



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

Obra: MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA  
Local: 5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ  
Data: 23/10/2023

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>818.696,50</b>
1.1	Mobilização Geral de Pessoal e Equipamentos	und	1,00	11.446,98	11.446,98
1.2	Administração Local	un	1,00	611.803,14	611.803,14
1.3	Licenças e taxas da obra	un	1,00	1.305,10	1.305,10
1.4	Barracão de madeira (incl. instalações) - "No local do Serviço"	M2	210,00	689,08	144.706,80
1.5	Placa de obra padrão SETRAN	m2	72,00	686,59	49.434,48
<b>2.0</b>	<b>MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA DO 5º e 6º NR</b>				<b>3.468.212,02</b>
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				<b>103.099,23</b>
2.1.1	Placa de advertência padrão SETRAN	m2	108,00	270,53	29.217,24
2.1.2	Capina manual (Roçagem de 50 m p/ cada lado e limpeza do canal)	m2	17.500,00	0,55	9.625,00
2.1.3	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m3	1.069,25	55,48	59.321,99
2.1.4	Compactação manual com soquete vibratório	m3	822,50	6,00	4.935,00
<b>2.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>				<b>1.318.005,68</b>
2.2.1	Fornecimento, transporte e cravação de estacas de madeira de lei 30cm X 30cm em madeira de lei	m	1.104,00	486,57	537.173,28
2.2.2	Fornecimento, transporte e instalação de linha d'água (8"x8") em madeira de lei	m	115,92	271,11	31.427,07
2.2.3	Fornecimento, transporte e instalação de contraventamento (8"x4") em madeira de Lei	m	482,86	216,62	104.597,13
2.2.4	Fornecimento, transporte e instalação de estacas de alas (25,00cm X 25,00cm) em madeira de lei	m	529,92	344,12	182.356,07
2.2.5	Fornecimento, transporte e instalação de escora das ala em madeira de lei	m	331,20	333,49	110.451,88
2.2.6	Fornecimento, transporte e instalação de pranchetas de cortinas e alas em madeira de lei	m2	781,63	397,29	310.533,78
2.2.7	Fornecimento, transporte e instalação de ferragens	kg	2.051,78	20,21	41.466,47
<b>2.3</b>	<b>MESOESTRUTURA</b>				<b>917.806,32</b>
2.3.1	Fornecimento, transporte e instalação de transversina em madeira de lei	m	289,80	475,80	137.886,84
2.3.2	Fornecimento, transporte e instalação de balancins em madeira de lei	m	414,00	306,90	127.056,60
2.3.3	Fornecimento, transporte e instalação de longarinas em madeira de Lei	m	1.242,00	476,14	591.365,88
2.3.4	Fornecimento, transporte e instalação de ferragens	kg	3.042,90	20,21	61.497,00
<b>2.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>1.024.166,94</b>
2.4.1	Fornecimento, transporte e instalação de pranchetas do tabuleiro em madeira de lei	m2	1.304,10	337,62	440.290,24
2.4.2	Fornecimento, transporte e instalação de deslizantes em madeira de lei	m	1.242,00	168,67	209.488,14
2.4.3	Fornecimento, transporte e instalação de guarda rodas em madeira de lei	m	465,75	331,46	154.377,49
2.4.4	Fornecimento, transporte e instalação de quebra-molas em madeira de lei	m	117,99	60,53	7.141,93
2.4.5	Fornecimento, transporte e instalação de guarda corpo em madeira de lei	m	834,62	166,63	139.072,73
2.4.6	Fornecimento, transporte e instalação de ferragens	kg	3.651,48	20,21	73.796,41



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

Obra: MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA  
Local: 5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ  
Data: 23/10/2023

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
<b>2.5</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>				<b>105.133,85</b>
2.5.1	Pintura de sinalização no guarda corpo e grada rodas em pontes de madeira	m2	761,75	27,42	20.887,18
2.5.2	Fornecimento, transporte e implantação de placa de sinalização totalmente refletiva	m2	194,26	433,68	84.246,67
<b>3</b>	<b>DESMOBILIZAÇÃO</b>				<b>11.446,98</b>
3.1	Desmobilização Geral de Pessoal e Equipamentos	und	1,00	11.446,98	11.446,98
				<b>TOTAL =</b>	<b>4.298.355,50</b>

EM 09/03/2024 18:50 (Hora Local) - Aut. Assinatura: 62FCA9F945CB5024.5360202400948E1F.26305C9E19398273.14C01935815958B9  
ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Jacob Santana Audey (Lei 11.419/2006)



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

Obra: MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA  
Local: 5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ  
Data: 23/10/2023

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	VALOR DO SERVIÇO	%	MES														
				1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 818.696,50	19,05%	31,50%	6,23%	6,23%	6,23%	6,23%	6,23%	6,23%	6,23%	6,23%	6,23%	6,23%	6,23%	6,23%	6,23%	
				R\$ 257.876,96	R\$ 50.983,60													
1.1	Mobilização Geral de Pessoal e Equipamentos	R\$ 11.446,98	0,27%	100,00%														
				R\$ 11.446,98														
1.2	Administração Local	R\$ 611.803,14	14,23%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
				R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	R\$ 50.983,60	
1.3	Licenças e taxas da obra	R\$ 1.305,10	0,03%	100,00%														
				R\$ 1.305,10														
1.4	Barracão de madeira (incl. instalações) - "No local do Serviço"	R\$ 144.706,80	3,37%	100,00%														
				R\$ 144.706,80														
1.5	Placa de obra padrão SETRAN	R\$ 49.434,48	1,15%	100,00%														
				R\$ 49.434,48														
2.0	MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA DO 5º e 6º NR	R\$ 3.468.212,02	80,69%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
				R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	R\$ 289.017,67	
2.1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 103.099,23	2,40%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
				R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	R\$ 8.591,60	
2.2	INFRAESTRUTURA	R\$ 1.318.005,68	30,66%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
				R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	R\$ 109.833,81	
2.3	MESOESTRUTURA	R\$ 917.806,32	21,35%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
				R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	R\$ 76.483,86	
2.4	SUPERESTRUTURA	R\$ 1.024.166,94	23,83%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
				R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	R\$ 85.347,25	
2.5	SINALIZAÇÃO	R\$ 105.133,85	2,45%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
				R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	R\$ 8.761,15	
3	DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 11.446,98	0,27%														100,00%	
																	R\$ 11.446,98	
TOTAL				R\$ 4.298.355,50	R\$ 1,00	R\$ 546.894,62	R\$ 340.001,26	R\$ 351.448,24										
				% NO PERÍODO		12,72%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	7,91%	8,18%
				VALOR ACUMULADO	R\$ 546.894,62	R\$ 886.895,89	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
				% ACUMULADA		12,72%	20,63%	28,54%	36,45%	44,36%	52,27%	60,18%	68,09%	76,00%	83,91%	91,82%	100,00%	



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
1.1	OAE	000040	Mobilização Geral de Pessoal e Equipamentos			1,00	und
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
OAE	000046	Mobilização Geral de Pessoal e Equipamentos	un	1	8.667,36	8.667,36	
						CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO	8.667,36
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	0,00	8.667,36	0,00	8.667,36	11.446,98

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
1.2	SETRAN	30	Administração Local			1,00	un		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9093	Veículo leve - 53 kw (sem motorista)	h	2.640,00	0,20	0,80	31,08	6,46	30.049,17
									(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO
									CUSTO TOTAL
									30.049,16
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9824	Servente	h	2640	12,04	31.785,60			
SICRO3	P9827	Vigia	mes	12	2.818,05	33.816,60			
SICRO3	P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mes	12	7.583,23	90.998,72			
SICRO3	P9876	Técnico de segurança do trabalho	mes	4	5.928,15	23.712,61			
SICRO3	P9946	Engenheiro auxiliar	mes	12	21.073,40	252.880,80			
									(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA
									433.192,40
									(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO
									463.241,56
									([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO
									463.241,56
									CUSTO DO FIG
									CUSTO DO FIT
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
30.049,17	230.642,33	202.552,03	0,00	0,00	0,00	463.241,57	611.803,14		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
1.3	SEDOP	0111710	Licenças e taxas da obra			1,00	un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	D003890	Taxa do CREA (II)	un	1	988,19	988,19	
						CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO	988,19
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	0,00	988,19	0,00	988,19	1.305,10

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
1.4	SEDOP	010767	Barracão de madeira (incl. instalações) - "No local do Serviço"			1,00	M2
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	D00001	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	un	0,04	1,85	0,07	
SEDOP	D00002	Massa de vedação	kg	0,042	13,16	0,55	
SEDOP	D00015	Tábua de madeira forte 20 pls	Dz	0,14	150,00	21,00	
SEDOP	D00016	Tábua de madeira branca 4m	dz	0,38	85,00	32,30	
SEDOP	D00019	Régua 3"x1" 20 pls apar.	Dz	0,05	209,99	10,50	
SEDOP	D00049	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	UN	0,82	15,51	12,72	
SEDOP	D00059	Cadeado No. 30	UN	0,02	24,00	0,48	
SEDOP	D00060	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	UN	0,02	7,31	0,15	
SEDOP	D00061	Fechadura de sobrepor comum	UN	0,02	65,62	1,31	
SEDOP	D00062	Dobradiça 3"x3" com parafuso	un	0,19	17,58	3,34	
SEDOP	D00081	Prego 2 1/2"x10	kg	0,5	18,80	9,40	
SEDOP	D00281	Permanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	dz	0,17	150,00	25,50	
SEDOP	D00344	Arruela concava em PVC d=5/16"	un	0,5	0,70	0,35	
						CUSTO TOTAL DO MATERIAL	199,98
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	170081	Ponto de luz / força (c/ tubul., cx. e fiação) ate 200w	pt	0,15	229,74	34,46	
SEDOP	180093	Caixa sifonada de pvc c/ grelha - 100x100x50mm	un	0,125	4,82	0,60	
SEDOP	180095	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	un	0,025	23,68	0,59	
SEDOP	180102	Tubo em pvc - 100mm (ls)	m	0,15	19,73	2,96	
SEDOP	180103	Tubo em pvc - 75mm (ls)	m	0,15	13,16	1,97	
SEDOP	180299	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	pt	0,15	302,34	45,35	
SEDOP	180349	Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas	un	0,025	912,37	22,81	
SEDOP	180350	Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas	un	0,025	539,69	13,49	
SEDOP	180352	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	un	0,05	542,21	27,11	
SEDOP	190090	Bacia sifonada de louca c/ assento	un	0,05	345,47	17,27	
SEDOP	190218	Chuveiro em pvc	un	0,05	21,93	1,10	
SEDOP	190224	Caixa de descarga plastica - externa	UN	0,05	131,16	6,56	



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SEDOP	190232	Lavatorio de louca s/col.c/orn.,sifao e valv.	LN	0,05	708,92	35,45
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	3,	25,14	75,42
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	6,	19,83	118,98
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>						404,12
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>
13,42	119,87	105,26	199,98	83,24	0,00	521,75
						<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
						689,08

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
1.5	SINAPI	74209/1	Placa de obra padrão SETRAN			1,00	m2
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	4417	Sarrafo de madeira nao aparelhada "2,5 x 7" cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regioa		m	1,	5,00	5,00
SINAPI	4491	Peca de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) nao aparelhada (plforma)		m	4,	10,64	42,56
SINAPI	4813	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada "n. 22", de "2,0 x 1,125" m		m2	1,	400,00	400,00
SINAPI	5075	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)		kg	0,11	22,92	2,52
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>							457,48
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares		h	1,	25,14	25,14
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares		h	2,	19,83	39,66
SINAPI	94962	Concreto magro para lastro, traço 1:4:5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L af_07/2016		m3	0,01	498,31	4,98
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>							69,78
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>	<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
3,59	22,69	19,92	457,48	16,15	0,00	519,87	686,59

