



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NA RUA PROJETADA AO LADO DA IGREJA CATÓLICA	IOPES junho/2018 // DER janeiro/2018
LOCAL:	CENTRO - VARGEM ALTA-ES	BDI DE 29,63% L.S. = 128,33%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS EM REAL		
					P. UNIT C/ BDI	P. ITEM	P.TOTAL
1		INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS					
1.1	IOPES 20305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m2	3.00	R\$ 274.76	R\$ 824.29	
1.2	DER-ES 41531	Barracão em chapa compensada 12mm e pont. 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas fibrocimento 6mm, incl. ponto de luz	m2	12.00	R\$ 434.27	R\$ 5,211.24	
1.3	DER-ES 41503	Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, quadro distrib., disj. E chave de força, cons. 20m entre padrão entr.e QDG	m	15.00	R\$ 415.44	R\$ 6,231.60	
1.4	DER-ES 41501	Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conf. CESAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extras. e limp., cons. o padrão a 25m	m	15.00	R\$ 32.91	R\$ 493.65	
		SUBTOTAL DO ITEM					12,760.78
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1	IOPES 10212	Retirada manual de pavimento em paralelepípedos, incluindo empilhamento para reaproveitamento	m2	350.00	R\$ 9.53	R\$ 3,335.50	
		SUBTOTAL DO ITEM					3,335.50
3		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
3.1	CPA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DA OBRA	und	1.00	R\$ 4,352.20	R\$ 4,352.20	
		SUBTOTAL DO ITEM					4,352.20
4		PAVIMENTAÇÃO					
4.1	CPU	Regularização do subleito	m2	803.38	R\$ 1.24	R\$ 999.65	
4.2	DER-ES 43018	Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em Vias Urbanas	m	237.84	R\$ 55.74	R\$ 13,257.20	
4.3	DER-ES 40884	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.= 08 cm, colchão areia esp.= 5cm, inclusive fornecimento e transporte dos blocos e areia	m2	803.38	R\$ 45.92	R\$ 36,891.21	
4.4	DER-ES 40911	Calçada de concreto	m2	235.34	R\$ 46.66	R\$ 10,980.96	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NA RUA PROJETADA AO LADO DA IGREJA CATÓLICA					IOPES junho/2018 // DER janeiro/2018		
LOCAL:	CENTRO - VARGEM ALTA-ES					BDI DE 29,63%		L.S. = 128,33%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS EM REAL			
					P. UNIT C/ BDI	P. ITEM	P.TOTAL	
4.5	DER - ES 40912	Ladrilho hidráulico (argamassa cimento e areia 1:4), fornecimento e assentamento	m2	24.85	R\$ 89.39	R\$ 2,221.34		
4.6	DER - ES 41246	Rampa de pedestres, com piso em ladrilho hidráulico podotátil	m	15.90	R\$ 48.33	R\$ 768.45		
4.7	DER - ES 40145	Sinalização vertical, inclusive transporte de placa sinalização e madeira	m2	1.22	R\$ 453.64	R\$ 553.44		
		SUBTOTAL DO ITEM					R\$ 65,672.26	
		VALOR TOTAL COM BDI 29,63%					R\$ 86,120.74	

Vargem Alta - ES, 14 de Março de 2019.

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA ES 33738/D

JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ
PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NA RUA PROJETADA AO LADO DA IGREJA CATÓLICA

