

ORÇAMENTO

Recuperação da Ala (Norte) da Ponte na Rua Hercílio Poffo

Proprietário: Prefeitura Municipal de Agronômica	Endereço: Rua Hercílio Poffo	Cidade: Agronômica
Descrição: Recuperação da ala norte da ponte na Rua Hercílio Poffo - em concreto armado	Bairro: Mosquito	
Referencia Orçamento: NOVEMBRO/2023 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 14/12/2023 00:14:43 DATA DE RT: 13/12/2023		BDI: 22,47% Data base: NOVEMBRO/2023
		Revisão: 00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	UN	QUANT	CUSTO UNIT. SEM BDI	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO	FONTES
Σ R\$								1.884,36		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composição obtida através do cronograma de obra, dentro dos parametros do Acórdão 2622/2013 TCU	VB	1,00	1.538,63	22,47%	R\$ 1.884,36	R\$ 1.884,36	CPA151	COMPOSIÇÃO
Σ R\$								5.696,11		
2	CANTEIRO DE OBRA									
2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CONTAINER, CONSIDERANDO DMT DE 171KM, VELOCIDADE MÉDIA DE 60KM/H, ORIGEM NA CIDADE DE ITAJAÍ (INCLUSO MOTORISTA/OPERADOR, TRANSPORTE E IÇAMENTO)	Mobilização e desmobilização do container	VB	1,00	2.871,03	22,47%	R\$ 3.516,15	R\$ 3.516,15	CPA152	COMPOSIÇÃO
2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Locação de Container para canteiro de obra com banheiro.	MES	2,00	890,00	22,47%	R\$ 1.089,98	R\$ 2.179,96	10775	SINAPI-I
Σ R\$								1.779,41		
3	SERVIÇOS INICIAIS									
3.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira	M2	2,88	356,11	22,47%	R\$ 436,13	R\$ 1.256,05	CPA137	COMPOSIÇÃO
3.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de sinalização de obra em aço galvanizado e armação de madeira (área de 2 unidades)	M2	1,20	356,11	22,47%	R\$ 436,13	R\$ 523,36	CPA137	COMPOSIÇÃO
Σ R\$								89.872,87		
4	RECONSTRUÇÃO DE ALA									
4.1	ESTACA METÁLICA PARA CONTENÇÃO, UTILIZANDO PERFIL LAMINADO W250X32,7 (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	Estaca pré-moldada em perfil laminado	KG	1962,00	18,47	22,47%	R\$ 22,62	R\$ 44.380,44	100892	SINAPI-C
4.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação em aço 10mm	KG	296,16	13,06	22,47%	R\$ 15,99	R\$ 4.735,60	92919	SINAPI-C
4.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	Formas para viga e cortina de concreto armado	M2	84,00	216,68	22,47%	R\$ 265,37	R\$ 22.291,08	96535	SINAPI-C

4.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	Concretagem viga e cortina de concreto armado	M3	21,42	703,91	22,47%	R\$ 862,08	R\$ 18.465,75	96557	SINAPI-C
TOTAL R\$								99.232,75		

DECLARAÇÕES:

1 Os encargos sociais e complementares para mão de obra, horista e mensalista, com ou sem desoneração, atendem ao estabelecido no SINAPI para SC.

2 Após a simulação deste orçamento com as tabelas do SINAPI com e sem desoneração, e atribuindo no orçamento os respectivos impostos necessários para cada situação, foi verificado que a alternativa mais adequada para a Administração Pública, é a utilização da planilha SEM DESONERAÇÃO.

3 Na elaboração do orçamento, os custos dos itens SINAPI com atribuição São Paulo (AS) foram verificados, sendo que a especificidade local justifica a manutenção desses.

Cesar Luiz Cunha
Engenheiro Civil - CREA/SC 19.137-9

Agronômica, 23 de fevereiro de 2023.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	1º MES	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.884,36	1,90	1.884,36	100,00
2	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 5.696,11	5,74	5.696,11	100,00
3	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 1.779,41	1,79	1.779,41	100,00
4	RECONSTRUÇÃO DE ALA	R\$ 89.872,87	90,57	89.872,87	100,00
	TOTAL			99.232,75	100,00
	TOTAL ACUMULADO	R\$ 99.232,75	100,00	99.232,75	100,00

Cesar Luiz Cunha
Engenheiro Civil - CREA/SC 19.137-9

Agronômica, 23 de fevereiro de 2023.

COMPOSIÇÃO DE BDI

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo

FÓRMULA BDI

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

ONDE:

AC= taxa de administração central	3,00%
S=taxa de seguros	0,40%
G=taxa de garantias	0,40%
R=taxa de riscos	0,97%
DF=taxa de despesas financeiras	0,59%
L=taxa de lucro / remuneração	6,16%
I=taxa de incidência de impostos	8,65%

I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	5,00%
Σ	8,65%

TEMOS ENTÃO ENTRANDO COM OS DADOS NA FÓRMULA

BDI = 22,47%

Cesar Luiz Cunha
Engenheiro Civil - CREA/SC 19.137-9

Agronômica, 23 de fevereiro de 2023.