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.1.1	OAE	000001	Placa de advertência padrão SETRAN			1,00	m2
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	1213	Carpinteiro		h	1,2	17,39	20,87
SINAPI	40336	lem processo de desativacao  montador		h	1,	17,39	17,39
SINAPI	6111	Servente		h	2,	12,04	24,08
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>							62,34
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>							62,34
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>							62,34
<b>CUSTO DO FIG</b>							
<b>CUSTO DO FIT</b>							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca		dz	0,1	150,00	15,00
SINAPI	1323	Chapa de aço fina a quente bitola msg 18, e = 1,20 mm (9,60 kg/m2)		kg	9,6	9,90	95,04
SINAPI	20206	Ripa de madeira aparelhada "1,5 x 5" cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regioa		m	2,	2,34	4,68
SINAPI	34744	Película refletiva, gt 7 anos para sinalizacao vertical		m2	1,	24,23	24,23
SINAPI	5074	Prego de aço polido com cabeça 15 x 18 (1 1/2 x 13)		kg	0,1	25,68	2,57
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>							141,51
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	93415	Gerador portátil monofásico, potência 5500 va, motor a gasolina, potência do motor 13 cv - chp diurno. af_03/2016		chp	0,1	9,84	0,98
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>							0,98
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>	<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,07	33,19	29,15	142,43	0,00	0,00	204,84	270,53

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.1.2	SICRO3	4915744	Capina manual (Roçagem de 50 m p/ cada lado e limpeza do canal)	0,0469		299,9905	m2
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SICRO3	P9824	Servente		h	10,	12,04	120,40
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>							120,39
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>							120,39
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>							0,40
<b>CUSTO DO FIG</b>							0,02
<b>CUSTO DO FIT</b>							
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>	<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,00	0,22	0,20	0,00	0,00	0,00	0,42	0,55

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.1.3	SICRO3	4805749	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	0,0469		0,30	m3
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SICRO3	P9824	Servente	h	1,	12,04	12,04	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						12,03	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						12,03	
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						40,10	
CUSTO DO FIC						1,88	
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	22,37	19,65	0,00	0,00	0,00	42,01	55,48

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
2.1.4	SICRO3	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	0,0469		4,6687	m3		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kw	h	1,00	1,00	0,00	8,21	1,21	8,21
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									8,20
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL			
SICRO3	P9824	Servente	h	1,	12,04	12,04			
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						12,03			
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						20,23			
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						4,33			
CUSTO DO FIC						0,20			
CUSTO DO FIT									
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)		
1,84	1,44	1,26	0,00	0,00	0,00	4,54	6,00		

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.2.1	OAE	000007	Fornecimento, transporte e cravação de estacas de madeira de lei 30cm X 30cm em madeira de lei			1,00	m
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw	h	0,01	28,50	0,29	
SICRO3	E9714	Bate-estaca com martelo hidráulico - 450 kw	h	0,01	805,09	8,05	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							14,72
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SICRO2	T603	Carpinteiro	h	0,01	17,39	0,17	
SINAPI	6111	Servente	h	0,01	12,04	0,12	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						0,29	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						15,01	
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						15,01	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
OAE	000001	Madeira de Lei	m3	0,09	3.926,70	353,40	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						353,40	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada	tkm	10,8	0,59	6,37	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						6,37	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
14,72	0,15	0,14	353,40	0,00	0,00	368,42	486,57

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.2.2	GOE	00101	Fornecimento, transporte e instalação de linha d'água (8"x8") em madeira de lei			1,00	m
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 Lm - 188 kw	h	0,06	416,81	25,01	
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw	h	0,2	28,50	5,70	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							33,64
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SICRO2	T603	Carpinteiro	h	0,24	17,39	4,17	
SICRO3	P9824	Servente	h	0,44	12,04	5,30	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						9,47	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						43,11	
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						43,11	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
OAE	000001	Madeira de Lei	m3	0,0413	3.926,70	162,17	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						162,17	



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada	tkm	4,956	0,59	2,92	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>						2,92	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
33,64	5,04	4,43	162,17	0,00	0,00	205,28	271,11

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.2.3	GOE	00102	Fornecimento, transporte e instalação de contraventamento (8"x4") em madeira de Lei			1,00	m
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw	h	0,15	416,81	62,52	
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw	h	0,2	28,50	5,70	
<b>(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO</b>						69,68	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SEDOF	O00005	Carpinteiro	H	0,15	17,39	2,61	
SICRO3	P9824	Servente	h	0,9	12,04	10,84	
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>						13,45	
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						83,13	
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						83,13	
<b>CUSTO DO FIG</b>							
<b>CUSTO DO FIT</b>							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
OAE	000001	Madeira de Lei	m3	0,0206	3,926,70	80,89	
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>						80,89	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada	tkm	2,472	0,59	1,46	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>						1,46	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
69,68	7,16	6,29	80,89	0,00	0,00	164,02	216,62

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.2.4	OAE	000150	Fornecimento, transporte e instalação de estacas de alas (25,00cm X 25,00cm) em madeira de lei			1,00	m
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw	h	0,005	416,81	2,08	
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw	h	0,01	28,50	0,29	
SICRO3	E9714	Bate-estaca com martelo hidráulico - 450 kw	h	0,01	805,09	8,05	
<b>(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO</b>						14,85	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	1213	Carpinteiro	h	0,01	17,39	0,17	
SINAPI	6111	Servente	h	0,01	12,04	0,12	
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>						0,29	
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						15,14	
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						15,14	
<b>CUSTO DO FIG</b>							
<b>CUSTO DO FIT</b>							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
OAE	000138	Madeira de lei não aparelhada	m3	0,0625	3,926,70	245,42	
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>						245,42	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada	tkm	7,5	0,59	4,43	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>						4,43	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
14,85	0,15	0,14	245,42	0,00	0,00	260,56	344,12

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.2.5	OAE	000151	Fornecimento, transporte e instalação de escora das ala em madeira de lei			1,00	m
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw	h	0,005	416,81	2,08	
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw	h	0,01	28,50	0,29	
<b>(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO</b>						6,80	
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	1213	Carpinteiro	h	0,01	17,39	0,17	
SINAPI	6111	Servente	h	0,01	12,04	0,12	
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>						0,29	
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						7,09	



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							7,09
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
OAE	000138	Madeira de lei não aparelhada	m3	0,0625	3.926,70	245,42	
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>							245,42
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada	tkm	7,5	0,59	4,43	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>							4,43
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
6,80	0,15	0,14	245,42	0,00	0,00	252,51	333,49

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.2.6	OAE	000152	Fornecimento, transporte e instalação de pranchetas de cortinas e alas em madeira de lei			1,00	m2
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw	h	0,001	416,81	0,42	
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw	h	0,01	28,50	0,29	
<b>(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO</b>							6,03
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	1213	Carpinteiro	h	0,01	17,39	0,17	
SINAPI	6111	Servente	h	0,01	12,04	0,12	
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>							0,29
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>							6,32
<b>([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>							6,32
<b>CUSTO DO FIC</b>							
<b>CUSTO DO FIT</b>							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
OAE	000137	Madeira de lei aparelhada	m3	0,075	3.926,70	294,50	
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>							294,50
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada	tkm	9	0,59	5,31	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>							5,31
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
6,03	0,15	0,14	294,50	0,00	0,00	300,82	397,29

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.2.7	OAE	000153	Fornecimento, transporte e instalação de ferragens			1,00	kg
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw	h	0,02	28,50	0,57	
<b>(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO</b>							0,79
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	1213	Carpinteiro	h	0,07	17,39	1,22	
SINAPI	6111	Servente	h	0,07	12,04	0,84	
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>							2,06
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>							2,85
<b>([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>							2,85
<b>CUSTO DO FIC</b>							
<b>CUSTO DO FIT</b>							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
OAE	000140	Ferragens para pontes de madeira de lei	kg	1	12,45	12,45	
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>							12,45
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	tkm	0,12	1,83	0,22	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>							0,22
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,79	1,10	0,96	12,45	0,00	0,00	15,30	20,21

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.3.1	OAE	000154	Fornecimento, transporte e instalação de transversina em madeira de lei			1,00	m
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw	h	0,001	416,81	0,42	
<b>(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO</b>							6,80
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	1213	Carpinteiro	h	0,001	17,39	0,02	



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SINAPI	6111	Servente				h	0,001	12,04		0,01
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									0,03	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									6,83	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									6,83	
CUSTO DO FIC										
CUSTO DO FIT										
BASE	CÓDIGO	MATERIAL				UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
OAE	000138	Madeira de lei não aparelhada				m3	0,09	3.926,70	353,40	
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw				h	0,001	28,50	0,03	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL									353,43	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR				UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada				tkm	10,8	0,59	6,37	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES									6,37	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO			PREÇO (BDI: 32,07%)	
6,80	0,02	0,01	353,43	0,00	0,00	360,26			475,80	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
2.3.2	GOE	00103	Fornecimento, transporte e instalação de balancins em madeira de lei			1,00	m		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO				UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 Lm - 188 kw				h	0,001	416,81	0,42
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw				h	0,01	28,50	0,29
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									7,09
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA				UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SICRO3	P9808	Carpinteiro				h	0,01	17,39	0,17
SICRO3	P9824	Servente				h	0,01	12,04	0,12
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									0,29
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									7,38
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									7,38
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO				UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
GOE	00049	Madeira de Lei				m3	0,09	2.500,00	225,00
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO									225,00
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR				UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada				tkm	10,8	0,59	6,37
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES									6,37
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO			PREÇO (BDI: 32,07%)
7,09	0,15	0,14	0,00	225,00	0,00	232,38			306,90

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.		
2.3.3	OAE	000282	Fornecimento, transporte e instalação de longarinas em madeira de Lei			1,00	m		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO				UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 Lm - 188 kw				h	0,001	416,81	0,42
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw				h	0,01	28,50	0,29
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									7,09
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA				UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SICRO2	T603	Carpinteiro				h	0,001	17,39	0,02
SINAPI	6111	Servente				h	0,001	12,04	0,01
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									0,03
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									7,12
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									7,12
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL				UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
OAE	000001	Madeira de Lei				m3	0,09	3.926,70	353,40
CUSTO TOTAL DO MATERIAL									353,40
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR				UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada				tkm	10,8	0,59	6,37
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES									6,37
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO			PREÇO (BDI: 32,07%)
7,09	0,02	0,01	353,40	0,00	0,00	360,52			476,14

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.3.4	OAE	000153	Fornecimento, transporte e instalação de ferragens			1,00	kg

Composição de Preço já impressa no item 2.2.7.



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.								
2.4.1	OAE	000283	Fornecimento, transporte e instalação de pranchetas do tabuleiro em madeira de lei			1,00	m2								
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>															
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL								
SICRO3	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw		h	0,001	416,81	0,42								
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw		h	0,01	28,50	0,29								
<b>(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO</b>															
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL								
SINAPI	1213	Carpinteiro		h	0,01	17,39	0,17								
SINAPI	6111	Servente		h	0,02	12,04	0,24								
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>															
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>															
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>															
<b>CUSTO DO FIC</b>															
<b>CUSTO DO FIT</b>															
BASE	CÓDIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL								
OAE	000137	Madeira de lei aparelhada		m3	0,0636671	3.926,70	250,00								
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>															
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL								
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada		tkm	7,644	0,59	4,51								
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>															
<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>MÃO-DE-OBRA</b>		<b>ENCARGOS (87,82%)</b>		<b>MATERIAL</b>		<b>TERCEIRIZADO</b>		<b>TRANSPORTE</b>		<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>	
5,23		0,22		0,19		250,00		0,00		0,00		255,64		337,62	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.								
2.4.2	OAE	000284	Fornecimento, transporte e instalação de deslizantes em madeira de lei			1,00	m								
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>															
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL								
SICRO3	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw		h	0,001	416,81	0,42								
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw		h	0,05	28,50	1,43								
<b>(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO</b>															
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL								
SINAPI	1213	Carpinteiro		h	0,05	17,39	0,87								
SINAPI	6111	Servente		h	0,1	12,04	1,20								
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>															
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>															
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>															
<b>CUSTO DO FIC</b>															
<b>CUSTO DO FIT</b>															
BASE	CÓDIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL								
OAE	000137	Madeira de lei aparelhada		m3	0,03096768	3.926,70	121,60								
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>															
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL								
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada		tkm	3,72	0,59	2,19								
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>															
<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>MÃO-DE-OBRA</b>		<b>ENCARGOS (87,82%)</b>		<b>MATERIAL</b>		<b>TERCEIRIZADO</b>		<b>TRANSPORTE</b>		<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>	
4,05		1,10		0,97		121,60		0,00		0,00		127,71		168,67	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.4.3	OAE	000287	Fornecimento, transporte e instalação de guarda rodas em madeira de lei			1,00	m
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw		h	0,001	416,81	0,42
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw		h	0,01	28,50	0,29
<b>(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO</b>							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL
SICRO2	T603	Carpinteiro		h	0,01	17,39	0,17
SINAPI	6111	Servente		h	0,02	12,04	0,24
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>							
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>							
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>							
<b>CUSTO DO FIC</b>							
<b>CUSTO DO FIT</b>							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
OAE	000002	Madeira aparelhada para portes de madeira		m3	0,0625	3.926,70	245,42
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>							
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada		tkm	7,5	0,59	4,43
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>							

