PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO

MURO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO PARA CERCAMENTO DA SECRETARIA DE OBRAS DE PORTO BELO

LOCALIZAÇÃO

RUA ILDA CLARINDA MACHADO - VILA NOVA

junho-21

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	CÁLCULO
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	2,25	2,00M x 1,125M
1.2	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA	UND	4,00	4 VÉRTICES
2	**MURO DE DIVISA**			
2.1	FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE MURO DE DIVISA COM PEÇAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO ARMADO FCK 30MPA OU SUPERIOR (2,50M DE ALTURA E 255,00M DE COMPRIMENTO=637,50 M2), INCLUSO PORTÃO METÁLICO DE CORRER (H=2,5M X 6,10M) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO;	UND	1,00	CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

_____

ROMÁRIO HEIDEMANN JUNIOR

ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 162152-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO	REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO					
MURO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO PARA CERCAMENTO DA SECRETARIA DE OBRAS DE PORTO BELO	**SINAPI**	**abril-21**	**SICRO**	**janeiro-21**	**-**	**-**
LOCALIZAÇÃO	**MATERIAL E MÃO-DE-OBRA**		**COTAÇÃO (BDI INCLUSO)**			
RUA ILDA CLARINDA MACHADO - VILA NOVA	**BDI= 15,37%**		**BDI= 0,00%**			

junho-21

ORÇAMENTO ESTIMATIVO

ITEM	TABELA REFERENCIAL DE CUSTO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO SERVIÇO	%
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 852,12**	**0,34%**
1.1	COMPOSIÇÃO	58	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	2,25	R$ 314,81	15,37%	R$ 363,20	R$ 817,20	0,33%
1.2	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA	UND	4,00	R$ 7,57	15,37%	R$ 8,73	R$ 34,92	0,01%
2			**MURO DE DIVISA**						**R$ 248.485,00**	**99,66%**
2.1	COTAÇÃO	1	FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE MURO DE DIVISA COM PEÇAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO ARMADO FCK 30MPA OU SUPERIOR (2,50M DE ALTURA E 255,00M DE COMPRIMENTO=637,50 M2), INCLUSO PORTÃO METÁLICO DE CORRER (H=2,5M X 6,10M) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO;	UND	1,00	R$ 248.485,00	0,00%	R$ 248.485,00	R$ 248.485,00	99,66%
TOTAL				**m2**	**637,50**			**R$ 391,12**	**R$ 249.337,12**	**100,00%**

OS ENCARGOS SOCIAIS PARA MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA ATENDEM AO ESTABELECIDO NO SINAPI

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

_____

ROMÁRIO HEIDEMANN JUNIOR

ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 162152-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO	REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO			
MURO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO PARA CERCAMENTO DA SECRETARIA DE OBRAS DE PORTO BELO	**SINAPI**	**abril-21**	**SICRO**	**janeiro-21**
LOCALIZAÇÃO	**MATERIAL E MÃO-DE-OBRA**		**COTAÇÃO (BDI INCLUSO)**	
RUA ILDA CLARINDA MACHADO - VILA NOVA	**BDI= 15,37%**		**BDI= 0,00%**	

