	OBRA		BANCOS	B.D.I.	ENCARGOS SOCIAIS
	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAR SERVIÇOS, SOB DEMANDA, DE REQUALIFICAÇÃO DE ACESSOS VIÁRIOS, NO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA/AL.		SINAPI - 10/2024 - ALAGOAS SICRO3 - 10/2024 - ALAGOAS ORSE - 10/2024 - SERGIPE	SERVIÇOS: 21,35% INSUMOS: 15,28%	NÃO DESONERADO: HORISTA: 115,22% MENSALISTA: 70,31%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MV01	Próprio	CANTEIRO	CANT - CANTEIRO DE	M²	1,0000000	1.380,13	1.380,13
Insumo	95	Próprio	CUSTO DE INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - CCO	Serviços	M²	1,0000000	1.380,13	1.380,13
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>					210,88	Valor com BDI =>		1.591,01

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MV04	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, REUTILIZAÇÃO 5X.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	200,41	200,41
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1000000	362,11	36,21
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8000000	11,44	9,15
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	Mão de Obra	h	1,1000000	25,79	28,36
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,89	0,97
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	M²	0,2000000	400,00	80,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	24,16	2,65
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	2,2000000	19,58	43,07
MO sem LS =>					35,55	LS =>	40,97	MO com LS => 76,52
Valor do BDI =>					42,78	Valor com BDI =>		243,19

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MV06	Próprio	Elevação de tampa de poço de visita	DROP - DRENAGEM/OBRAS	UND	1,0000000	370,18	370,18
Composição Auxiliar	1109680	SICRO3	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual		m³	0,0750000	3.953,04	296,47
Composição Auxiliar	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	0,2830000	78,21	22,13
Insumo	M1385	SICRO3	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	Material	un	0,0100000	504,70	5,04
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	Mão de Obra	h	0,1000000	25,75	2,57
Insumo	E9591	SICRO3	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	Equipamento	H	1,0000000	22,45	22,44
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	1,1000000	19,58	21,53
MO sem LS =>					11,19	LS =>	30,18	MO com LS => 41,37
Valor do BDI =>					79,03	Valor com BDI =>		449,21


4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MV08	Próprio	Limpeza de pista com minicarregadeira de pneus com vassoura	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	0,0030000	19,58	0,05
Insumo	E9697	SICRO3	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,68 m - 45,50 kW	Equipamento	H	0,0010000	160,19	0,16
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Equipamento	H	0,0200000	0,70	0,01
MO sem LS =>					0,02	LS =>	0,03	MO com LS => 0,05
Valor do BDI =>					0,04	Valor com BDI =>		0,26

4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MV14	Próprio	Remendo profundo com imprimação com asfalto diluído e remoção de paralelepípedo	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M³	1,0000000	191,08	191,08
Insumo	MV13	Próprio	Remendo profundo com imprimação com asfalto diluído e remoção de paralelepípedo	Serviços	M³	1,0000000	191,08	191,08
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>					40,79	Valor com BDI =>		231,87

4.5.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MV16	Próprio	FABRICAÇÃO DE CANALETA PARA DRENAGEM DE VIAS - 30X30CM, EM CONCRETO ARMADO.	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS	M	1,0000000	250,00	250,00
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,5000000	10,90	38,15
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1000000	467,01	46,70
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,3209000	71,16	165,15
MO sem LS =>					33,07	LS =>	38,12	MO com LS => 71,19
Valor do BDI =>					53,37	Valor com BDI =>		303,37

