



SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTE - SETRAN-PA  
DIRETORIA TÉCNICA DE TRANSPORTES - DIRTEC

COMPOSIÇÃO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE ESTAIADA (414,00x10,40x22,00m) SOBRE O FURO DO MAGUARI  
LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO EM ICOARACÍ COM A AVENIDA BL DEZ EM OUTEIRO, REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM/PA  
ENCARGOS SOCIAIS:  
HORISTA: 86,22%  
MENSALISTA: 47,52%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 24,00 meses  
Tempo Utilização: 24,00 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.	
<b>1</b>		<b>MÃO DE OBRA</b>											
<b>1.1</b>		<b>Parcela Fixa</b>											
<b>1.1.2</b>		<b>Gerência Técnica</b>											
1.1.2.1	40811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA) - PRODUÇÃO E RESIDENTE	mês	2,00	16,00	32,00	18.923,57	27.916,050464					893.313,610000
1.1.2.1	40811		mês	2,00	16,00	32,00	24.371,90	35.953,426880					1.150.509,660000
<b>1.1.3</b>		<b>Gerência Administrativa</b>											
1.1.3.1	P9883	Chefe do setor administrativo	mês	1,00	16,00	16,00	3.973,48	5.861,672090					93.786,750000
1.1.3.2	P9826	Chefe setor de finanças	mês	1,00	16,00	16,00	8.434,14	12.442,049819					199.072,790000
1.1.3.3	P9806	Auxiliar administrativo	mês	1,00	16,00	16,00	1.914,80	2.824,710895					45.195,370000
1.1.3.4	P9803	Almoxarife	mês	1,00	16,00	16,00	1.911,80	2.820,287360					45.124,590000
1.1.3.5	P9827	Vigia	mês	10,00	16,00	160,00	1.408,00	2.077,081600					332.333,050000
1.1.3.6	P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	1,00	16,00	16,00	1.911,80	2.820,287360					45.124,590000
<b>1.1.3</b>		<b>Gerência Administrativa Auxiliar</b>											
1.1.3.1	P9842	Faxineiro	mês	1,00	16,00	16,00	1.555,40	2.294,526080					36.712,410000
<b>1.2</b>		<b>Parcela vinculada</b>											
<b>1.2.1</b>		<b>Equipe de Produção</b>											
1.2.1.1	P9811	Encarregado de obra de arte especial (Encarregado especializado)	mês	1,00	16,00	16,00	4.132,671000	6.096,516259					97.544,260000
1.2.1.2	P9875	Encarregado de turma	mês	3,00	16,00	48,00	2.348,572000	3.464,613414					166.301,440000
1.2.1.3	P9804	Apontador	mês	1,00	16,00	16,00	1.911,800000	2.820,287360					45.124,590000
<b>1.2.2</b>		<b>Equipe de Topografia</b>											
1539	P9949	Topógrafo	mês	1,00	16,00	16,00	2.688,420000	3.965,957184					63.455,310000
1.2.2.2	P9950	Auxiliar de topografia	mês	1,00	16,00	16,00	1.685,200000	2.486,007040					39.776,110000
<b>1.2.3</b>		<b>Equipe de Medicina e Segurança do Trabalho</b>											
1.2.3.1	P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1,00	16,00	16,00	3.060,890500	4.515,425666					72.246,810000
1.2.3.2	P9876	Socorrista	mês	1,00	16,00	16,00	3.060,890500	4.515,425666					72.246,810000
<b>1.3</b>		<b>Manutenção Canteiro</b>											
1.3.1	40918	ELETRICISTA (MENSALISTA)	mês	1,00	16,00	16,00	2.800,300000	4.131,002560					66.096,040000
Conforme Manual - volume 8, pag. 53: A equipe mínima do canteiro.													
<b>SUBTOTAL 1</b>												<b>3.463.964,190000</b>	

Identificador de autenticação: 71CB4DE.6A4B.A9E.7D38582EC82517BF1D

Confira a autenticidade deste documento em <https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>