junho-21

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PERÍODO (MÊS)						TOTAL	
		1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS			
		R$	%	R$	%			R$	%
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**R$ 852,12**	**0,34%**	**R$ -**	**0,00%**	**R$ -**		**R$ 852,12**	**0,34%**
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	R$ 817,20	100,00%	R$ -		R$ -		R$ 817,20	0,33%
1.2	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA	R$ 34,92	100,00%	R$ -		R$ -		R$ 34,92	0,01%
2	**MURO DE DIVISA**	**R$ 111.818,25**	**45,00%**	**R$ 124.242,50**	**50,00%**	**R$ 12.424,25**	**5,00%**	**R$ 248.485,00**	**99,66%**
2.1	FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE MURO DE DIVISA COM PEÇAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO ARMADO FCK 30MPA OU SUPERIOR (2,50M DE ALTURA E 255,00M DE COMPRIMENTO=637,50 M2), INCLUSO PORTÃO METÁLICO DE CORRER (H=2,5M X 6,10M) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO;	R$ 111.818,25	45,00%	R$ 124.242,50	50,00%	R$ 12.424,25	5,00%	R$ 248.485,00	99,66%
TOTAL DO MÊS (R$)		**R$ 112.670,37**		**R$ 124.242,50**		**R$ 12.424,25**		**R$ 249.337,12**	
TOTAL ACUMULADO (R$)		R$ 112.670,37		R$ 236.912,87		R$ 249.337,12		R$ 249.337,12	
TOTAL DO MÊS (%)		**45,19%**		**49,83%**		**4,98%**		**100,00%**	
TOTAL ACUMULADO (%)		45,19%		95,02%		100,00%		100,00%	

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

_____

ROMÁRIO HEIDEMANN JUNIOR

ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 162152-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO	REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
MURO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO PARA CERCAMENTO DA	**SINAPI abril-21**	**SICRO**
LOCALIZAÇÃO	**MATERIAL E MÃO-DE-OBRA**	**COTAÇÃO (BDI INCLUSO)**
RUA ILDA CLARINDA MACHADO - VILA NOVA	**BDI = 15,37%**	**BDI= 0,00%**

junho-21 **Cálculo do BDI efetuado de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário.**

1 - A planilha abaixo apresenta o Cálculo do BDI sem desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013.

2 - A fórmula abaixo foi utilizada para o cálculo do BDI das faixas estabelecidas no refertido Acórdão, devendo ser adotada como padrão. A utilização de outras fórmulas deverá ser justificada pelo Tomador.

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

3 - Nas planilhas abaixo, para obter o valor dos Impostos (I) é necessário preencher os campos dos tributos PIS, COFINS e ISS.

CÁLCULO DO BDI

Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

OBRAS DE

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS			Limites estabelecidos no Acordão 2622/2013/TCU/Plenário			Status
Item	**Parcela do BDI**	**%**	**1º Quartil (%)**	**Médio (%)**	**3º Quartil**	
1	**Administração Central (AC)**	**3,00**	3,00	4,00	5,50	OK
2	**Seguro (S) e Garantia (G)**	**0,80**	0,80	0,80	1,00	OK
3	**Risco (R)**	**0,97**	0,97	1,27	1,27	OK
4	**Despesas Financeiras (DF)**	**0,59**	0,59	1,23	1,39	OK
5	**Lucro (L)**	**0,00**	6,16	7,40	8,96	
6	**Impostos (I)**	**8,65**				
6.1	PIS (usualmente 0,65%)	0,65				
6.2	COFINS (usualmente 3%)	3,00				
6.3	ISS (usualmente entre 2% e 5%)	5,00				

BDI	**15,37**	**20,34**	**22,12**	**25,00**	Fora do Intervalo

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.

Declaro para os devidos fins, que o BDI calculado está fora do intervalo estabelecido no Acordão 2622/2013/TCU/Plenário por se tratar de obra a ser executada como contrapartida de Outorga Onerosa do Direito de Construir, conforme previsto na Lei Federal nº 10.257.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

_____

ROMÁRIO HEIDEMANN JUNIOR

ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 162152-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO	REFERENCIAIS DE PREÇO NÃO DESONERADO	
MURO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO PARA CERCAMENTO DA SECRETARIA DE OBRAS DE PORTO BELO	SINAPI abril-21	
LOCALIZAÇÃO	MATERIAL E MÃO-DE-OBRA	COTAÇÃO (BDI INCLUSO)
RUA ILDA CLARINDA MACHADO - VILA NOVA	BDI =	BDI =