QUADRO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Descrição						Uni.	Cód.
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA						M2	CPA137
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regioao	1,000000	M	17,69	SINAPI-I	4417	R\$ 17,69
PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	pontaletes de madeira nao aparelhada *7,5 x 7,5* cm (3 x 3) pinus mista ou equivalente da regioao	4,000000	M	8,12	SINAPI-I	4491	R\$ 32,48
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m	1,000000	M2	250,00	SINAPI-I	4813	R\$ 250,00
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	0,110000	KG	19,23	SINAPI-I	5075	R\$ 2,12
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	carpinteiro de formas com encargos complementares	1,000000	H	R\$ 31,02	SINAPI-C	88262	R\$ 31,02
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	servente com encargos complementares	1,000000	H	R\$ 22,80	SINAPI-C	88316	R\$ 22,80
						Σ	R\$ 356,11

Descrição						Uni.	Cód.
ADMINISTRAÇÃO LOCAL						VB	CPA151
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Engenheiro Civil de obra pleno com encargos complementares	25,000000	H	R\$ 127,85	SINAPI-C	90778	R\$ 3.196,25
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mestre de obras com encargos complementares	60,000000	H	R\$ 64,68	SINAPI-C	90780	R\$ 3.880,80
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Encarregado geral com encargos complementares	110,000000	H	R\$ 39,61	SINAPI-C	90776	R\$ 4.357,10
						Σ	R\$ 11.434,15

Descrição						Uni.	Cód.
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CONTAINER, CONSIDERANDO DMT DE 171KM, VELOCIDADE MÉDIA DE 60KM/H, ORIGEM NA CIDADE DE ITAJAÍ (INCLUSO MOTORISTA/OPERADOR, TRANSPORTE E IÇAMENTO)						VB	CPA152
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI

GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Guindauto hidráulico, custo produtivo	11,400000	CHP	R\$ 239,79	SINAPI-C	91634	R\$ 2.733,61
GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Guindauto hidráulico, custo improdutivo	2,000000	CHI	R\$ 68,71	SINAPI-C	91635	R\$ 137,42
						Σ	R\$ 2.871,03

DECLARAÇÃO:

O autor do orçamento se responsabiliza pelas composições apresentadas com seus respectivos valores e coeficientes.

Cesar Luiz Cunha
Engenheiro Civil - CREA/SC 19.137-9

Agrônômica, 23 de fevereiro de 2023.

MEMORIAL DE QUANTIDADES

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO						Unidade
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composição obtida através do cronograma de obra, dentro dos parametros do Acórdão 2622/2013 TCU	Custo estimado da administração local para a obra						1,00
2 CANTEIRO DE OBRA									
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO					Meses	Unidade
2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CONTAINER, CONSIDERANDO DMT DE 171KM, VELOCIDADE MÉDIA DE 60KM/H, ORIGEM NA CIDADE DE ITAJAÍ (INCLUSO MOTORISTA/OPERADOR, TRANSPORTE E IÇAMENTO)	Mobilização e desmobilização do container	Custo da mobilização e desmobilização do container						1,00
2.2	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Locação de Container para canteiro de obra com banheiro.	Meses estimados do cronograma de obra					2,00	
3 SERVIÇOS INICIAIS									
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Fator de empolamento	Comprimento (m)	Espessura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	
3.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira	Área da Placa padrão convênio				2,88		
3.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de sinalização de obra em aço galvanizado e armação de madeira (área de 2 unidades)	Área da Placa x numero de unidades				1,20		

4 RECONSTRUÇÃO DE ALA								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Peso linear (kg/m)	Quant.	Comprimento (m)	Áltura média (m)	Peso (kg)
4.1	ESTACA METÁLICA PARA CONTENÇÃO, UTILIZANDO PERFIL LAMINADO W250X32,7 (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	Estaca pré-moldada em perfil laminado	Comprimento total das estacas x quant. x massa linear	32,70	10,00	6,00		
							Σ	1.962,00
				Quant. Barras	Peso Unitário			Peso (kg)
4.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação em aço 10mm	Quantidade de barras x peso unitário das barras	40,00	7,40			296,16
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Quantidade (un)	Área (m²)	Largura (m)	Áltura média (m)	Volume (m³)
4.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	Formas para viga e cortina de concreto armado	Área de formas necessárias		84,00			
4.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	Concretagem viga e cortina de concreto armado	Volume de concreto necessário		21,42			

Cesar Luiz Cunha
Engenheiro Civil - CREA/SC 19.137-9

Agronômica, 23 de fevereiro de 2023.