Identificador de autenticação: 403A85B.1A32.CDB.F6D8748C9A6F5ACD94

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

Nº do Protocolo: 2024/281752 Anexo/Sequencial: 11



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
5,14	0,22	0,19	245,42	0,00	0,00	250,97	331,46

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.4.4	OAE	000285	Fornecimento, transporte e instalação de quebra-molas em madeira de lei			1,00	m
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw		h	0,001	416,81	0,42
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw		h	0,001	28,50	0,03
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	1213	Carpinteiro		h	0,01	17,39	0,17
SINAPI	6111	Servente		h	0,02	12,04	0,24
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							
( [E + O + A] / P ) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
OAE	000137	Madeira de lei aparelhada		m3	0,01125	3.926,70	44,18
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada		tkm	1,344	0,59	0,79
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1,24	0,22	0,19	44,18	0,00	0,00	45,83	60,53

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.4.5	OAE	000286	Fornecimento, transporte e instalação de guarda corpo em madeira de lei			1,00	m
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw		h	0,05	28,50	1,43
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALÁRIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	1213	Carpinteiro		h	0,27	17,39	4,70
SINAPI	4083	Encarregado geral de obras		h	0,27	20,79	5,61
SINAPI	6111	Servente		h	0,54	12,04	6,50
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							
( [E + O + A] / P ) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
OAE	000137	Madeira de lei aparelhada		m3	0,027	3.926,70	106,02
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada		tkm	3,24	0,59	1,91
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
3,34	8,95	7,86	106,02	0,00	0,00	126,17	166,63

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.4.6	OAE	000153	Fornecimento, transporte e instalação de ferragens			1,00	kg

Composição de Preço já impressa no item 2.2.7.

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
2.5.1	SINAPI	73739/1	Pintura de sinalização no guarda corpo e grada rodas em pontes de madeira			1,00	m2
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CODIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	3767	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120 (cor vermelha)		un	0,06	0,85	0,05
SINAPI	5318	Solvente diluente a base de aguarras		l	0,06	22,42	1,35
SINAPI	7311	Tinta esmalte sintético premium acetinado		l	0,03	40,72	1,22
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88310	Pintor com encargos complementares		h	0,6	20,32	12,19
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares		h	0,3	19,83	5,95
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							

Identificador de autenticação: 403A85B.1A32.CDB.F6D8748C9A6F5ACD94

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

Nº do Protocolo: 2024/281752 Anexo/Sequencial: 11



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1,06	6,03	5,28	3,60	4,78	0,00	20,76	27,42

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	UNID.
2.5.2	SICRO2	4S0620002	Fornecimento, transporte e implantação de placa de sinalização totalmente refletiva						4,00	m2
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>										
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL	
SICRO3	E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kw	h	1,00	0,50	0,50	291,92	72,61	182,26	
<b>(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO</b>										
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL				
SICRO2	T501	Encarregado de turma	h	0,5	20,79	10,40				
SICRO2	T701	Servente	h	3,	12,04	36,12				
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>										
<b>(A) ACRÉSCIMO DE MÃO-DE-OBRA (20,51%)</b>										
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>										
<b>([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>										
<b>CUSTO DO FIC</b>										
<b>CUSTO DO FIT</b>										
BASE	CODIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
SICRO2	M334	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	un	2,	0,04	0,08				
SICRO2	M335	Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	un	3,	0,38	1,15				
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>										
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
SICRO2	1A0186001	Confecção de placa de sinalização tot. refletiva	m2	1,	177,60	177,60				
SICRO2	1A0187001	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal.	un	1,	86,31	86,31				
SICRO3	5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 Lm - rodovia pavimentada	ikm	2,	1,83	3,66				
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>										
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>										
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			
52,44	29,57	25,98	220,41	0,00	0,00	328,37	433,68			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	UNID.
3.1	OAE	000039	Desmobilização Geral de Pessoal e Equipamentos						1,00	und
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>										
BASE	CODIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
OAE	000048	Desmobilização Geral de Pessoal e Equipamentos	und	1,	8.667,36	8.667,36				
<b>CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO</b>										
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			
0,00	0,00	0,00	0,00	8.667,36	0,00	8.667,36	11.446,98			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	UNID.
	SICRO2	1A0186001	Confecção de placa de sinalização tot. refletiva						6,00	m2
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>										
BASE	CODIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL	
SICRO2	E211	Máquina para pintura : shulz : csl 10/100 l - compres. ar p/ pintura c/ filtro	h	1,00	0,30	0,70	1,64	0,00	0,49	
SICRO2	E917	Máquina de bancada : franho : - c-6a universal de corte chapa	h	1,00	0,50	0,50	18,03	11,93	14,98	
SICRO2	E918	Máquina de bancada : harlo : vf-8 - prensa	h	1,00	0,30	0,70	6,44	0,00	1,93	
SICRO2	E919	Máquina de bancada : cor dob ind. e com. de máquinas ghp 2.5x2030mm - guilhotina	h	1,00	0,20	0,80	9,17	0,00	1,83	
<b>(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO</b>										
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL				
SICRO2	T501	Encarregado de turma	h	0,5	20,79	10,40				
SICRO2	T602	Montador	h	2,	17,39	34,78				
SICRO2	T607	Pintor	h	0,3	17,39	5,22				
SICRO2	T610	Serralheiro	h	1,	17,39	17,39				
SICRO2	T702	Ajudante	h	4,	12,04	48,16				
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>										
<b>(A) ACRÉSCIMO DE MÃO-DE-OBRA (20,51%)</b>										
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>										
<b>([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>										
<b>CUSTO DO FIC</b>										
<b>CUSTO DO FIT</b>										
BASE	CODIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
SICRO2	M346	Chapa de aço n. 16 (tratada)	m2	1,	45,30	45,30				
SICRO2	M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	l	0,53	10,67	5,66				
SICRO2	M970	Película refletiva lentes inclusas	m2	1,4	71,54	100,16				
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>										
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			
3,21	12,39	10,90	151,12	0,00	0,00	177,60	234,56			

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SICRO2	1A0187001	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal.			4,00	un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SICRO2	T501	Encarregado de turma		h	0,5	20,79	10,40
SICRO2	T603	Carpinteiro		h	1,1	17,39	17,39
SICRO2	T607	Pintor		h	0,5	17,39	8,70
SICRO2	T701	Servente		h	2,1	12,04	24,08
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							60,56
(A) ACRÉSCIMO DE MÃO-DE-OBRA (20,51%)							12,42
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							72,98
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							18,25
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SICRO2	M406	Caibros de 7,5 cm x 7,5 cm		m	3,1	19,52	58,56
SICRO2	M412	Gastalho 10 x 2,0 cm		m	1,4	4,28	5,99
SICRO2	M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco		l	0,33	10,67	3,52
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							68,07
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	9,73	8,52	68,07	0,00	0,00	86,31	113,99

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOP	020174	Retirada de entulho - manualmente (incl. caixa coletores)			1,00	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	D00453	Caixa Coletora		m3	1,1	80,00	80,00
CUSTO TOTAL DO MATERIAL							81,09
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares		h	1,1	19,83	19,83
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							19,83
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1,17	6,52	5,73	81,09	5,31	0,00	99,83	131,85

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOP	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade			1,00	M3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares		h	4,1	19,83	79,32
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							79,32
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
4,71	26,08	22,90	4,38	21,24	0,00	79,33	104,77

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOP	030254	Reaterro compactado			1,00	M3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	M00006	Compactador de solo CM-13		hp	0,3	9,00	2,70
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							2,70
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SEDOP	O00006	Servente		H	0,75	12,04	9,03
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							9,03
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							11,73
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							11,73
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
2,70	4,81	4,22	0,00	0,00	0,00	11,73	15,49

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOP	040257	Lastro de concreto magro c/ seixo			1,00	m3



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	J00003	Cimento	sc	3,	50,00	150,00	
SEDOP	J00005	Areia	m3	0,7	88,82	62,17	
SEDOP	J00007	Seixo lavado	m3	1,	235,00	235,00	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						229,95	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						250,00	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						250,00	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	4,	25,27	101,08	
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	13,	19,83	257,79	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						358,87	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
20,05	122,42	107,53	18,63	90,27	0,00	358,91	474,01

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOP	050036	Forma c/ madeira branca			1,00	M2
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SEDOP	O00005	Carpinteiro	H	0,94	17,39	16,35	
SEDOP	O00006	Servente	H	1,09	12,04	13,12	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						29,47	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						29,47	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						29,47	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	D00012	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	dz	0,1	170,00	17,00	
SEDOP	D00016	Tábua de madeira branca 4m	dz	0,3	85,00	25,50	
SEDOP	D00043	Arame recozido No. 18	kg	0,03	23,50	0,71	
SEDOP	D00082	Prego 2"x11	kg	0,25	20,49	5,12	
SEDOP	D00281	Pernambuco 3" x 2" 4 m - madeira branca	dz	0,1	150,00	15,00	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						63,33	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	15,69	13,78	63,33	0,00	0,00	92,80	122,56

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOP	050037	Desforma			1,00	m2
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,3	19,83	5,95	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						5,95	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,35	1,96	1,71	0,33	1,60	0,00	5,95	7,86

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOP	050038	Armação pl concreto			1,00	KG
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SEDOP	O00006	Servente	H	0,1	12,04	1,20	
SEDOP	O00012	Ferreiro	H	0,1	17,39	1,74	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						2,94	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						2,94	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,94	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	D00043	Arame recozido No. 18	kg	0,03	23,50	0,71	
SEDOP	D00425	Aço CA 50/60 - Preço médio	kg	1,05	10,24	10,75	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						11,46	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	1,57	1,37	11,46	0,00	0,00	14,40	19,02



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SEDOP	050258	Concreto c/ seixo fck= 15 mpa (incl. preparo e lançamento m3			1,00	m3		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT									
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SEDOP	M00008	Betoneira elétrica - 320l		h	0,72	3,20	2,30		
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO									
19,26									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SEDOP	J00003	Cimento		sc	5,9	50,00	295,00		
SEDOP	J00005	Areia		m3	0,9	88,82	79,94		
SEDOP	J00007	Seixo lavado		m3	0,84	235,00	197,40		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL									
587,08									
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares		h	5,	25,27	126,35		
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares		h	8,	19,83	158,64		
SINAPI	88377	Operador de betoneira estacionária/misturador com encargos complementares		h	1,5	24,22	36,33		
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
321,32									
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
		19,26	113,23	99,44	587,08	77,00	0,00	895,99	1.183,33

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SEDOP	050681	Concreto armado fck=15 mpa c/forma mad. branca			1,00	m3		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT									
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SEDOP	050036	Forma c/ madeira branca		M2	12,	92,80	1.113,60		
SEDOP	050037	Desforma		m2	12,	5,95	71,40		
SEDOP	050038	Armação p/ concreto		KG	80,	14,40	1.152,00		
SEDOP	050258	Concreto c/ seixo fck= 15 mpa (incl. preparo e lançamento m3		m3	1,	895,99	895,99		
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
3.232,99									
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
		23,49	450,35	395,48	2.267,52	96,12	0,00	3.232,96	4.269,77

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SEDOP	060045	Alvenaria tijolo de barro a singelo			1,00	M2		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT									
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL		
SINAPI	4750	Pedreiro		h	1,2	17,39	20,87		
SINAPI	6111	Servente		h	0,6	12,04	7,22		
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
31,03									
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									
31,31									
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
31,31									
CUSTO DO FIT									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	MATERIAL		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SEDOP	D00036	Tijolo de barro 9x14x19		UN	50,	0,85	42,50		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL									
42,77									
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SEDOP	110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6		m3	0,03	158,66	4,76		
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
4,76									
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
		0,28	16,52	14,51	42,77	1,26	0,00	75,35	99,51