junho-21

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO 01

SERVIÇO	UNID. DE SERVIÇO
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2

TABELA REFERENCIAL DE PREÇO	CÓDIGO	SERVIÇOS/MATERIAIS	CONSUMO	UNID.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SINAPI - I	4517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA	1,0000	M	R$ 1,71	R$ 1,71
SINAPI - I	4491	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5 CM (3 X 3") PINUS, MISTA	4,0000	M	R$ 4,90	R$ 19,60
SINAPI - I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*,	1,0000	M2	R$ 225,00	R$ 225,00
SINAPI - I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	0,1100	KG	R$ 18,82	R$ 2,07
SINAPI - I	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/	0,0100	M3	R$ 302,90	R$ 3,02
		TOTAL SERVIÇOS/MATERIAIS				**R$ 251,40**

TABELA REFERENCIAL DE PREÇO	CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	CONSUMO	UNID.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
						R$ -
		TOTAL MÃO-DE-OBRA				**R$ -**

TABELA REFERENCIAL DE PREÇO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	CONSUMO	UNID.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SINAPI - C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	H	R$ 28,19	R$ 28,19
SINAPI - C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000	H	R$ 17,61	R$ 35,22
		TOTAL MÃO-DE-OBRA				**R$ 63,41**

CUSTO DIRETO TOTAL		**R$ 314,81**
BDI MATERIAL E MÃO-DE-OBRA	**0,00%**	**R$ -**
CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**R$ 314,81**

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

_____

ROMÁRIO HEIDEMANN JUNIOR

ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC 162152-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO

MURO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO PARA CERCAMENTO DA SECRETARIA DE OBRAS DE PORTO BELO

LOCALIZAÇÃO

RUA ILDA CLARINDA MACHADO - VILA NOVA

PESQUISA DE MERCADO 01 **FOLHA 01/01**

FORNECEDOR + CNPJ OU CPF	DESCRIÇÃO	UND	CUSTO UNITÁRIO	TELEFONE	DATA DA PESQUISA	FORMA DE PESQUISA *	NOME ATENDENTE
PREMOLDI PRÉ-FABRICADOS	MURO PRÉ-FABRICADO EM CONCRETO ARMADO 2,50M X 255,00M (ALTURA X COMPRIMENTO) COM BDI	UND	R$ 223.618,87	47 99222-6588	27/05/2021	4	EVERTON
PRÉ-FABRICADOS GOMES	ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA EM CONCRETO ARMADO COM BDI	UND	R$ 248.485,00	48 3346-4611	24/05/2021	4	ALCEU CARLOS GOMES
SD PRÉ-MOLDADOS	MURO PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO ARMADO 2,50M X 255,00M (ALTURA X COMPRIMENTO) COM BDI	UND	R$ 284.045,00	47 3327-0261	01/06/2021	4	contato@sdpremoldados.com.br

* FORMA DE PESQUISA: 1 - Telefone, 2 - Internet, 3 - Orçamento por Fax, 4 - Orçamento por e-mail, 5 - Orçamento no local, 6 - Outros

MENOR PREÇO:	**R$**	**223.618,87**
MÉDIA:	**R$**	**252.049,62**
MEDIANA:	**R$**	**248.485,00**

CONSIDERANDO O AUMENTO VERIFICADO NO PREÇO DOS INSUMOS PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL AO LONGO DO ÚLTIMO ANO, CONFIRMADO PELO INCC ACUMULADO NOS ÚLTIMOS 12 MESES DE 15,26%, ADOTOU-SE NESTE ORÇAMENTO BASE, A MEDIANA DOS PREÇOS DESTA PESQUISA DE MERCADO, CONSIDERANDO O DESVIO PADRÃO DOS VALORES PROPOSTOS PELAS EMPRESAS CONSULTADAS, MANTENDO-SE AINDA ABAIXO DA MÉDIA, SENDO ESTA A ALTERNATIVA MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

_____

ROMÁRIO HEIDEMANN JUNIOR

ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC 162152-4