020	Dias Trabalhados por mês	dia	26		R\$ -	
		Eletricista	unidade	26	R\$ 7,06	R\$ 183,50	
		Eletricista/ Motorista	unidade	26	R\$ 7,06	R\$ 183,50	
		Encarregado/ Almojarifado	unidade	26	R\$ 7,06	R\$ 183,50	

Rosário do Sul, 07 de maio de 2021

Responsável Técnico
Petronio Pires Facin
Eng. Civil - CREA/RS 157.861
Portaria Nº 0580/2013

66



PREFEITURA MUNICIPAL DE ROSÁRIO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – BRASIL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO, TRÂNSITO E TRANSPORTE
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS EPI'S

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROSÁRIO DO SUL - RS
Objeto: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORREÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
Data Base: Tabela SINAPI 02/2021

2. UNIFORME E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

2.1 UNIFORME E EPI'S PARA COLABORADORES

Item	FONTE		Discriminação	Unidade	Quant.	Valor Unitário	Sub Total	Durabilidade (meses)	Total
2.1.1.	Cotação de preço		Uniforme Conj. Eletricista Anti-Chama NR 10 - Faixa Refletiva	und	6	R\$ 266,43	R\$ 1.598,58	6	R\$ 266,43
2.1.2.	SINAPI	36148	Cinto paraquedista	und	2	R\$ 61,92	R\$ 123,84	6	R\$ 20,64
2.1.3.	SINAPI	36153	Cinto com talabarte	und	2	R\$ 172,53	R\$ 345,06	6	R\$ 57,51
2.1.4.	SINAPI	12893	Botas de couro padrão	und	6	R\$ 61,92	R\$ 371,52	4	R\$ 92,88
2.1.5.	SINAPI	36145	Botas de borracha padrão	und	6	R\$ 37,15	R\$ 222,90	6	R\$ 37,15
2.1.6.	SINAPI	36147	Luvas de proteção p/ BT	und	3	R\$ 333,80	R\$ 1.001,40	6	R\$ 166,90
2.1.7.	SINAPI	12894	Capa de chuva padrão	und	6	R\$ 16,77	R\$ 100,62	6	R\$ 16,77
2.1.8.	SINAPI	12895	Capacete padrão e carneira	und	6	R\$ 12,90	R\$ 77,40	12	R\$ 6,45
2.1.9.	SINAPI	36152	Óculos de proteção	und	6	R\$ 5,03	R\$ 30,18	4	R\$ 7,55
2.1.10.	SINAPI	38544	Manta de proteção p/ rede de BT (910x910mm)	m ²	1,66	R\$ 6,60	R\$ 10,96	4	R\$ 2,74
2.1.11.	Cotação de preço		Luvas de cobertura para Eletricista	und	6	R\$ 27,20	R\$ 163,20	6	R\$ 27,20
2.1.12.	Cotação de preço		Luvas de couro (vaqueta)	und	7	R\$ 14,22	R\$ 99,54	4	R\$ 24,89
CUSTO TOTAL									R\$ 727,11

Rosário do Sul - RS, 07 de maio de 2021

Responsável Técnico
Petronio Pires Facin
Eng. Civil - CREA/RS 157.861
Portaria Nº 0580/2013

67