Nº do Protocolo: 2023/917822 Anexo/Sequencial: 6



SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTE - SETRAN-PA  
DIRETORIA TÉCNICA DE TRANSPORTES - DIRTEC

COMPOSIÇÃO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE ESTAIADA (414,00x10,40x22,00m) SOBRE O FURO DO MAGUARI  
LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO EM ICOARACÍ COM A AVENIDA BL DEZ EM OUTEIRO, REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM/PA  
ENCARGOS SOCIAIS:  
HORISTA: 86,22%  
MENSALISTA: 47,52%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 24,00 meses  
Tempo Utilização: 24,00 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.	
<b>2</b>		<b>VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS</b>											
<b>2.1</b>		<b>Parcela fixa</b>											
<b>2.1.1</b>		<b>Gerência Técnica</b>											
2.1.1.1	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) Eng Supervisor / Encarregado geral	h	1,00	16,00	16,00			44,00	176,00	30,914900	6,247500	39.357,040000
<b>2.1.2</b>		<b>Gerência Técnica Auxiliar</b>											
2.1.2.1	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) Eng Auxiliar	h	1,00	16,00	16,00			44,00	176,00	30,914900	6,247500	39.357,040000
<b>2.1.3</b>		<b>Equipe de Topografia</b>											
2.1.3.1	E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 Kw	h	1,00	16,00	16,00			44,00	176,00	80,535200	39,790500	168.746,820000
<b>2.2</b>		<b>Parcela vinculada</b>											
<b>2.2.1</b>		<b>Equipamentos de Apoio</b>											
2.2.1.1	E9785	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW	h	0,33	5,00	1,67			31,50	188,50	408,513200	203,972100	85.528,170000
2.2.1.2	E9031	Elevador de cremalheira com cabine simples, com capacidade de 1.500 kg e altura de até 100 m - 15 kW	h	2,00	5,00	10,00			176,00	44,00	70,185700	51,490500	146.182,650000
<b>SUBTOTAL 2</b>												<b>479.171,720000</b>	
<b>TOTAL</b>												<b>3.943.135,910000</b>	
<b>DESPESAS DIVERSAS (0%)</b>												<b>-</b>	
<b>TOTAL COM DESPESAS DIVERSAS</b>												<b>3.943.135,910000</b>	
<b>LUCRO E DESPESAS INDIRECTAS 30,50%</b>												<b>1.202.656,450000</b>	
<b>CUSTO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI</b>												<b>5.145.792,360000</b>	
<b>CUSTO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI POR MÊS</b>												<b>214.408,015000</b>	



SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTE - SETRAN-PA  
DIRETORIA TÉCNICA DE TRANSPORTES - DIRTEC

COMPOSIÇÃO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE ESTAIADA (414,00x10,40x22,00m) SOBRE O FURO DO MAGUARI  
LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO EM ICOARACÍ COM A AVENIDA BL DEZ EM OUTEIRO, REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM/PA  
ENCARGOS SOCIAIS:  
HORISTA: 86,22%  
MENSALISTA: 47,52%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 24,00 meses  
Tempo Utilização: 24,00 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.	
<b>CÁLCULO DA EQUIPE - PARCELA VARIÁVEL</b>													
		<b>Equipe de inspeção solda</b>	Eq.xmês	qntd	fator	qntd	SALÁRIO SEM ENCARGOS	SALÁRIO COM ENCARGOS	prod	improd	valor prod	valor improd	Preço
	1.45	Inspetor Certificado N2 - Engenheiro Chefe	mês	1,00	16,00	16,00	14.897,42	21.976,666903					351.626,670000
	1.46	Inpetror Certificado N1 - Engenheiro Auxiliar	mês	1,00	16,00	1,00	10.302,00	15.197,510400					15.197,510000
	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) Eng Auxiliar	h	1,00	16,00	16,00			44,00	176,00	30,914900	6,247500	39.357,040000
<b>Equipe x mês</b>												<b>406.181,220000</b>	

Cálculo da quantidade de equipe

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

$$Q_p = 1.176,76 \text{ m}^3$$

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

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

onde:

$$\text{Volume Total de Concreto} = 1.176,76 \text{ m}^3$$

$E_L$  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).

$$E_L = 1,0698 \text{ und}$$

		Equipe Manejo Ambiental	Eq.xmês	qntd	fator	qntd	SALÁRIO SEM ENCARGOS	SALÁRIO COM ENCARGOS	prod	improd	valor prod	valor improd	Preço
					1	0,00			-				-
<b>Equipe x mês</b>													<b>-</b>