



SECRETARIA DE TRANSPORTES



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 02 PONTES EM CONCRETO NA VICINAL CUAMBA, SOBRE O IG. OLHO D'ÁGUA (10,00m x 9,60 x 3,00m) KM 5,60 E SOBRE O IG. MURISSOCA (8,00m x 9,60 x 3,00m)

LOCAL: MUNICÍPIO DE ALENQUER NA REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO BAIXO AMAZONAS.

SUBTRECHO: PA-427 / PA-255

ENCARGOS SOCIAIS:

HORISTA: 87,82%

MENSALISTA: 48,01%

COMPOSIÇÃO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Prazo da obra: 6,00 meses

Utilização: 4,00 meses

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE MENSAL	PERÍODO	QTDE TOTAL	SALÁRIO SEM ENCARGOS	SALÁRIO COM ENCARGOS	UTILIZAÇÃO		CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
									PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
1		MAO DE OBRA											
1.1		Parcela Fixa											
1.1.2		Gerência Técnica											
1.1.2.1	P9946	Engenheiro auxiliar	mês	1,00	4,00	4,00	10.302,00	15.247,990200					60.991,960000
1.1.3		Gerência Administrativa											
1.1.3.1	P9827	Vigia	mês	2,00	4,00	8,00	1.408,00	2.083,980800					16.671,840000
1.2		Parcela vinculada											
1.2.1		Equipe de Produção											
1.2.1.1	P9811	Encarregado de obra de arte especial (Encarregado especializado)	mês	1,00	4,00	4,00	4.213,161800	6.235,900780					24.943,600000
1.2.3		Equipe de Medicina e Segurança do Trabalho											
1.2.3.1	P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1,00	0,80	0,80	3.034,749500	4.491,732735					3.593,380000
1.3		Parcela variável											
1.3.1		Controle Tecnológico											
1.3.1.1	S/C	Equipe de controle tecnológico	Eq.xmês			0,16					18.906,28		3.049,230000
1.4		Manutenção Canteiro											
1.4.1	P9824	Servente	h	220,00	4,00	880,00	6,210000	11,663622					10.263,980000
<i>Conforme Manual - volume 8, pag. 53: A equipe mínima do canteiro.</i>													
SUBTOTAL 1												119.513,990000	
2		VEICULOS / EQUIPAMENTOS											
2.1		Parcela fixa											
2.1.1		Gerência Técnica Auxiliar											
2.1.1.1	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) Eng Auxiliar	h	1,00	4,00	4,00			44,00	176,00	30,914900	6,247500	9.839,260000
SUBTOTAL 2												9.839,260000	



SECRETARIA DE TRANSPORTES
GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 02 PONTES EM CONCRETO NA VICINAL CUAMBA, SOBRE O IG. OLHO D'ÁGUA (10,00m x 9,60 x 3,00m) KM 5,60 E SOBRE O IG. MURISSOCA (8,00m x 9,60 x 3,00m)
LOCAL: MUNICÍPIO DE ALENQUER NA REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO BAIXO AMAZONAS.
SUBTRECHO: PA-427 / PA-255
ENCARGOS SOCIAIS:
HORISTA: 87,82%
MENSALISTA: 48,01%

COMPOSIÇÃO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Prazo da obra: 6,00 meses
Utilização: 4,00 meses

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE MENSAL	PERÍODO	QTDE TOTAL	SALÁRIO SEM ENCARGOS	SALÁRIO COM ENCARGOS	UTILIZAÇÃO		CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
									PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
TOTAL												129.353,250000	
DESPESAS DIVERSAS (0%)												-	
TOTAL COM DESPESAS DIVERSAS												129.353,250000	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS											32,07%	41.477,110000	
CUSTO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI												170.830,360000	

CUSTO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI POR MÊS 42.707,590000

CÁLCULO DA EQUIPE - PARCELA VARIÁVEL

		Equipe Controle Tecnológico	Eq.xmês	qntd	fator	qntd	SALÁRIO SEM ENCARGOS	SALÁRIO COM ENCARGOS	prod	improd	valor prod	valor improd	Preço
	P9858	Laboratorista	mês	1,00	1	1,00	2.639,29	3.906,413573					3.906,410000
	P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2,00	1	2,00	1.685,20	2.494,264520					4.988,520000
	E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW	h	1,00	1	1,00			44,00	176,00	78,101900	37,357200	10.011,350000
Equipe x mês												18.906,280000	

Cálculo da quantidade de equipe

$$E_L = \frac{Q_p}{Q_e} \quad (11)$$

onde:

E_L representa a quantidade total de equipes de controle tecnológico necessária para ensaiar a quantidade de serviços prevista em projeto (equipe x mês);
 Q_p representa a quantidade de serviços prevista em projeto (und);
 Q_e representa a quantidade de serviços que uma equipe de controle tecnológico tem a capacidade de ensaiar em uma jornada de trabalho de 182,49 horas (und).

$$Q_p = 177,41 \text{ m}^3$$

$$Q_e = 1.100,00 \text{ m}^3$$

(Valor conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 08 - Administração Local)

$$\text{Volume Total de Concreto} = 114,64 \text{ m}^3$$

$$E_L = 0,1613 \text{ und}$$