LOCAL: CENTRO - VARGEM ALTA -ES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS			
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPES	m2	3,00	$(2,00 \times 1,50) = 3,00\text{m}^2$
1.2	Barracão em chapa compensada 12mm e pont. 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas fibrocimento 6mm, incl. ponto de luz	m2	12,00	$(4,00 \times 3,00 \text{ m}) = 12,00 \text{ m}^2$
1.3	Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, quadro distrib., disj. E chave de força, cons. 20m entre padrão entr.e QDG	m	15,00	15,00 metros para ligação de rede de luz
1.4	Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conf. CESAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m	m	15,00	15,00 metros para ligação de rede de água
1.5	Reservatório de poliestileno de 500L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	1,00	01 unidade
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	Retirada manual de pavimento em paralelepípedos, incluindo empilhamento para reaproveitamento	m2	350,00	$35,00 \times 10,00 = 350,00 \text{ m}^2$
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DA OBRA	UND	1,00	Conforme composição de preço auxiliar
4	PAVIMENTAÇÃO			
4.1	Regularização do subleito	m2	803,38	$14,29 + 86,41 + 18,95 + 18,46 \times 7,00 = 803,38 \text{ m}^2$
4.2	Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em Vias Urbanas	m	237,84	Comprimento de Meio fio: $14,29 + 86,41 + 26,53 + 18,95 + 18,46 + 63,66 + 3,04 = 237,84 \text{ m}$
4.3	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.= 08 cm, colchão areia esp.= 5cm, inclusive fornecimento e transporte dos blocos e areia	m	803,38	$14,29 + 86,41 + 18,95 + 18,46 \times 7,00 = 803,38 \text{ m}^2$
4.4	Calçada de concreto	m2	235,34	$14,29 + 86,41 + 26,53 + 10,91 - 21,20 \text{ (rampas)} = 122,24 \times 1,80 = 235,34 \text{ m}^2$
4.5	Ladrilho hidráulico (argamassa cimento e areia 1:4), fornecimento e assentamento	m2	24,85	$14,29+86,41+2,02+10,91+26,53 - 15,90 \text{ (rampas)} = 124,26 \times 0,20 = 24,85 \text{ m}^2$
4.6	Rampa de pedestres, com piso em ladrilho hidráulico podotátil	m	15,90	$(1,90 + 1,50 + 1,90) \times 3,00 = 15,90$
4.7	Sinalização vertical, inclusive transporte de placa sinalização e madeira	m2	1,22	Area das placas circulares: $0,196\text{m}^2 \times 3,00 \text{ placas} = 0,58\text{m}^2$ Area das placas quadradas: $0,129\text{m}^2 \times 5,00 \text{ placas} = 0,645\text{m}^2$ Area total: $1,22\text{m}^2$

Vargem Alta - ES, 14 de Março de 2019.

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA ES 33738/D

JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ
PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Prefeitura Municipal de Vargem Alta

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NA RUA PROJETADA AO LADO DA IGREJA CATÓLICA
CENTRO - VARGEM ALTA - ES

Prazo: 120 dias

Item	Serviços	Valor	Inc. %	Prazo em dias								Valor Total dos Serviços
				30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias				
	PROCESSO LICITATÓRIO											0.00
1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	12,760.78	14.82	12,760.78								12,760.78
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,335.50	3.87	833.88	833.88	833.88	833.88					3,335.50
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,352.20	5.05	1,450.73	1,450.73	1,450.73						4,352.20
4	PAVIMENTAÇÃO	65,672.26	76.26		21,890.75	21,890.75	21,890.75					65,672.26
Valor das Parcelas		86,120.74	100.00	15,045.39	24,175.36	24,175.36	22,724.63					86,120.74
Valor Acumulado				15,045.39	39,220.75	63,396.11	86,120.74					

Responsável Técnico:

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL CREA-ES 33738/D

Vargem Alta - ES, 14 de Março de 2019.

Administração:

JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ
Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NA RUA PROJETADA AO LADO DA IGREJA CATÓLICA

LOCAL: CENTRO - VARGEM ALTA -ES

COMPOSIÇÃO DE PREÇO AUXILIAR

Item	1 - SERVIÇOS PRELIMINARES	Unidade
2.1	Administração do canteiro de obra	UND

CÓDIGO	1 - MÃO DE OBRA	UNID.	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL	QUANTIDADE	TOTAL
40811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	H	1.000000	71.12	71.12	20.00	1,422.40
4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	1.000000	32.25	32.25	60.00	1,935.00
TOTAL A							3,357.40

RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	TAXA	VALORES
MÃO DE OBRA (TOTAL A)		3,357.40
MATERIAIS (TOTAL B)		-
EQUIPAMENTOS (TOTAL C)		-
BDI (29,63%)		4,352.20
ENCARGOS SOCIAIS ADERIDO		-
SUBTOTAL		4,352.20
TOTAL		4,352.20

Vargem Alta - ES, 14 de Março de 2019.

