



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

COMPOSIÇÃO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
ENCARGOS SOCIAIS:
HORISTA: 87,82%
MENSALISTA: 48,01%

SICRO OUTUBRO 2022 (COM DESONERAÇÃO)

PRAZO DE EXECUÇÃO: 10,00 meses
Tempo Utilização: 8,00 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	40814	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (MENSALISTA)	mês	1,00	8,00	8,00	25.518,03	37.769,236203					302.153,880000
1.1.2.2	40811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	mês	1,00	8,00	8,00	16.400,85	24.274,898085					194.199,180000
1.1.3		Gerência Administrativa											
1.1.3.1	P9883	Chefe do setor administrativo	mês	1,00	8,00	8,00	3.864,38	5.719,663806					45.757,310000
1.1.3.2	P9827	Vigia	mês	8,00	8,00	64,00	1.408,00	2.083,980800					133.374,770000
1.1.3.3	P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	1,00	8,00	8,00	1.911,80	2.829,655180					22.637,240000
1.1.3		Gerência Administrativa Auxiliar											
1.1.3.1	P9842	Faxineiro	mês	1,00	8,00	8,00	1.481,85	2.193,286185					17.546,280000
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	8,00	8,00	4.213,161800	6.235,900790					49.887,200000
1.2.1.2	P9875	Encarregado de turma	mês	2,00	8,00	16,00	2.399,196000	3.551,050000					56.816,790000
1.2.1.3	P9804	Apontador	mês	1,00	8,00	8,00	1.911,800000	2.829,655180					22.637,240000
1.2.2		Equipe de Topografia											
1.2.2.1	1539	Topógrafo (sp)	mês	1,00	4,00	4,00	2.688,420000	3.979,130442					15.916,520000
1.2.2.2	P9950	Auxiliar de topografia	mês	1,00	4,00	4,00	1.685,200000	2.494,264520					9.977,050000
1.2.3		Equipe de Medicina e Segurança do Trabalho											
1.2.3.1	P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1,00	8,00	8,00	3.034,749500	4.491,732735					35.933,860000
1.2.4		Equipe de Salvatagem											
1.2.4.1	Sindicato	Contra Mestre Fluvial	mês	1,00	8,00	8,00	1.118,550000	5.164,440000					41.315,520000
1.2.4.2	Sindicato	Marineiro Fluvial de Convés	mês	2,00	8,00	16,00	1.012,910000	4.089,800000					65.436,800000
1.2.4.3	Sindicato	Motorista fluvial de máquinas	mês	1,00	8,00	8,00	1.719,520000	6.457,230000					51.657,840000
1.2.4.4	Sindicato	Auxiliar de Operação	mês	1,00	8,00	8,00	1.012,910000	4.089,800000					32.718,400000
1.2.4.5	Sindicato	Condutor Motorista Fluvial	mês	1,00	8,00	8,00	1.095,010000	4.929,280000					39.434,240000
1.2.5		Controle de tráfego (Pare e Sigla)											
1.2.5.1	P9802	Ajudante especializado	mês	8,00	8,00	64,00	1.418,170000	2.099,033417					134.338,130000
1.3		Parcela variável											
1.3.1		Equipe de inspeção solda											
1.3.1.1	S/C	Equipe de inspeção solda	Eq.xmês									211.323,82	226.069,410000
1.3.2		Manejo Florestal											
1.3.2.1	S/C	Equipe de Manejo Ambiental	Eq.xmês									0,00	-
1.4		Manutenção Canteiro											
1.4.2.1	40918	ELETRICISTA (MENSALISTA)	mês	1,00	8,00	8,00	2.800,300000	4.144,724030					33.157,790000
Conforme Manual - volume 8, pag. 53: A equipe mínima do canteiro.													
SUBTOTAL 1												1.530.965,450000	

Identificador de autenticação: F9CFCB0.CC72.66F.86E4D6CFB494F77AF9

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

Nº do Protocolo: 2023/377629 Anexo/Sequencial: 8



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

COMPOSIÇÃO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
ENCARGOS SOCIAIS:
HORISTA: 87,82%
MENSALISTA: 48,01%

SICRO OUTUBRO 2022 (COM DESONERAÇÃO)

PRAZO DE EXECUÇÃO: 10,00 meses
Tempo Utilização: 8,00 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.	
2		VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS											
2.1		Parcela fixa											
2.1.1		Gerência Técnica											
2.1.1.1	E9093	Veiculo leve - 53 kW (sem motorista) Eng Supervisor / Encarregado geral	h	1,00	8,00	8,00			44,00	176,00	30,914900	6,247500	19.678,520000
2.1.2		Gerência Técnica Auxiliar											
2.1.2.1	E9093	Veiculo leve - 53 kW (sem motorista) Eng Auxiliar	h	1,00	8,00	8,00			44,00	176,00	30,914900	6,247500	19.678,520000
2.1.3		Equipe de Topografia											
2.1.3.1	E9125	Veiculo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 Kw	h	1,00	8,00	8,00			44,00	176,00	80,535200	39,790500	84.373,410000
2.2		Parcela vinculada											
2.2.1		Equipamentos de Apoio											
2.2.1.1	E9776	Grupo gerador - 145/160 kVA	h	2,00	8,00	16,00			176,00	44,00	157,039900	7,307100	447.368,550000
2.2.1.2			h	1,00	8,00	8,00			176,00	44,00			-
2.2.2		Equipe de Trabalho											
2.2.2.1			h	0,00	8,00	0,00			44,00	176,00			-
SUBTOTAL 2													571.099,000000
TOTAL													2.102.064,450000
DESPESAS DIVERSAS (0%)													-
TOTAL COM DESPESAS DIVERSAS													2.102.064,450000
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS											32,07%	674.026,960000	
CUSTO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI													2.776.091,410000
CUSTO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI POR MÊS													277.609,141000

Identificador de autenticação: F9CFCB0.CC72.66F.86E4D6CFB494F77AF9

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

Nº do Protocolo: 2023/377629 Anexo/Sequencial: 8



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

COMPOSIÇÃO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE DEFENSAS DE PROTEÇÃO NO AP3 E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA PONTE ENEIAS MARTINS
LOCAL: ESTRADA DO OUTEIRO, BELÉM/PA - RI METROPOLITANA
TRECHO: ICOARACI / ILHA DE CARATATEUA (OUTEIRO)
ENCARGOS SOCIAIS:
HORISTA: 87,82%
MENSALISTA: 48,01%

SICRO OUTUBRO 2022 (COM DESONERAÇÃO)

PRAZO DE EXECUÇÃO: 10,00 meses
Tempo Utilização: 8,00 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.	
CÁLCULO DA EQUIPE - PARCELA VARIÁVEL													
		Equipe de inspeção solda	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	8	8,00	14.897,42	22.049.664238					176.397,310000
	1.46	Inpetror Certificado N1 - Engenheiro Auxiliar	mês	1,00	8	1,00	10.302,00	15.247.990200					15.247,990000
	E9093	Veiculo leve - 53 kW (sem motorista) Eng Auxiliar	h	1,00	8	8,00			44,00	176,00	30,914900	6,247500	19.678,520000
												Equipe x mês	211.323,820000

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		-					-
												Equipe x mês	-