



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO FECHAMENTO EM ZINCO DA PARTE SUPERIOR (LATERAL E DOS FUNDOS) DO CENTRO DE EVENTOS DA COMUNIDADE DE PARAISO			REF IOPEs - BDI 30,90% Leis Sociais: 128,33%	
LOCAL:	LOCALIDADE DE PARAISO - MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA - ES				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
ITEM	CÓDIGO IOPEs	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	PREÇOS EM REAL	
				P. UNIT.	P. TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	20305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPEs	8,00	R\$ 203,12	1.624,96
		SUBTOTAL			1.624,96
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
2.1	312017	Engenheiro Pleno (Leis Sociais = 51,04%)	0,22	R\$ 19.035,65	4.187,84
2.2	312022	Encarregado De Turma (Incl Ls=51,04%)	1,78	R\$ 3.692,86	6.573,29
		SUBTOTAL			10.761,13
3		FECHAMENTO			
3.1	200720	Forn e assent de telhas de liga de alumínio e zinco (galvalume), ondulada, esp. mínima 0.43mm, alt. Mínima de onda 17mm, sobrep. lateral de uma onda e longit. 200mm c/ mínimo de 3 apoios, assent. c/ utiliz. de fitas anti-corrosiva	396,86	R\$ 49,29	19.561,23
3.2	200738	Estrut. metálica constituída por perfis, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. e pint conf descrito em notas da planilha	1.356,24	R\$ 23,48	31.844,52
		SUBTOTAL			51.405,74
		TOTAL DA PLANILHA COM BDI INCLUSO			63.791,84

Vargem Alta , Espírito Santo, 04 de setembro de 2018

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGº CIVIL - CREA-ES 33738

JOÃO CHRISOSTOMO ALTOE
PREFEITO MUNICIPAL



REFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO FECHAMENTO EM ZINCO DA PARTE SUPERIOR (LATERAL E DOS FUNDOS) DO CENTRO DE EVENTOS DA COMUNIDADE DE PARAISO	REF IOPES - BDI 30,90% Leis Sociais: 128,33%
LOCAL:	LOCALIDADE DE PARAISO - MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA - ES	

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO COM BARRAS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR DA OBRA E % FÍSICA	3º MÊS		4º MÊS	
			R\$	%	R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.624,96	R\$ 1.624,96			
		2,55%				
			100%			
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 10.761,13	R\$ 5.380,57	R\$ 5.380,57		
		16,87%				
			50,00%		50,00%	
3	FECHAMENTO	R\$ 51.405,74	R\$ 25.702,87	R\$ 25.702,87		
		80,58%				
			50,00%		50,00%	
	TOTAL SIMPLES	R\$ 63.791,84	R\$ 32.708,40	R\$ 31.083,44		
	TOTAL ACUMULADO	R\$ 63.791,84	R\$ 32.708,40	R\$ 63.791,84		
	% SIMPLES	100%	51,27%		48,73%	
	% ACUMULADO	100%	51,27%		100,00%	

Vargem Alta , Espírito Santo, 04 de setembro de 2018

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGº CIVIL - CREA-ES 33738

JOAO CHRISOSTOMO ALTOE
PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRAS: CONSTRUÇÃO DO FECHAMENTO EM ZINCO DA PARTE SUPERIOR (LATERAL E DOS FUNDOS) DO CENTRO DE EVENTOS DA COMUNIDADE DE PARAISO

LOCAL: LOCALIDADE DE PARAISO - MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA - ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	CÁLCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPEs	m2	8,00	2,00 x 4,00 = 8,00m²
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
2.1	ENGENHEIRO DE OBRA PLENO	mês	0,22	Mês de trabalho Construção civil = 9 horas x 5 dias = 45h/ semana = 45 x 4 semanas = 180hs por mês = 180h (trabalho necessário)= 5 dias x 1 hs = 5 hs/semanais x 8 semanas = 40 hs =40hs / 180hs = 0,11 mes
2.2	ENCARREGADO GERAL	mês	1,78	Mês de trabalho Construção civil = 9 horas x 5 dias = 45h/ semana = 45 x 4 semanas = 180hs por mês = 180h (trabalho necessário)= 5 dias x 8 hs = 40 hs/semanais x 8 semanas = 320 hs =320hs / 180hs = 1,78
3	FECHAMENTO			
3.1	Forn e assent de telhas de liga de alumínio e zinco (galvalume), ondulada, esp. mínima 0.43mm, alt. Mínima de onda 17mm, sobrep. lateral de uma onda e longit. 200mm c/ mínimo de 3 apoios, assent. c/ utiliz. de fitas anti-corrosiva	m2	396,86	AREA DO FECHAMENTO LATERAL DIREITO = 143,17m² AREA DO FECHAMENTO DOS FUNDOS = 253,66m² TOTAL= 396,86 m²
3.2	Estrut. metálica constituída por perfis, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. e pint conf descrito em notas da planilha	kg	1.356,24	COMPRIMENTO DE PERFIL 68mm x 30mm HORIZONTAIS = 108,06m VERTICAIS= 7,92 x 6 = 47,52m HORIZONTAL (FUNDOS) = 35,95 + 35,95 + 35,95 + 27,49 + 12,04 = 146,52m TOTAL: 47,52 + 108,06 + 146,52 = 302,10m x 2,73kg/m = 824,73kg BARRA MECANICA 13,43 + 13,43 + 11,93 + 13,46 + 11,93 + 13,46 = 77,64m x 1,26kg/m = 97,82kg COMPRIMENTO DE PERFIL 127mm x 50mm x 17mm PILARES CENTRAIS: 11,41m x 3 (perfis por pilar) x 2,00 (unidades) = 68,46m PERFIS ENGASTADOS NOS PILARES DA QUADRA: 4,15m x 2 (unidades) = 8,30m TOTAL: 76,76m x 5,65kg/m = 433,69kg