GERALDO BRUNORO ESTEVES
CREA-ES 033738/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NA RUA PROJETADA AO LADO DA IGREJA CATÓLICA
LOCAL: CENTRO - VARGEM ALTA -ES

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO/SERVIÇO

SERVIÇO:	ITEM 4.1	Regularização de Subleito				UNIDADE: m2	
(A) Equipamento							
	Quantidade	Coef. Prod.	Coef. Improd.	Custo H. Prod.	Custo H Improd.	Custo Horário	
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	1.0000	1.0000	0.7497	15.00	10.00	22.497	
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	1.0000	1.0000	0.7497	15.00	10.00	22.497	
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	1.0000	1.0000	0.7497	15.00	10.00	22.497	
				(A) Total: R\$		67.49	
(B) Mão de Obra		Encargos	Sal. Hora	Coeficiente		Custo Horário	
Encarregado de pista		89.54%	22.51	0.2000		4.50	
				(B) Total: R\$		4.50	
Produção (C)		75.0					
CUSTO DE EXECUÇÃO = (B + A) / C				R\$		0.96	
(D) Materiais							
	Unidade	Custo Unitário		Coeficiente		Custo	
				(D) Total:			
(E) Serviços							
	Unidade	Custo Unitário		Coeficiente		Custo	
				(E) Total: R\$		-	
				Custo Direto		R\$ 0.96	
				BDI = 29.63%		R\$ 0.28	
				Valor Total do Serviço		R\$ 1.24	

Vargem Alta - Vargem Alta - ES, 14 de Março de 2019.

GERALDO BRUNORO ESTEVES
CREA-ES 033738/D



DETALHAMENTO DO BDI

PROPOSITOR: **Prefeitura de Vargem Alta**
OBRA: **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NA RUA PROJETADA AO LADO DA IGREJA CATÓLICA**
CONTRATO:

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Com Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Rodovias e Ferrovias

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - AC	5.00	%
Riscos - R	1.00	%
Seguros e Garantias Contratuais - S+G	1.00	%
Despesas e Encargos Financeiros - DF	0.60	%
Lucro - L	4.59	%

4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	13.15	%
<i>Percentual da base de cálculo para o ISS:</i>	100.00	%
<i>Alíquota do ISS (sobre a base de cálculo):</i>	5.00	%
<i>COFINS</i>	3.00	%
<i>PIS</i>	0.65	%
<i>INSS</i>	4.50	%

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

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

29.63%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Rodovias e Ferrovias é de 100 %, com a respectiva alíquota de 5 %

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

Eng./Arq. **GERALDO BRUNORO ESTEVES**
CREA/CAU: **CREA - ES 033738/D**

Nome **JOÃO CHRISÓSTOMO ALTOÉ**
Cargo **Prefeito Municipal**



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

MEMORIAL DESCRITIVO

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NA RUA PROJETADA AO LADO DA IGREJA CATÓLICA
CENTRO - VARGEM ALTA -ES**

INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

A placa de obra nas dimensões de 2,00 x 1,125 metros no padrão CAIXA, deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado e fixada por pontaletes de madeira 8x8 cm e deverá constar as logomarcas do Governo Federal, além das seguintes inscrições: nome, valor e prazo de execução do empreendimento, identificação da empresa executora e do responsável técnico pela mesma.

O barracão destinado ao almoxarifado deverá ter área de 10.90 m² e deverá ser confeccionado em chapa de compensado de 12mm de espessura e pontaletes de madeira 8x8cm, com piso de cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm; deverá ser instalado um ponto de luz com luminária fluorescente 2x40 W - 127 V completa e ponto de interruptor de sobrepor de uma tecla simples.

A instalação provisória de energia elétrica será composta por rede de luz com padrão de entrada de energia elétrica trifásica, cabo de ligação até ao barracão da obra, quadro de distribuição completo com disjuntores termomagnéticos de 30A a 70 A - 3P.

A instalação provisória de água potável será composta por rede de água, com padrão de entrada d'água com diâmetro de 3/4", conforme especificação da concessionária local, com tubos e conexões de PVC rígido soldável para alimentação e distribuição.

PAVIMENTAÇÃO

A regularização e compactação do sub-leito deverá obter 100% P.N. com H=0,15m.

Os meios fios serão do tipo concreto pré-moldado com dimensões de (12 x 30 x 15) cm , e deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

A pavimentação deverá ser executada com bloco de concreto, esp.=08cm, com resistência à compressão de 35,0 Mpa, e deverão ser assentados sobre sobre colchão de areia 5cm de espessura, com subleito regularizado.

Vargem Alta - ES, 14 de Março de 2019.

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA ES 33738/D