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	(P) PROD EQUI	UNID.		
	SEDOP	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3			1,00	M2		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT									
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL		
SICRO2	T604	Pedreiro		h	0,23	17,39	4,00		
SINAPI	6111	Servente		h	0,23	12,04	2,77		
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA									
7,14									
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO									
7,17									
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
7,17									
CUSTO DO FIT									
CUSTO DO FIT									
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SEDOP	110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3		m3	0,003	198,32	0,59		
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
0,59									
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
		0,03	3,80	3,34	0,02	0,16	0,00	7,36	9,72

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SEDOP	110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3			1,00	m3	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	J00003	Cimento			sc	9,5	50,00	475,00
SEDOP	J00005	Areia			m3	1,1	88,82	97,70
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								0,00
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares			h	10,	19,83	198,30
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								198,30
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
		11,80	65,20	57,26	10,97	53,10	0,00	198,32
								261,92

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SEDOP	110763	Reboco com argamassa 1:6:adit. plast.			1,00	m2	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6			m3	0,025	158,66	3,97
SINAPI	88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares			h	0,87	19,54	17,00
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares			h	0,87	25,27	21,98
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								42,95
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
		1,26	15,15	13,32	1,16	12,06	0,00	42,96
								56,74

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SEDOP	110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6			1,00	m3	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	D00349	Aditivo plastificante			l	0,92	8,90	8,19
SEDOP	J00003	Cimento			sc	4,6	50,00	230,00
SEDOP	J00005	Areia			m3	1,1	88,82	97,70
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								0,00
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares			h	8,	19,83	158,64
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								158,64
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
		9,44	52,16	45,81	8,77	42,48	0,00	158,66
								209,54

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SEDOP	130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3			1,00	m2	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	J00003	Cimento			sc	0,2	50,00	10,00
SEDOP	J00005	Areia			m3	0,022	88,82	1,95
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								0,00
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares			h	1,	25,27	25,27
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares			h	1,	19,83	19,83
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								45,10
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
		2,36	15,94	14,00	2,21	10,62	0,00	45,11
								59,58

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SEDOP	170081	Porto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200w			1,00	pt	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	E00008	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V			m	9,	2,80	25,20
SEDOP	E00012	Eletroduto em PVC de 1/2"			m	3,	4,41	13,23
SEDOP	E00019	Caixa de derivação 4"x2"- Plástica			un	1,	2,00	2,00



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SEDOP	E00033	Bucha de 1/2"		un	2,	0,89		1,78
SEDOP	E00034	Arruela de 1/2"		un	2,	0,64		1,28
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>								0,00
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL
SINAPI	88247	Auxiliar de electricista com encargos complementares		h	5,	20,45		102,25
SINAPI	88264	Electricista com encargos complementares		h	5,	25,50		127,50
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>								229,75
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
5,89	82,67	72,60	5,48	63,10	0,00		229,74	303,42

<b>Nº ITEM</b>	<b>BASE</b>	<b>CODIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>	<b>FIG</b>	<b>FIT</b>	<b>(P) PROD EQUI</b>	<b>UNID.</b>	
	SEDOP	180093	Caixa sifonada de pvc c/ grelha - 100x100x50mm			1,00	un	
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>								
BASE	CÓDIGO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	H00008	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm		un	1,	26,70	26,70	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>								0,00
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	0,11	19,61	2,16	
SINAPI	88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	0,11	24,25	2,67	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>								4,83
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,00	1,79	1,58	0,00	1,45	0,00		4,82	6,37

<b>Nº ITEM</b>	<b>BASE</b>	<b>CODIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>	<b>FIG</b>	<b>FIT</b>	<b>(P) PROD EQUI</b>	<b>UNID.</b>	
	SEDOP	180095	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"			1,00	un	
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>								
BASE	CÓDIGO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	H00009	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"		un	1,	53,06	53,06	
SEDOP	H00055	Fita de vedacao		m	0,5	0,40	0,20	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>								0,00
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	0,54	19,61	10,59	
SINAPI	88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	0,54	24,25	13,10	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>								23,69
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,00	8,79	7,72	0,00	7,16	0,00		23,68	31,27

<b>Nº ITEM</b>	<b>BASE</b>	<b>CODIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>	<b>FIG</b>	<b>FIT</b>	<b>(P) PROD EQUI</b>	<b>UNID.</b>	
	SEDOP	180102	Tubo em pvc - 100mm (ls)			1,00	m	
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>								
BASE	CÓDIGO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	D00222	Solução limpadora		l	0,01	49,35	0,49	
SEDOP	D00223	Adesivo p/ PVC - 75g		tb	0,18	8,90	1,60	
SEDOP	H00001	Tubo em PVC - 100mm (LS)		m	1,05	19,98	20,98	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>								0,00
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	0,45	19,61	8,82	
SINAPI	88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	0,45	24,25	10,91	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>								19,73
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,00	7,33	6,43	0,00	5,98	0,00		19,73	26,06

<b>Nº ITEM</b>	<b>BASE</b>	<b>CODIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>	<b>FIG</b>	<b>FIT</b>	<b>(P) PROD EQUI</b>	<b>UNID.</b>	
	SEDOP	180103	Tubo em pvc - 75mm (ls)			1,00	m	
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>								
BASE	CÓDIGO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	D00222	Solução limpadora		l	0,005	49,35	0,25	
SEDOP	D00223	Adesivo p/ PVC - 75g		tb	0,15	8,90	1,34	
SEDOP	H00002	Tubo em PVC - 75mm (LS)		m	1,05	19,47	20,44	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>								0,00
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	0,3	19,61	5,88	
SINAPI	88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	0,3	24,25	7,28	



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							13,16
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	4,88	4,29	0,00	3,99	0,00	13,16	17,38

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOP	180299	Ponto de água (incl. tubos e conexões)			1,00	pt
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	H00074		Tubo em PVC 1 1/2" (LH)	m	3,	59,04	177,12
SEDOP	H00075		Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	un	0,75	6,33	4,75
SEDOP	H00078		Tubo em PVC 3/4" (LH)	m	9,	14,22	127,98
SEDOP	H00079		Te em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	un	0,75	7,33	5,50
SEDOP	H00080		Cotovelo em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	un	2,	4,60	9,20
SEDOP	H00082		Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	un	1,	2,67	2,67
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,00
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	8,	19,61	156,88
SINAPI	88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	6,	24,25	145,50
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							302,38
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	111,49	97,89	0,00	92,96	0,00	302,34	399,30

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOP	180349	Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas			1,00	un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	H00061		Fossa septica cap= 10 pessoas	un	1,	667,60	667,60
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,00
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	020174	Retirada de entulho - manualmente (incl. caixa coletora)		m3	3,36	99,83	335,43
SEDOP	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		M3	4,8	79,33	380,78
SEDOP	030254	Reaterro compactado		M3	1,44	11,73	16,89
SINAPI	88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares		h	4,	19,54	78,16
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares		h	4,	25,27	101,08
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							912,34
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
35,23	217,69	191,22	297,93	170,31	0,00	912,37	1.204,97

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOP	180350	Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas			1,00	un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	H00062		Sumidouro cap=10 pessoas	un	1,	889,79	889,79
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,00
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	020174	Retirada de entulho - manualmente (incl. caixa coletora)		m3	1,96	99,83	195,67
SEDOP	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		M3	2,8	79,33	222,12
SEDOP	030254	Reaterro compactado		M3	0,84	11,73	9,85
SINAPI	88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares		h	2,5	19,54	48,85
SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares		h	2,5	25,27	63,18
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							539,67
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
20,73	129,65	113,88	173,98	101,46	0,00	539,69	712,77

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOP	180352	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto			1,00	un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SEDOP	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		M3	0,75	79,33	59,50
SEDOP	040257	Lastro de concreto magro c/ seixo		m3	0,041	358,91	14,72
SEDOP	050681	Concreto armado fck=15 mpa c/forma mad. branca		m3	0,057	3.232,96	184,28
SEDOP	060045	Alvenaria tijolo de barro a singelo		M2	2,4	75,35	180,84
SEDOP	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		M2	2,37	7,36	17,44
SEDOP	110763	Reboco com argamassa 1:6:adt. plast.		m2	2,37	42,96	101,82



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SEDOP	130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3				m2	0,36	45,11	16,24
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								574,84	
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>	
10,30	140,57	123,45	206,97	60,93	0,00	542,21		716,10	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SEDOP	190090	Bacia sifonada de louça c/ assento			1,00	UN	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UNID	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL		
SINAPI	246	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico	h	3,3	12,81	42,27		
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							42,27	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							42,27	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							42,27	
CUSTO DO FIT								
BASE	CODIGO	MATERIAL	UNID	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SEDOP	D00222	Solução limpadora	l	0,0003	49,35	0,01		
SEDOP	D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	tb	0,0009	8,90	0,01		
SEDOP	H00021	Bacia sanitaria de louca	UN	1,	200,32	200,32		
SEDOP	H00022	Assento plastico	un	1,	40,00	40,00		
SEDOP	H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario)	UN	1,	10,15	10,15		
SEDOP	H00024	Anel de borracha de 1"	UN	1,	8,90	8,90		
SEDOP	H00025	Tubo de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	UN	1,	12,20	12,20		
SEDOP	H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	UN	4,	7,90	31,60		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								303,19
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,00	22,51	19,76	303,19	0,00	0,00	345,47		456,26

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SEDOP	190218	Chuveiro em pvc			1,00	un	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CODIGO		UNID	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SEDOP	H00043	Chuveiro em PVC	un	1,	28,90	28,90		
SEDOP	H00055	Fita de vedacao	m	0,28	0,40	0,11		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								0,00
BASE	CODIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNID	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SINAPI	88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,5	19,61	9,81		
SINAPI	88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,5	24,25	12,13		
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES								21,94
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,00	8,14	7,14	0,00	6,64	0,00	21,93		28,96

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SEDOP	190224	Caixa de descarga plastica - externa			1,00	UN	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UNID	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL		
SINAPI	246	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico	h	2,3	12,81	29,46		
SINAPI	2696	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	2,3	17,39	40,00		
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							69,46	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							69,46	
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							69,46	
CUSTO DO FIT								
BASE	CODIGO	MATERIAL	UNID	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL		
SEDOP	H00044	Caixa de descarga plastica externa	UN	1,	47,00	47,00		
SEDOP	H00045	Tubo de descarga em PVC - 40mm	UN	1,	8,00	8,00		
SEDOP	H00046	Ligacao flexivel (engate) plastico	un	1,	6,70	6,70		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL								61,70
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,00	36,99	32,47	61,70	0,00	0,00	131,16		173,22

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SEDOP	190232	Lavatorio de louca s/col.c/orn,sifao e valv.			1,00	UN
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA	UNID	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	246	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico	h	2,75	12,81	35,23	



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SINAPI	2696	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	2,75	17,39	47,82	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						83,05	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						83,05	
( [E + O + A] / P ) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						83,05	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SEDOP	H00028	Valv. p/ lavat./bide d = 1" - cromada	UN	1	43,00	43,00	
SEDOP	H00032	Sifão metálico de 1 1/2"	UN	1	391,07	391,07	
SEDOP	H00042	Parafuso níquelado para loucas sanitarias	UN	2	7,90	15,80	
SEDOP	H00052	Lavatorio de louca s/coluna branco (medio)	UN	1	89,89	89,89	
SEDOP	H00055	Fita de vedacao	m	2,88	0,40	1,15	
SEDOP	H00056	Torneira metálica p/ lavatorio de 1/2"	UN	1	84,96	84,96	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						625,87	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	44,23	38,82	625,87	0,00	0,00	708,92	936,27

№ ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88236	Ferramentas (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	11359	Esmerilhadeira angular elétrica, diametro do disco 7" (180 mm), rotação 8500 rpm, potencia 2400 w	un	0,0000677	899,90	0,06	
SINAPI	38413	Lixadeira elétrica angular, para disco de 7" (180 mm), potencia de 2.200 w, "5.000" rpm, 220 v	un	0,0000441	927,79	0,04	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO						0,10	
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	10	Balde plástico capacidade "10" l	un	0,0080172	11,75	0,09	
SINAPI	12815	Fita crepe rolo de 25 mm x 50 m	un	0,0090691	7,33	0,07	
SINAPI	25966	Redutor tipo thinner para acabamento	l	0,0015115	9,01	0,01	
SINAPI	2711	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	un	0,0006646	300,00	0,20	
SINAPI	38382	Linha de pedreiro lisa 100 m	un	0,00273	9,56	0,03	
SINAPI	38390	Rolo de la de carneiro 23 cm (sem cabo)	un	0,0015115	28,83	0,04	
SINAPI	38393	Rolo de espuma poliester 23 cm (sem cabo)	un	0,0015115	13,00	0,02	
SINAPI	38396	Selador horizontal para fita de aço 1"	un	0,0000542	514,69	0,03	
SINAPI	38399	Bolsa de lona para ferramentas "50 x 35 x 25" cm	un	0,0002708	370,72	0,10	
SINAPI	38476	Escada dupla de abrir em alumínio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,0002057	558,55	0,11	
SINAPI	38477	Escada extensível em alumínio com 6,00 m estendida	un	0,0000441	1.581,83	0,07	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						0,77	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,10	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,88	1,16

№ ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88237	Epi (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	36144	Respirador descartável sem válvula de exalacao, pff 1	un	0,1114872	1,90	0,21	
SINAPI	36146	Protetor solar fpe 30, embalagem 2 litros	un	0,0012403	289,00	0,36	
SINAPI	36149	Trava-quadras em aço para corda de 12 mm, extensor de 25 x 300 mm, com mosquetão tipo gancho trava dupla	un	0,00072	199,75	0,14	
SINAPI	36150	Avental de segurança de raspa de couro 1,00 x 0,60 m	un	0,0026463	50,49	0,13	
SINAPI	36153	Talabarte de segurança, 2 mosquetões trava dupla "53" mm de abertura, com absorvedor de energia	un	0,001075	214,00	0,23	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO						1,07	
BASE	CÓDIGO	MATERIAL	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	12892	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	par	0,0137346	14,40	0,20	
SINAPI	12893	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,001601	76,80	0,12	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL						0,32	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1,07	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	1,40	1,85

№ ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	6127	Auxiliar de pedreiro	h	1	12,10	12,10	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						12,22	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						12,22	
( [E + O + A] / P ) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						12,22	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37370	Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1	3,18	3,18	



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SINAPI	37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,02	1,02
SINAPI	37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,05	1,05
SINAPI	37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	0,06	0,06
SINAPI	43465	Ferramentas - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	0,84	0,84
SINAPI	43489	Epi - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	1,17	1,17
<b>CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO</b>						7,32
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	95312	Curso de capacitação para ajudante de pedreiro (encargos complementares) - horista	h	1,	0,12	0,12
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>						0,12
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>
0,00	6,51	5,71	0,00	7,32	0,00	19,54
						<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
						25,81

<b>Nº ITEM</b>	<b>BASE</b>	<b>CODIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>	<b>FIG</b>	<b>FIT</b>	<b>(P) PROD EQUI</b>	<b>UNID.</b>
	SINAPI	88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares			1,00	h
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	247	Ajudante de eletricitista	h	1,	12,81	12,81	
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>						13,14	
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						13,14	
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						13,14	
<b>CUSTO DO FIC</b>							
<b>CUSTO DO FIT</b>							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	3,18	3,18	
SINAPI	37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,02	1,02	
SINAPI	37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,05	1,05	
SINAPI	37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	0,06	0,06	
SINAPI	43460	Ferramentas - família eletricitista - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	0,86	0,86	
SINAPI	43484	Epi - família eletricitista - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	1,14	1,14	
<b>CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO</b>						7,31	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	95316	Curso de capacitação para auxiliar de eletricitista (encargos complementares) - horista	h	1,	0,33	0,33	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>						0,33	
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>	<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,00	7,00	6,14	0,00	7,31	0,00	20,45	27,01

<b>Nº ITEM</b>	<b>BASE</b>	<b>CODIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>	<b>FIG</b>	<b>FIT</b>	<b>(P) PROD EQUI</b>	<b>UNID.</b>
	SINAPI	88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares			1,00	h
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	246	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico	h	1,	12,81	12,81	
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>						12,97	
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						12,97	
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						12,97	
<b>CUSTO DO FIC</b>							
<b>CUSTO DO FIT</b>							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	3,18	3,18	
SINAPI	37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,02	1,02	
SINAPI	37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,05	1,05	
SINAPI	37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	0,06	0,06	
SINAPI	43461	Ferramentas - família encanador - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	0,32	0,32	
SINAPI	43485	Epi - família encanador - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	1,01	1,01	
<b>CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO</b>						6,64	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	95317	Curso de capacitação para auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico (encargos complementares) - horista	h	1,	0,16	0,16	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>						0,16	
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>	<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,00	6,90	6,07	0,00	6,64	0,00	19,61	25,90

<b>Nº ITEM</b>	<b>BASE</b>	<b>CODIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>	<b>FIG</b>	<b>FIT</b>	<b>(P) PROD EQUI</b>	<b>UNID.</b>
	SINAPI	88282	Carpinteiro de formas com encargos complementares			1,00	h
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	1213	Carpinteiro	h	1,	17,39	17,39	
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>						17,55	
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						18,72	
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						18,72	
<b>CUSTO DO FIC</b>							



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	3,18	3,18	
SINAPI	37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,02	1,02	
SINAPI	37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,05	1,05	
SINAPI	37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	0,06	0,06	
<b>CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO</b>						5,31	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88236	Ferramentas (encargos complementares) - horista	h	1,	0,88	0,88	
SINAPI	88237	Epi (encargos complementares) - horista	h	1,	1,40	1,40	
SINAPI	95330	Curso de capacitação para carpinteiro de fôrmas (encargos complementares) - horista	h	1,	0,16	0,16	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>						2,44	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1,17	9,35	8,20	1,09	5,31	0,00	25,14	33,20

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares			1,00	h
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	2436	Eletricista	h	1,	17,39	17,39	
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>						17,91	
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						19,08	
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						19,08	
<b>CUSTO DO FIC</b>							
<b>CUSTO DO FIT</b>							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	3,18	3,18	
SINAPI	37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,02	1,02	
SINAPI	37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,05	1,05	
SINAPI	37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	0,06	0,06	
<b>CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO</b>						5,31	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88236	Ferramentas (encargos complementares) - horista	h	1,	0,88	0,88	
SINAPI	88237	Epi (encargos complementares) - horista	h	1,	1,40	1,40	
SINAPI	95332	Curso de capacitação para eletricista (encargos complementares) - horista	h	1,	0,52	0,52	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>						2,80	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1,17	9,54	8,37	1,09	5,31	0,00	25,50	33,68

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares			1,00	h
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	2896	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	1,	17,39	17,39	
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>						17,61	
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						17,61	
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>						17,61	
<b>CUSTO DO FIC</b>							
<b>CUSTO DO FIT</b>							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	3,18	3,18	
SINAPI	37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,02	1,02	
SINAPI	37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,05	1,05	
SINAPI	37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	0,06	0,06	
SINAPI	43461	Ferramentas - familia encanador - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	0,32	0,32	
SINAPI	43485	Epi - familia encanador - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,	1,01	1,01	
<b>CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO</b>						6,64	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	95335	Curso de capacitação para encanador ou bombeiro hidráulico (encargos complementares) - horista	h	1,	0,22	0,22	
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>						0,22	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	9,37	8,24	0,00	6,64	0,00	24,25	32,03

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares			1,00	h
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	4750	Pedreiro	h	1,	17,39	17,39	
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>						17,69	



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

						(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO	18,86
						( [E + O + A] / P ) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	18,86
						CUSTO DO FIT	
						CUSTO DO FIT	
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	3,18	3,18	
SINAPI	37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,02	1,02	
SINAPI	37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,05	1,05	
SINAPI	37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	0,06	0,06	
						<b>CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO</b>	<b>5,31</b>
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88236	Ferramentas (encargos complementares) - horista	h	1,	0,88	0,88	
SINAPI	88237	Epi (encargos complementares) - horista	h	1,	1,40	1,40	
SINAPI	95371	Curso de capacitação para pedreiro (encargos complementares) - horista	h	1,	0,30	0,30	
						<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>	<b>2,58</b>
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1,17	9,42	8,27	1,09	5,31	0,00	25,27	33,37

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88310	Pintor com encargos complementares			1,00	h
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	4783	Pintor	h	1,	12,58	12,58	
						<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>	<b>12,73</b>
						<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>	<b>13,90</b>
						<b>( [E + O + A] / P ) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>	<b>13,90</b>
						<b>CUSTO DO FIT</b>	
						<b>CUSTO DO FIT</b>	
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	3,18	3,18	
SINAPI	37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,02	1,02	
SINAPI	37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,05	1,05	
SINAPI	37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	0,06	0,06	
						<b>CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO</b>	<b>5,31</b>
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88236	Ferramentas (encargos complementares) - horista	h	1,	0,88	0,88	
SINAPI	88237	Epi (encargos complementares) - horista	h	1,	1,40	1,40	
SINAPI	95372	Curso de capacitação para pintor (encargos complementares) - horista	h	1,	0,15	0,15	
						<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>	<b>2,43</b>
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1,17	6,78	5,95	1,09	5,31	0,00	20,32	26,84

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares			1,00	h
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	6111	Servente	h	1,	12,04	12,04	
						<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>	<b>12,25</b>
						<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>	<b>13,42</b>
						<b>( [E + O + A] / P ) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>	<b>13,42</b>
						<b>CUSTO DO FIT</b>	
						<b>CUSTO DO FIT</b>	
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	3,18	3,18	
SINAPI	37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,02	1,02	
SINAPI	37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	1,05	1,05	
SINAPI	37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1,	0,06	0,06	
						<b>CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO</b>	<b>5,31</b>
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88236	Ferramentas (encargos complementares) - horista	h	1,	0,88	0,88	
SINAPI	88237	Epi (encargos complementares) - horista	h	1,	1,40	1,40	
SINAPI	95378	Curso de capacitação para servente (encargos complementares) - horista	h	1,	0,21	0,21	
						<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>	<b>2,49</b>
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1,17	6,52	5,73	1,09	5,31	0,00	19,83	26,19

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88377	Operador de betoneira estacionária/misturador com encargos complementares			1,00	h
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>							



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UNID	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37623	Operador de betoneira estacionária/misturador (coletado caixa)	h	1	17,39	17,39	
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA						17,51	
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO						18,58	
((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						18,58	
CUSTO DO FIT							
CUSTO DO FIT							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UNID	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1	3,18	3,18	
SINAPI	37371	Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1	1,02	1,02	
SINAPI	37372	Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1	1,05	1,05	
SINAPI	37373	Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	h	1	0,06	0,06	
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO						5,31	
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNID	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	88237	Epi (encargos complementares) - horista	h	1	1,40	1,40	
SINAPI	95389	Curso de capacitação para operador de betoneira estacionária/misturador (encargos complementares) - horista	h	1	0,12	0,12	
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES						1,52	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
1,07	9,32	8,19	0,32	5,31	0,00	24,22	31,99

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88826	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - depreciação. af_10/2014			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UNID	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	10535	Betoneira capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico 220/380 v potencia 2 cv, sem carregador	un	0,000064	5.994,99	0,38	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							0,38
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,50

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88827	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - juros. af_10/2014			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UNID	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	10535	Betoneira capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico 220/380 v potencia 2 cv, sem carregador	un	0,0000144	5.994,99	0,09	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							0,09
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,12

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88828	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - manutenção. af_10/2014			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UNID	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	10535	Betoneira capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico 220/380 v potencia 2 cv, sem carregador	un	0,00006	5.994,99	0,36	
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							0,36
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,48

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	88829	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - materiais na operação. af_10/2014			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	TERCEIRIZADO	UNID	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
SINAPI	2705	Energia elétrica ate 2000 kw/h industrial, sem demanda	kw/h	1,25	1,05	1,31	
CUSTO TOTAL DO TERCEIRIZADO							1,31
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,00	0,00	0,00	1,31	0,00	1,31	1,73