Vargem Alta , Espírito Santo, 04 de setembro de 2018

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGº CIVIL - CREA-ES 33738

JOAO CHRISOSTOMO ALTOE
PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

DETALHAMENTO DO BDI

CONSTRUÇÃO DO FECHAMENTO EM ZINCO DA PARTE SUPERIOR (LATERAL E DOS FUNDOS) DO CENTRO LOCALIDADE DE PARAISO - MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA - ES

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Com Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Edificações

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - AC	4,55	%
Riscos - R	1,20	%
Seguros e Garantias Contratuais - S+G	1,21	%
Despesas e Encargos Financeiros - DF	1,15	%
Lucro - L	5,08	%

4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	13,15	%
<i>ISS</i>	5,00	%
<i>COFINS</i>	3,00	%
<i>PIS</i>	0,65	%
<i>INSS</i>	4,50	%

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

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

30,90%

Vargem Alta , Espírito Santo, 04 de setembro de 2018

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGº CIVIL - CREA-ES 33738



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FECHAMENTO EM ZINCO DA PARTE SUPERIOR (LATERAL E DOS FUNDOS) DO CENTRO DE EVENTOS DA
COMUNIDADE DE PARAISO
LOCAL: LOCALIDADE DE PARAISO - MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA - ES

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Inicialmente deverá ser instalado a placa da obra nas dimensões de 2,00 x 4,00 m (8,00 m²) confeccionada em chapa galvanizada com requadro de madeira de lei 8x8 cm e fixada em pontaletes de madeira de lei 8x8 cm na altura útil total de 3,50 m.

Na placa deverá constar o nome do órgão provedor do recurso, o nome do órgão tomador do recurso, título ou descrição da obra / serviço, o valor do empreendimento e o nome da empresa e do responsável técnico da empresa, responsáveis pela obra, bem como o prazo de execução da mesma.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Durante o período de execução da obra deverá a mesma ser acompanhada por um encarregado geral e também por um engenheiro civil, conforme o prazo previsto no cronograma físico.

FECHAMENTO

O fechamento lateral e dos fundos deverão ser executados conforme o projeto determina, respeitando os espaçamentos entre os perfis.

As folhas de zinco deverão ser afixadas com parafusos do tipo AUTO BROCANTE CABEÇA 3/8" BULLFOR 14MM X 1.1/2" nos perfis do tipo "U" horizontais;

Os perfis laterais serão fixados nas colunas metálicas existentes, por meio de solda. Em estruturas metálicas, emprega-se o processo de soldagem por fusão, no qual as peças a serem ligadas são aquecidas até seu ponto de fusão, fazendo-se a união das mesmas diretamente ou acrescentando-se um material adequado ao preenchimento do espaço existente entre elas. Solda manual com eletrodos nus ou revestidos: é o processo no qual toda a operação é executada e controlada manualmente, seu campo de atuação são as montagens das estruturas.

Os perfis dos fundos do Centro de Eventos serão fixados na treliça da cobertura existente no local, por meio de solda. Em estruturas metálicas, emprega-se o processo de soldagem por fusão, no qual as peças a serem ligadas são aquecidas até seu ponto de fusão, fazendo-se a união das mesmas diretamente ou acrescentando-se um material adequado ao preenchimento do espaço existente entre elas. Solda manual com eletrodos nus ou revestidos: é o processo no qual toda a operação é executada e controlada manualmente, seu campo de atuação são as montagens das estruturas.

Vargem Alta , Espírito Santo, 04 de setembro de 2018

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGº CIVIL - CREA-ES 33738