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	88830	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chp diurno. af_10/2014			1,00	chp	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88826	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - depreciação. af_10/2014			h	1,	0,38	0,38
SINAPI	88827	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - juros. af_10/2014			h	1,	0,09	0,09
SINAPI	88828	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - manutenção. af_10/2014			h	1,	0,36	0,36
SINAPI	88829	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - materiais na operação. af_10/2014			h	1,	1,31	1,31
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							2,14	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,83	0,00	0,00	0,00	1,31	0,00	2,14	2,83	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	88831	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chi diurno. af_10/2014			1,00	chi	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88826	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - depreciação. af_10/2014			h	1,	0,38	0,38
SINAPI	88827	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - juros. af_10/2014			h	1,	0,09	0,09
CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES							0,47	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	0,62	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	93411	Gerador portátil monofásico, potência 5500 va, motor a gasolina, potência do motor 13 cv - depreciação. af_03/2016			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	36498	Gerador portátil monofasico, potencia 5500 va, motor a gasolina, potencia do motor 13 cv			un	0,00004	7.956,08	0,32
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							0,32	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,42	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	93412	Gerador portátil monofásico, potência 5500 va, motor a gasolina, potência do motor 13 cv - juros. af_03/2016			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	36498	Gerador portátil monofasico, potencia 5500 va, motor a gasolina, potencia do motor 13 cv			un	0,0000137	7.956,08	0,11
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							0,11	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,15	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	93413	Gerador portátil monofásico, potência 5500 va, motor a gasolina, potência do motor 13 cv - manutenção. af_03/2016			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	36498	Gerador portátil monofasico, potencia 5500 va, motor a gasolina, potencia do motor 13 cv			un	0,0000357	7.956,08	0,28
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO							0,28	
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)	
0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,37	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	93414	Gerador portátil monofásico, potência 5500 va, motor a gasolina, potência do motor 13 cv - materiais na operação. af_03/2016			1,00	h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT								
BASE	CÓDIGO	MATERIAL			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

SINAPI	4222	Gasolina comum				I	1,91	4,78	9,13
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>								9,13	
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>	
0,00	0,00	0,00	9,13	0,00	0,00	9,13		12,06	

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	93415	Gerador portátil monofásico, potência 5500 va, motor a gasolina, potência do motor 13 cv - chp diurno. af_03/2016			1,00	chp	
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>								
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	93411	Gerador portátil monofásico, potência 5500 va, motor a gasolina, potência do motor 13 cv - depreciação. af_03/2016			h	1,	0,32	0,32
SINAPI	93412	Gerador portátil monofásico, potência 5500 va, motor a gasolina, potência do motor 13 cv - juros. af_03/2016			h	1,	0,11	0,11
SINAPI	93413	Gerador portátil monofásico, potência 5500 va, motor a gasolina, potência do motor 13 cv - manutenção. af_03/2016			h	1,	0,28	0,28
SINAPI	93414	Gerador portátil monofásico, potência 5500 va, motor a gasolina, potência do motor 13 cv - materiais na operação. af_03/2016			h	1,	9,13	9,13
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>								9,84
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,71	0,00	0,00	9,13	0,00	0,00	9,84		13,00

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	94962	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016			1,00	m3	
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>								
BASE	CÓDIGO	MATERIAL			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	1379	Cimento portland composto cp ii-32			kg	212,21	1,10	233,43
SINAPI	370	Areia media			m3	0,859	85,00	73,02
SINAPI	4721	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete			m3	0,579	179,06	103,68
<b>CUSTO TOTAL DO MATERIAL</b>								413,31
BASE	CÓDIGO	COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares			h	2,45	19,83	48,58
SINAPI	88377	Operador de betoneira estacionária/misturador com encargos complementares			h	1,55	24,22	37,54
SINAPI	88830	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chp diurno. af_10/2014			chp	0,8	2,14	1,71
SINAPI	88831	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chi diurno. af_10/2014			chi	0,75	0,47	0,35
<b>CUSTO TOTAL DAS COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>								88,18
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
5,58	30,42	26,72	413,31	22,29	0,00	498,31		658,12

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	95312	Curso de capacitação para ajudante de pedreiro (encargos complementares) - horista			1,00	h	
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>								
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA			UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	6127	Auxiliar de pedreiro			h	0,0102	12,10	0,12
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>								0,12
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>								0,12
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>								0,12
<b>CUSTO DO FIC</b>								
<b>CUSTO DO FIT</b>								
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,00	0,07	0,05	0,00	0,00	0,00	0,12		0,16

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIC	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.	
	SINAPI	95316	Curso de capacitação para auxiliar de eletricista (encargos complementares) - horista			1,00	h	
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT</b>								
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA			UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	247	Ajudante de eletricista			h	0,0257	12,81	0,33
<b>(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>								0,33
<b>(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO</b>								0,33
<b>((E + O + A) / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO</b>								0,33
<b>CUSTO DO FIC</b>								
<b>CUSTO DO FIT</b>								
<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>ENCARGOS (87,82%)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TERCEIRIZADO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>CUSTO</b>		<b>PREÇO (BDI: 32,07%)</b>
0,00	0,18	0,15	0,00	0,00	0,00	0,33		0,44

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95317	Curso de capacitação para auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	246	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico		h	0,0124	12,81	0,16
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,16
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,16
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,16
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,08	0,08	0,00	0,00	0,00	0,16	0,21

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95330	Curso de capacitação para carpinteiro de fôrmas (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	1213	Carpinteiro		h	0,0093	17,39	0,16
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,16
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,16
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,16
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,09	0,07	0,00	0,00	0,00	0,16	0,21

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95332	Curso de capacitação para eletricista (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	2436	Eletricista		h	0,0301	17,39	0,52
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,52
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,52
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,52
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,28	0,24	0,00	0,00	0,00	0,52	0,69

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95335	Curso de capacitação para encanador ou bombeiro hidráulico (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	2696	Encanador ou bombeiro hidráulico		h	0,0124	17,39	0,22
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,22
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,22
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,22
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,11	0,11	0,00	0,00	0,00	0,22	0,29

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95371	Curso de capacitação para pedreiro (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CODIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	4750	Pedreiro		h	0,0171	17,39	0,30
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,30
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,30
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,30
CUSTO DO FIG							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

0,00	0,16	0,14	0,00	0,00	0,00	0,30	0,40
------	------	------	------	------	------	------	------

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95372	Curso de capacitação para pintor (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	4783	Pintor		h	0,0119	12,58	0,15
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,15
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,15
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,15
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,08	0,07	0,00	0,00	0,00	0,15	0,20

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95378	Curso de capacitação para servente (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	6111	Servente		h	0,0171	12,04	0,21
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,21
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,21
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,21
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,11	0,10	0,00	0,00	0,00	0,21	0,28

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.
	SINAPI	95389	Curso de capacitação para operador de betoneira estacionária/misturador (encargos complementares) - horista			1,00	h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT							
BASE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA		UND	QTD	SALARIO HORA	CUSTO TOTAL
SINAPI	37623	Operador de betoneira estacionária/misturador (coletado caixa)		h	0,0067	17,39	0,12
(O) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA							0,12
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO							0,12
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,12
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,00	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,12	0,16

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.			
	SICRO3	5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada			176,2896	tkm			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT										
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9666	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kw		h	1,00	1,00	0,00	322,72	114,21	322,72
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO										322,71
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO										322,71
([E + O + A] / P) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										1,83
CUSTO DO FIC										
CUSTO DO FIT										
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)			
1,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,83	2,42			

Nº ITEM	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FIG	FIT	(P) PROD EQUI	UNID.			
	SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada			731,8016	tkm			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO PADRÃO DNT										
BASE	CÓDIGO	EQUIPAMENTO		UND	QTD	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVO	CUSTO OPERATIVO	CUSTO IMPRODUTIVO	CUSTO TOTAL
SICRO3	E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kw		h	1,00	1,00	0,00	432,43	123,74	432,43
(E) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO										432,42
(E + O + A) CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO										432,42



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

Data: 23/10/2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

( E + O + A ) / P ) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,59
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	ENCARGOS (87,82%)	MATERIAL	TERCEIRIZADO	TRANSPORTE	CUSTO	PREÇO (BDI: 32,07%)
0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	0,78



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



**MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL**

OBRA: MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA DISTANCIA: 200,00 Km

LOCAL: 5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARA

Data: 23/10/2023

**1.1 - Mobilização Geral de Pessoal e Equipamentos**

Item	MÁQUINAS/EQUIPAMENTOS	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem (horas)	Quant. de Equip.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrrest.	Fluvial		
1	Bate-estaca com martelo hidráulico - 450 kw	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	416,81	0,00	2.381,77	SICRO
2	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	2,00	416,81	0,00	2.381,77	SICRO
3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kw	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	2,00	432,43	0,00	2.471,02	SICRO
4	Compactador de solo CM-13	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	2,00	31,08	0,00	177,60	SICRO
5	Veículo leve - 53 kw (sem motorista)	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	31,08	0,00	177,60	SICRO
6	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	2,00	31,08	0,00	177,60	SICRO
<b>Subtotal (Equipamentos)</b>									<b>7.767,36</b>	

Item	MÃO DE OBRA	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem (horas)	Quant. M.O.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrrest.	Fluvial		
1	Engenheiro	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	100,00	0,00	100,00	SETRAN
2	Encarregado de obras de artes especiais	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	100,00	0,00	100,00	
3	Técnico de segurança do trabalho	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	100,00	0,00	100,00	
4	Vigia	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	100,00	0,00	100,00	
5	Carpinteiro	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	2,00	100,00	0,00	200,00	
6	Ajudante	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	100,00	0,00	100,00	
7	Pintor	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	2,00	100,00	0,00	200,00	
<b>Subtotal (Pessoal)</b>									<b>900,00</b>	

**TOTAL MOBILIZAÇÃO 8.667,36**

**BDI 2.779,62**

**TOTAL MOBILIZAÇÃO + BDI 11.446,98**

EM 09/03/2024 18:50 ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Jacob Santana Anday (Lei 11.419/2006) 62FCA9F945CB5024.5360202400948E1F.26305C9E19398273.14C01935815958B9



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



**MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL**

OBRA: MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA DISTANCIA: 200,00 Km

LOCAL: 5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARA

Data: 23/10/2023

**3.1 - Desmobilização Geral de Pessoal e Equipamentos**

Item	MÁQUINAS/EQUIPAMENTOS	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem (horas)	Quant. de Equip.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrrest.	Fluvial		
1	Bate-estaca com martelo hidráulico - 450 kw	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	416,81	0,00	2.381,77	SICRO
2	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	2,00	416,81	0,00	2.381,77	SICRO
3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kw	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	2,00	432,43	0,00	2.471,02	SICRO
4	Compactador de solo CM-13	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	2,00	31,08	0,00	177,60	SICRO
5	Veículo leve - 53 kw (sem motorista)	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	31,08	0,00	177,60	SICRO
6	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kw	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	2,00	31,08	0,00	177,60	SICRO
<b>Subtotal (Equipamentos)</b>									<b>7.767,36</b>	
Item	MÃO DE OBRA	Origem	Destino	Distância (Km)	Tempo de Viagem (horas)	Quant. M.O.	Preço Transporte		Preço Total	Fonte de Preço
							Terrrest.	Fluvial		
1	Engenheiro	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	100,00	0,00	100,00	SETRAN
2	Encarregado de obras de artes especiais	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	100,00	0,00	100,00	
3	Técnico de segurança do trabalho	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	100,00	0,00	100,00	
4	Vigia	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	100,00	0,00	100,00	
5	Carpinteiro	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	2,00	100,00	0,00	200,00	
6	Ajudante	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	1,00	100,00	0,00	100,00	
7	Pintor	Sede do Núcleo Regional	Canteiro Central	200,00	5,71	2,00	100,00	0,00	200,00	
<b>Subtotal (Pessoal)</b>									<b>900,00</b>	
<b>TOTAL DESMOBILIZAÇÃO</b>									<b>8.667,36</b>	
<b>BDI</b>									<b>2.779,62</b>	
<b>TOTAL DESMOBILIZAÇÃO + BDI</b>									<b>11.446,98</b>	

EM 09/03/2024 18:50 ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Jacob Santana Audey (Lei. 11.419/2006) N° do Protocolo: 2024/281752 Anexo/Sequencial: 11

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS MÉDIAS CONSIDERADAS**

Obra: MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA  
Local: 5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ

TOTAL DE PONTES (und)	COMPRIMENTO LINEAR DE TODAS AS PONTES (m)	SOMATÓRIA DE TODAS AS LARGURAS (m)	SOMATÓRIA DE TODAS AS ALTURAS (m)
<b>69,00</b>	<b>970,00</b>	<b>289,40</b>	<b>225,00</b>
COMPRIMENTO MÉDIO = 15,00 M			
LARGURA MÉDIA = 4,20 M			
ALTURA MÉDIA = 4,00 M			

**MEMÓRIA DAS REFERÊNCIAS ADOTADAS**

A quantidade total de pontes de madeira para os núcleos regionais em questão é de **69,00 Pontes**

Para efeito de cálculo das quantidades de planilha foi considerado **50,00%** de pontes de madeira do total.  
( 35,00 unidades)

O prazo contratual determinado para execução dos serviços é de **12,00** meses

Para efeito de cálculo das quantidades dos itens que compoem os serviços estruturais foi adotado os seguintes parâmetros:

Para reforma de uma ponte de madeira será considerado intervenção em **40,00%** da Infraestrutura

Dentro dos serviços da infraestrutura, para efeito de cálculo, o peso representativo de cada item será adotado conforme a seguir.

SERVIÇO	PESO (%)
ESTACAS	50,00%
LINHA D'ÁGUA	100,00%
CONTRAVENTAMENTO	80,00%
ESCORAS	40,00%
CORTINAS E ALAS	80,00%
FERRAGENS INFRA.	100,00%

OBS: O termo "PESO" neste caso é entendido como a quantidade que cada serviço é normalmente executado em uma reforma de ponte de madeira.

Para reforma de uma ponte de madeira será considerado intervenção em **50,00%** da Mesoestrutura

Dentro dos serviços da mesoestrutura, para efeito de cálculo, o peso representativo de cada item será adotado conforme a seguir.

SERVIÇO	PESO (%)
TRANSVERSINAS	100,00%
BALANCINS	80,00%
LONGARINAS	80,00%
FERRAGENS MESO.	100,00%

OBS: O termo "PESO" neste caso é entendido como a quantidade que cada serviço é normalmente executado em uma reforma de ponte de madeira.

Para reforma de uma ponte de madeira será considerado intervenção em **60,00%** da Superestrutura

Dentro dos serviços da superestrutura, para efeito de cálculo, o peso representativo de cada item será adotado conforme a seguir.

SERVIÇO	PESO (%)
PRANCHETAS	100,00%
DESLIZANTES	100,00%
GUARDA RODAS	75,00%
QUEBRA MOLAS	50,00%
GUARDA CORPO	60,00%
FERRAGENS SUPERESTRUTURA	100,00%

OBS: O termo "PESO" neste caso é entendido como a quantidade que cada serviço é normalmente executado em uma reforma de ponte de madeira.

**PARA EFEITO DE CÁLCULO, OS SERVIÇOS NOS SERVIÇOS FINAIS SERÃO ADOTADOS OS SEGUINTE PESOS PARA DETERMINAÇÃO DAS QUANTIDADES**



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

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS MÉDIAS CONSIDERADAS**

Obra: MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA  
Local: 5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ

SINALIZAÇÃO NO GC e GR	100,00%
PLACA DE SINALIZAÇÃO	50,00%

PARA EFEITO DE CÁLCULO, A EQUIPE PADRÃO COMPLETA PARA REFORMA DE UMA PONTE DE MADEIRA FOI CONSIDERADA CONFORMA TABELA ABAIXO

Equipe de Campo		
CARGO	QUANTIDADE	ATUAÇÃO
Engenheiro Civil	1	100,00%
Encarregado	1	100,00%
Auxiliar Técnico	1	100,00%
Vigia	2	100,00%
Servente	4	100,00%
Carpinteiro	2	100,00%
Pedreiro	1	20,00%
Operador de Bate-estaca	1	50,00%

ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Jacob Santana Auday (Lei 11.419/2006)  
EM 09/03/2024 18:50 (Hora Local) - Aut. Assinatura: 62FCA9F945CB5024.5360202400948E1F.26305C9E19398273.14C01935815958B9



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

Obra: MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

Local: 5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ

MEDIDAS PADRÕES CONSIDERADAS

**1.0 - Dimensões médias para manutenção de pontes de madeira no respectivo núcleo regional**

Comprimento médio das pontes =	15,00	m
Largura média das pontes =	4,20	m
Altura média das ponte =	4,00	m
Número de vãos =	3,00	und
Faixa Rolamento =	1,00	und

**Serviços de Infraestrutura**

**Quantidades consideradas**

Comp. Médio estacas cravadas =	6,00	m
Quantidade estacas por linha =	4,00	und
Nº de Contraventamento linha de estaca =	2,00	und
Comprimento alas dos encontros =	4,65	m
Quantidade alas por encontro =	2,00	und
Quantidade de estacas p/ ala =	2,00	und
Quantidade de encontros =	2,00	und
Quantidade de cortinas por encontro =	1,00	und
Consumo de ferragem considerada por m <sup>2</sup> de pranchetas fixadas nas alas e cortinas =	2,10	kg/m <sup>2</sup>

**Serviços de Mesoestrutura**

**Quantidades consideradas**

Comprimento dos Balancins =	2,50	und
Quantidade de balancins por linha de estaca =	6,00	und
Quantidade de longarinas =	6,00	und
Consumo de ferragem considerada para fixar os balancins e longarinas =	2,80	kg/m

**Serviços de Superestrutura**

**Quantidades consideradas**

Quantidade linha GR =	2,00	und
Distância entre quebra mola =	2,50	m
Comprimento de cada QM/Faixa de Rolamento =	1,90	m
Quantidade de lados com Guarda Corpo =	2,00	und
Qtd. deslizantes/Faixa de rol. =	4,00	und
Consumo ferragens =	2,80	kg/m <sup>2</sup>

**Serviços de Sinalização**

**Quantidades consideradas**

Pintura de sinalização no GC e GR frontal =	100,00%
Fornecimento e implantação de placa de sinalização semi-refletiva =	100,00%



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

Obra:	MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
Local:	5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

1.1 - Mobilização Geral de Pessoal e Equipamentos

Quantidade Total = 1,00 und

1.2 - Administração Local da Obra

Prazo do Serviço = 12,00 mês

Quantidade por mês = 0,08 und

Quantidade Total = 1,00 und

1.3 - Licenças e taxas da obra

Quantidade Total = 1,00 und

1.4 - Barracão de madeira/Almoxarifado ("No local do Serviço")

Largura = 3,00 m

Comprimento = 10,00 m

Quantidade unitária = 30,00 m<sup>2</sup>

Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und

Porcentagem de pontes considerada para reforma = 50,00%

Quantidade considerada sobre as pontes reformadas = 20,00%

Portanto foi considerado 7,00 pontes de madeira com esse serviço para este cálculo

Quantidade Total = 210,00 m<sup>2</sup>

1.5 - Placa da Obra (Padrão SETRAN)

Largura = 3,00 m

Altura = 4,00 m

Quantidade unitária = 12,00 m<sup>2</sup>

Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und

Porcentagem de pontes considerada para reforma = 50,00%

Quantidade considerada sobre as pontes reformadas = 15,00%

Portanto foi considerado 6,00 pontes de madeira com esse serviço para este cálculo

Quantidade Total = 72,00 m<sup>2</sup>

**2.0 MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA DO 5º e 6º NR**

**2.1 SERVIÇOS INICIAIS**

2.1.1 - Placa de advertência padrão SETRAN

Largura = 1,50 m

Altura = 2,00 m

Placas Por Pontes = 2,00 Und (1 em cada encontro)

Quantidade Total Para uma Ponte = 6,00 m<sup>2</sup>

Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und

Porcentagem de pontes considerada = 50,00%

Quantidade considerada sobre as pontes reformadas = 50,00%

Portanto foi considerado 18,00 pontes de madeira com esse serviço para este cálculo

Quantidade Total = 108,00 m<sup>2</sup>

2.1.2 - Capina manual (Roçagem de 50 m p/ cada lado e limpeza do canal)

Comprimento de Roçagem = 25,00 m "em cada ponte"

Largura Faixa Roçagem = 5,00 m "em cada ponte"

Lados de Roçagem = 4,00 Und "em cada ponte"

Quantidade Total Para uma Ponte = 500,00 m<sup>2</sup>

Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und

Porcentagem de pontes considerada = 50,00%

Quantidade considerada sobre as pontes reformadas = 100,00%

Portanto foi considerado 35,00 pontes de madeira com esse serviço para este cálculo



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

Obra:	MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
Local:	5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**Quantidade Total = 17.500,00 m<sup>2</sup>**

**2.1.3 - Escavação manual de vala em material de 1ª categoria**

Comprimento de aterro nos dos encontros = **5,00** m

Largura do aterro = 4,70 m

Altura do aterro = **0,50** m

Quantidade de encontros = **2,00** Und

Empolamento = **1,30**

Quantidade média Para uma Ponte = 30,55 m<sup>3</sup>

Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und

Porcentagem de pontes considerada para reforma = 50,00%

Quantidade considerada sobre as pontes reformadas = **100,00%**

Portanto foi considerado 35,00 pontes de madeira com esse serviço para este cálculo

**Quantidade Total = 1069,25 m<sup>3</sup>**

**2.1.4 - Escavação manual de vala em material de 1ª categoria**

Comprimento de aterro nos dos encontros = **5,00** m

Largura do aterro = 4,70 m

Altura do aterro = **0,50** m

Quantidade de encontros = **2,00** Und

Quantidade média Para uma Ponte = 23,50 m<sup>3</sup>

Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und

Porcentagem de pontes considerada para reforma = 50,00%

Quantidade considerada sobre as pontes reformadas = **100,00%**

Portanto foi considerado 35,00 pontes de madeira com esse serviço para este cálculo

**Quantidade Total = 822,50 m<sup>3</sup>**

**2.2 - INFRAESTRUTURA**

**2.2.1 - Fornecimento, transporte e cravação de estacas de madeira de lei 30cm X 30cm em madeira de lei**

Comp. Médio Estacas Crav. = 6,00 m      Comp. Ponte= 15,00

Altura da ponte = 4,00 m      Quantidade de estacas p/linha = 4,00

Nº de Vãos = 3      Quantidade de Linha de estacas = 4,00

Comprimento médio total de 1 estaca = 10,00

Quantidade Total Para uma Ponte = 160,00 m

Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und

Porcentagem de pontes considerada = 50,00%

Porcentagem de intervenção na infraestrutura = 40,00%

Peso desse serviço nas interveções de reforma = 50,00%

**Quantidade Total = 1.104,00 m**

**CÁLCULO DO VOLUME DE MADEIRA**

PEÇAS DE 12"X12" OU 30,00cm X 30,00cm

VOLUME/M DE PEÇA = 0,0929 m<sup>3</sup>

VOLUME TOTAL DE MADEIRA = 102,5650 m<sup>3</sup>

**2.2.2 - Fornecimento, transporte e instalação de linha d'água (8"x8") em madeira de lei**

Largura da ponte = 4,20 m

Quantidade de Linha de estacas intermediárias = 2,00 und

Quantidade Total Para uma Ponte = **8,40** m

Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und

Porcentagem de pontes considerada = 50,00%

Porcentagem de intervenção na infraestrutura = 40,00%



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

Obra:	MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
Local:	5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Peso desse serviço nas intervenções de reforma = 100,00%

**Quantidade Total = 115,92 m**

**CÁLCULO DO VOLUME DE MADEIRA**

PEÇAS DE 8"X8" OU 20,00cm X 20,00cm

VOLUME/M DE PEÇA = 0,0413 m<sup>3</sup>

VOLUME TOTAL DE MADEIRA = 4,7864 m<sup>3</sup>

**2.2.3 - Fornecimento, transporte e instalação de contraventamento (8"x4") em madeira de Lei**

Nº de Vãos = 2,00

Comprimento Contraventamento (x) = 5,47

Quantidade de estacas p/linha = 4,00

H Linha d'água =

3,50



Nº de Contraventamento/linha de estaca = 2,00

Largura da Ponte =

4,20

Quantidade Total Para uma Ponte = 43,74 m

Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und

Porcentagem de pontes considerada = 50,00%

Porcentagem de intervenção na infraestrutura = 40,00%

Peso desse serviço nas intervenções de reforma = 80,00%

**Quantidade Total = 482,86 m**

**CÁLCULO DO VOLUME DE MADEIRA**

PEÇAS DE 8"X4" OU 20,00cm X 10,00cm

VOLUME/M DE PEÇA = 0,0206 m<sup>3</sup>

VOLUME TOTAL DE MADEIRA = 9,9687 m<sup>3</sup>

**2.2.4 - Fornecimento, transporte e instalação de estacas de alas (25,00cm X 25,00cm) em madeira de lei**

Comp. Médio Estacas Crav. = 6,00 m

Quant. De alas = 4,00

Quantidade de estacas p/ ala = 2,00 und

Quantidade Total Para uma Ponte = 48,00 m

Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und

Porcentagem de pontes considerada = 50,00%

Porcentagem de intervenção na infraestrutura = 40,00%

Peso desse serviço nas intervenções de reforma = 80,00%

**Quantidade Total = 529,92 m**

**CÁLCULO DO VOLUME DE MADEIRA**

PEÇAS DE 12"X12" OU 30,00cm X 30,00cm

VOLUME/M DE PEÇA = 0,0929 m<sup>3</sup>

VOLUME TOTAL DE MADEIRA = 49,2312 m<sup>3</sup>

**2.2.5 - Fornecimento, Transporte e instalação de escora das ala em madeira de lei**

Comp. Estacas das alas. = 48,00 m

Quantidade de escoras em relação as estacas = 50,00%

Quantidade Total Para uma Ponte = 24,00 m

Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und

Porcentagem de pontes considerada = 50,00%

Porcentagem de intervenção na infraestrutura = 40,00%

Peso desse serviço nas intervenções de reforma = 40,00%

**Quantidade Total = 331,20 m**

**CÁLCULO DO VOLUME DE MADEIRA**

PEÇAS DE 8"X8" OU 20,00cm X 20,00cm

VOLUME/M DE PEÇA = 0,0413 m<sup>3</sup>

VOLUME TOTAL DE MADEIRA = 13,6753 m<sup>3</sup>



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

Obra:	MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
Local:	5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**2.2.6 - Fornecimento, transporte e instalação de pranchetas de cortinas e alas em madeira de lei**

Largura da ponte =	4,20	Comprimento da Ala =	4,65	Quantidade de cortina =	2,00
Altura da ponte =	4,00	Quantidade de Ala =	2,00		
Quantidade Total Para uma Ponte =	70,80	m <sup>2</sup>			
Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. =	69,00	und			
Porcentagem de pontes considerada =	50,00%				
Porcentagem de intervenção na infraestrutura =	40,00%				
Peso desse serviço nas intervenções de reforma =	80,00%				
<b>Quantidade Total =</b>	<b>781,63</b>	<b>m<sup>2</sup></b>			

**CÁLCULO DO VOLUME DE MADEIRA**

PEÇAS DE 6"X3" OU 15,00cm X 7,50cm			
VOLUME/M DE PEÇA =	0,0116	m <sup>3</sup>	VOL. MADEIRA/M <sup>2</sup> = 0,0762
VOLUME TOTAL DE MADEIRA =	59,5604	m <sup>3</sup>	

**2.2.7 - Fornecimento, transporte e instalação de ferragens**

Consumo ferragens Alas e Cortinas =	2,10	kg/m <sup>2</sup>
Quantidade Pranchetas Ala e Cortina =	70,80	m <sup>2</sup>
Quantidade Total Para uma Ponte =	148,68	kg
Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. =	69,00	und
Porcentagem de pontes considerada =	50,00%	
Porcentagem de intervenção na infraestrutura =	40,00%	
Peso desse serviço nas intervenções de reforma =	100,00%	
<b>Quantidade Total =</b>	<b>2.051,78</b>	<b>kg</b>

**2.3 - MESOESTRUTURA**

**2.3.1 - Fornecimento, Transporte e instalação de Transversinas em Madeira de Lei**

Largura da ponte =	4,20	Número de Vãos =	3,00
Comprimento da ponte =	15,00	Linhas Estacas =	4,00
Quantidade Total Para uma Ponte =	16,80	m	
Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. =	69,00	und	
Porcentagem de pontes considerada =	50,00%		
Porcentagem de intervenção na infraestrutura =	50,00%		
Peso desse serviço nas intervenções de reforma =	100,00%		
<b>Quantidade Total =</b>	<b>289,80</b>	<b>M</b>	

**CÁLCULO DO VOLUME DE MADEIRA**

PEÇAS DE 12"X12" OU 30,00cm X 30,00cm		
VOLUME/M DE PEÇA =	0,0929	m <sup>3</sup>
VOLUME TOTAL DE MADEIRA =	26,9233	m <sup>3</sup>

**2.3.2 - Fornecimento, transporte e instalação de balancins em madeira de lei**

Comprimento da Ponte =	15,00	Linhas de estacas intermediárias =	2,00
Número de vãos =	3,00	Quantidade de balancins por linha de estaca =	6,00
Comprimento dos balancins =	2,50	Linhas Estacas =	4,00
Quantidade Total Para uma Ponte =	30,00	m	
Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. =	69,00	und	
Porcentagem de pontes considerada =	50,00%		
Porcentagem de intervenção na infraestrutura =	50,00%		
Peso desse serviço nas intervenções de reforma =	80,00%		
<b>Quantidade Total =</b>	<b>414,00</b>	<b>M</b>	

**CÁLCULO DO VOLUME DE MADEIRA**

PEÇAS DE 12"X12" OU 30,00cm X 30,00cm	
---------------------------------------	--





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

Obra:	MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
Local:	5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

PEÇAS DE 16"X3" OU 15,00cm X 7,50cm	
VOLUME/M DE PEÇA = 0,0310 m <sup>3</sup>	
VOLUME TOTAL DE MADEIRA = 38,4619 m <sup>3</sup>	

**2.4.3 - Fornecimento, transporte e instalação de guarda rodas em madeira de lei**

Comprimento da Ponte = 15,00	
Quantidade linha GR = 2,00	
Quantidade Total Para uma Ponte = 30,00 m	
Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und	
Porcentagem de pontes considerada = 50,00%	
Porcentagem de intervenção na infraestrutura = 60,00%	
Peso desse serviço nas intervenções de reforma = 75,00%	
<b>Quantidade Total = 465,75 m<sup>2</sup></b>	

**CÁLCULO DO VOLUME DE MADEIRA**

PEÇAS DE 10"X10" OU 25,00cm X 25,00cm	
VOLUME/M DE PEÇA = 0,0645 m <sup>3</sup>	
VOLUME TOTAL DE MADEIRA = 30,0483 m <sup>3</sup>	

**2.4.4 - Fornecimento, transporte e instalação de quebra-molas em madeira de lei**

Comprimento da Ponte = 15,00	Quantidade de Faixas de rolamento= 1,00
Distância entre quebra mola = 2,50	Qtd. de linha de QM/Faixa de rol. = 6,00
Comprimento de cada QM/Faixa de Rolamento = 1,90	
Quantidade Total Para uma Ponte = 11,40 m	
Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und	
Porcentagem de pontes considerada = 50,00%	
Porcentagem de intervenção na infraestrutura = 60,00%	
Peso desse serviço nas intervenções de reforma = 50,00%	
<b>Quantidade Total = 117,99 m</b>	

**CÁLCULO DO VOLUME DE MADEIRA**

PEÇAS DE 6"X3" OU 15,00cm X 7,50cm	
VOLUME/M DE PEÇA = 0,0116 m <sup>3</sup>	
VOLUME TOTAL DE MADEIRA = 1,3702 m <sup>3</sup>	

**2.4.5 - Fornecimento, transporte e instalação de guarda corpo em madeira de lei**

Comprimento da Ponte = 15,00	Número de alas = 4,00
Comprimento das alas = 4,65	Quantidade de lados com guarda corpos = 2,00
Quantidade Total Para uma Ponte = 67,20 m	
Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. = 69,00 und	
Porcentagem de pontes considerada = 50,00%	
Porcentagem de intervenção na infraestrutura = 60,00%	
Peso desse serviço nas intervenções de reforma = 60,00%	
<b>Quantidade Total = 834,62 m</b>	

**CÁLCULO DO VOLUME DE MADEIRA**

PEÇAS DE 4"X2" OU 10,00cm X 5,00cm =	VOLUME/M DE GUARD. COR. =	0,00516	m <sup>3</sup>
PEÇAS DE 4"X4" OU 10,00cm X 10,00cm =	VOLUME/M DE GUARD. COR. =	0,02089	m <sup>3</sup>
PEÇAS DE 6"X1" OU 15,00cm X 2,50cm =	VOLUME/M DE GUARD. COR. =	0,00387	m <sup>3</sup>
VOLUME TOTAL / METRO DE GUARDA CORPO =		0,02992	m <sup>3</sup>
VOLUME TOTAL DE MADEIRA =		24,9743	m <sup>3</sup>

**2.4.6 - Fornecimento, transporte e instalação de ferragens**

Comprimento da Ponte = 15,00	Largura da ponte = 4,20
------------------------------	-------------------------

ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Jacob Santana Anday (Lei 11.419/2006)  
EM 09/03/2024 18:50 (Hora Local) - Aut. Assinatura: 62FCA9F945CB5024.5360202400948E1F.26305C9E19398273.14C01935815958B9



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

Obra:	<b>MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA</b>
Local:	<b>5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ</b>

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Consumo ferragens = 2,80	kg/m <sup>2</sup>
Quantidade Total Para uma Ponte =	176,40 kg
Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. =	69,00 und
Porcentagem de pontes considerada =	50,00%
Porcentagem de intervenção na infraestrutura =	60,00%
Peso desse serviço nas intervenções de reforma =	100,00%
<b>Quantidade Total =</b>	<b>3.651,48 kg</b>

**2.5 - SINALIZAÇÃO**

**2.5.1 - Pintura de sinalização no guarda corpo e grada rodas em pontes de madeira**

1 polegada =	2,54 cm
<b>Guarda Rodas</b>	
Largura GR =	10" = 0,25 m
Altura GR =	10" = 0,25 m
Perímetro pintura GR. =	0,51 m
Comprimento da ponte =	15,00 m
Área de pintura do Guarda Rodas =	<u>15,24</u> m <sup>2</sup>
<b>Guarda Corpo</b>	
Perímetro dos Pilaretes do GC =	0,30 m
Altura dos Pilaretes do GC =	0,50 m
Distância entre pilaretes =	1,25 m
Área de pintura dos pilaretes =	<u>6,84</u> m <sup>2</sup>
Altura do peitoril do GP =	0,00 m
Largura do peitoril do GP =	0,00 m
Área de pintura do peitoril =	<u>0,00</u>
Quantidade Total Para uma Ponte =	22,08 m <sup>2</sup>
Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. =	69,00 und
Porcentagem de pontes considerada =	50,00%
Peso desse serviço nas intervenções de reforma =	100,00%
<b>Quantidade Total =</b>	<b>761,75 M<sup>2</sup></b>

**2.5.2 - Fornecimento, transporte e implantação de placa de sinalização totalmente refletiva**

Placa - "Atenção Ponte a 100 m"	Placa com nome da ponte	Placa proibido ultrapassar
Largura = 2,00 m	Lg = 2,00 m	Ø = 0,50 m
Altura = 1,00 m	At = 1,00 m	Qtd = 2,00 m
Quantidade = 2,00 und	Qtd = 2,00 und	Área = 0,39 m <sup>2</sup>
Área = 4,00 m <sup>2</sup>	Área = 4,00 m <sup>2</sup>	
<b>Placa - Marcador de Alinhamento</b>		
Largura = 0,50 m		
Altura = 0,60 m		
Quantidade = 8,00 und		
Área = 2,40 m <sup>2</sup>		
Quantidade Total Para uma Ponte =	10,79 m <sup>2</sup>	
Quantidade de Pontes de Madeira nos N.R. =	69,00 und	
Porcentagem de pontes considerada =	50,00%	
Peso desse serviço nas intervenções de reforma =	50,00%	
Portanto foi considerado	18,00 pontes de madeira com esse serviço para este cálculo	
<b>Quantidade Total =</b>	<b>194,27 M<sup>2</sup></b>	

**3.0 - DESMOBILIZAÇÃO**

**3.1 - Desmobilização Geral de Pessoal e Equipamentos**



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

Obra:	MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
Local:	5º E 6º NÚCLEOS REGIONAIS DO ESTADO DO PARÁ
<b><u>MEMÓRIA DE CÁLCULO</u></b>	
<b>1,00 unidade</b>	

ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Jacob Santana Audey (Lei 11.419/2006)  
EM 09/03/2024 18:50 (Hora Local) - Aut. Assinatura: 62FCA9F945CB5024.5360202400948EIF.26305C9E19398273.14C01935815958B9