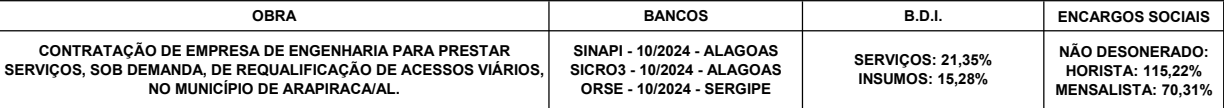
4.5.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MV17	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANALETA PARA DRENAGEM DE VIAS - EXCETO FORNECIMENTO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS	M	1,0000000	70,87	70,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2812000	24,84	6,98
Composição Auxiliar	2660	ORSE	Apiloamento manual de fundo de vala	Lastros, Lajes e Berços	m²	0,4200000	26,18	10,99
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	642,48	1,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2812000	20,28	5,70
Composição Auxiliar	11912	ORSE	Corte em pavimento de asfalto/concreto, com máquina e disco diamantado - Rev 01	Demolições / Remoções	m	2,0000000	14,43	28,86
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2000000	80,22	16,04
Composição Auxiliar	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0500000	20,54	1,02
MO sem LS =>					15,71	LS =>	18,11	MO com LS => 33,82
Valor do BDI =>					15,13	Valor com BDI =>		86,00

5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MV07	Próprio	Placa Sinalização de obra - cavalete metálico	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	10,34	10,34	
Composição Auxiliar	5219544	SICRO3	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção		un	0,0100000	229,71	2,29	
Composição Auxiliar	5213416	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção		m²	0,0100000	411,08	4,11	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	0,2000000	19,58	3,91	
Insumo	M1079	SICRO3	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo autoatarrachante com arruela de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm	Material	un	0,0800000	0,46	0,03	
				MO sem LS =>	1,81	LS =>	2,62	MO com LS =>	4,43
				Valor do BDI =>	2,20		Valor com BDI =>		12,54

	OBRA		BANCOS		B.D.I.	ENCARGOS SOCIAIS
	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAR SERVIÇOS, SOB DEMANDA, DE REQUALIFICAÇÃO DE ACESSOS VIÁRIOS, NO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA/AL.		SINAPI - 10/2024 - ALAGOAS SICRO3 - 10/2024 - ALAGOAS ORSE - 10/2024 - SERGIPE		SERVIÇOS: 21,35% INSUMOS: 15,28%	NÃO DESONERADO: HORISTA: 115,22% MENSALISTA: 70,31%
Natureza da Obra: Construção						
Porte da Obra: Pequeno						
Tipo de Canteiro: Provisório						
INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						
DESCRIÇÃO			UNID	QUANT		
Número de funcionários da mão de obra ordinária			und	50,00		
Número de funcionários da mão de obra ordinária no mês de pico - N <sub>MO</sub>			und	63,00		
Número de funcionários da parcela variável			und	8		
Número de funcionários da parcela variável no mês de pico - N <sub>PV</sub>			und	11,00		
Número de funcionários da parcela fixa - N <sub>PF</sub>			und	11,50		
Número de funcionários da parcela vinculada			und	5,00		
Número de funcionários da parcela fixa e vinculada - N <sub>PF,V</sub>			und	16,50		
Número de funcionários alojados no canteiro - N <sub>FA</sub>			und	43,00		
Número de máximo de funcionários - N <sub>MAX</sub>			und	90,50		
Fator do Padrão de Construção k <sub>1</sub>			-	0,80		
Fator de Mobiliário e Aparelhagem k <sub>2</sub>			-	1,04		
Fator de Distância do Canteiro ao Centro Fornecedor k <sub>3</sub>			137,000 km	1,110		
Custo Médio da Construção Civil (CMCC) - Sinapi/IBGE			m²	1.341,20		
DIMENSIONAMENTO DAS ÁREAS VARIÁVEIS			UNID	ÁREA		
Escritório e seção técnica			m²	107,45		
Refeitório e cozinha			m²	70,14		
Alojamentos			m²	115,07		
Banheiros e vestiário			m²	56,98		
Ambulatório			m²	22,63		
Área de recreação			m²	32,25		
Residências			m²			
ÁREAS FIXAS DE REFERÊNCIA DO CANTEIRO PRINCIPAL			UNID	ÁREA		
Almoxarifado			m²	21,78		
Depósito de cimento			m²	14,52		
Oficina			m²	490,04		
Topografia			m²	19,36		
Guarita			m²	9,11		
ÁREAS COBERTAS DO CANTEIRO PRINCIPAL		UNID	Área de Referência	FEAC (%)	Áreas Equivalentes	
Escritório e seção técnica		m²	107,45	70,0%	75,22	
Refeitório e cozinha		m²	70,14	70,0%	49,10	
Alojamentos		m²	115,07	70,0%	80,55	
Banheiros e vestiário		m²	56,98	70,0%	39,89	
Ambulatório		m²	22,63	60,0%	13,58	
Área de recreação		m²	32,25	50,0%	16,13	
Residências		m²	0,00	70,0%	0,00	
Almoxarifado		m²	21,78	50,0%	10,89	
Depósito de cimento		m²	14,52	50,0%	7,26	
Oficina		m²	490,04	50,0%	245,02	
Topografia		m²	19,36	60,0%	11,62	
Guarita		m²	9,11	70,0%	6,38	
TOTAL			959,32		555,64	
Relação entre as áreas cobertas edificadas e das áreas totais do terreno			Pequeno	Médio	Grande	
			33,00%	40,00%	45,00%	
Área total de referência do terreno		m²	959,32			
Áreas descobertas		m²	1.172,50			
FEAD - Fator de Equivalência de Áreas Descobertas			5,0%			
Custo de Instalação do Canteiro de Obras - CCO				R\$	1.380,13	








CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Unid.	Quantidade	Custo Horário (R\$)	Custo Total (R\$)
--------	------	---------------	-------	------------	---------------------	-------------------


	1.1.2	Auxiliar				
P9946		Engenheiro auxiliar	mês		22.037,6677	-
P9903		Auxiliar técnico	mês	2,00	4.373,3986	8.746,80
					<b>Subtotal do Item 1.1.2</b>	<b>8.746,80</b>
					<b>Subtotal do Item 1.1</b>	<b>47.645,98</b>

	<b>1.2.2</b>	<b>Auxiliar</b>				
P9806		Auxiliar administrativo	mês	2,00	4.715,7490	9.431,50
P9842		Faxineiro	mês	1,00	3.876,7370	3.876,74
<b>Subtotal do Item 1.2.2</b>						<b>13.308,24</b>
<b>Subtotal do Item 1.2</b>						<b>34.817,05</b>
<b>Total de Mão de Obra da Parcela Fixa</b>						<b>82.463,03</b>

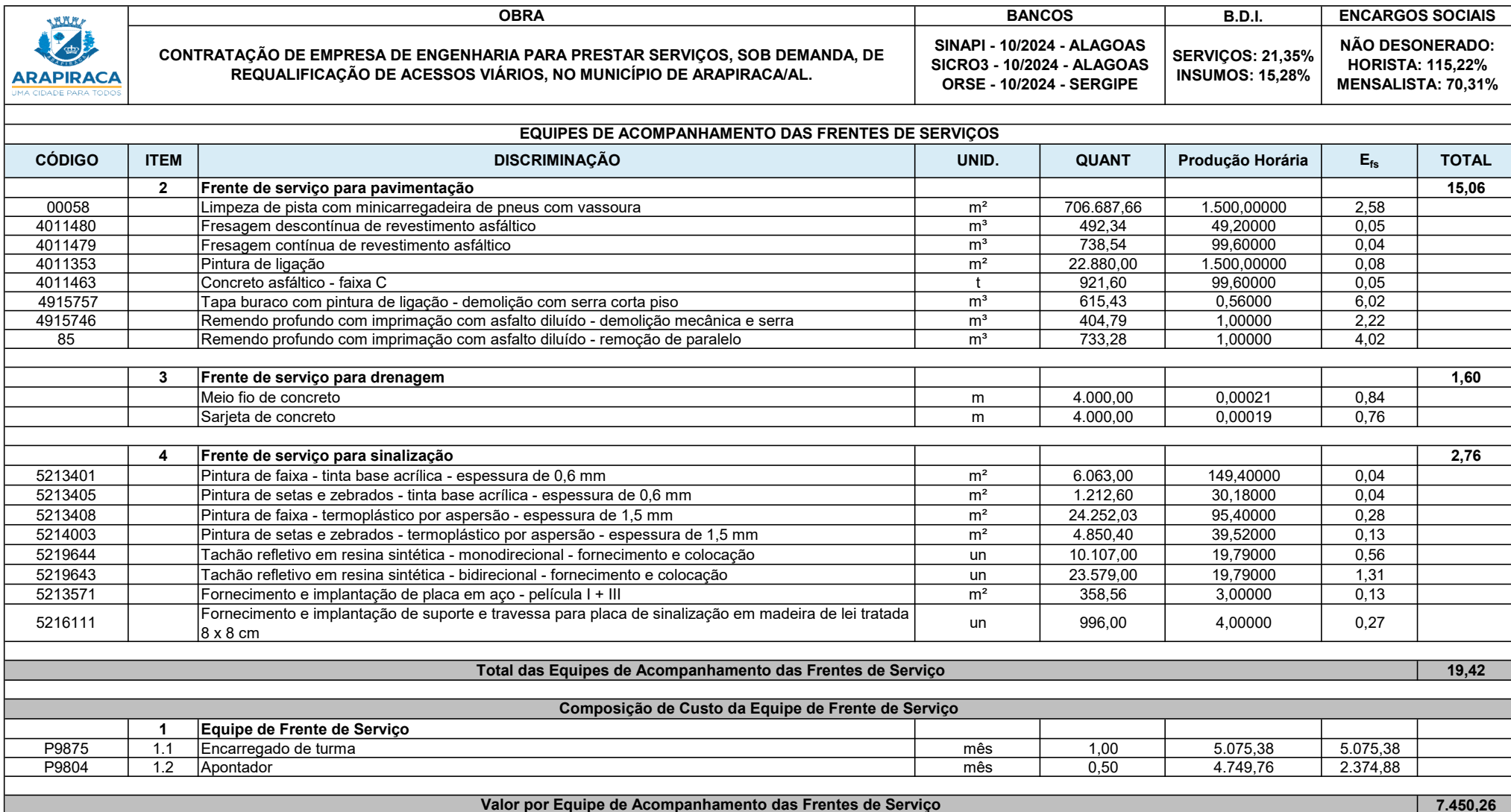
Número de funcionários da parcela fixa	11,50
--	-------


 <b>ARAPIRACA</b> <small>UMA CIDADE PARA TODOS</small>	OBRA			BANCOS		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS	
	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAR SERVIÇOS, SOB DEMANDA, DE REQUALIFICAÇÃO DE ACESSOS VIÁRIOS, NO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA/AL.			SINAPI - 10/2024 - ALAGOAS SICRO3 - 10/2024 - ALAGOAS ORSE - 10/2024 - SERGIPE		SERVIÇOS: 21,35% INSUMOS: 15,28%		NÃO DESONERADO: HORISTA: 115,22% MENSALISTA: 70,31%	
COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA PARCELA VINCULADA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Unid.	Quantidade		Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)	
	2	Equipe de Produção de Pavimentação							
	2.1	Mão de Obra							
P9893	2.1.1	Encarregado de pavimentação	mês	1,00		7.329,5378		7.329,54	
						Subtotal do Item 2.1		7.329,54	
CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Unid.	Quant.	Utilização		Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)
					Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
	2.2	Veiculos							
E9093	2.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	mês	0,50	44,00	176,00	36,8302	6,4731	1.379,90
						Subtotal do Item 2.2		1.379,90	
						Total da Equipe de Produção de Pavimentação		8.709,44	
CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Unid.	Quantidade		Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)	
	3	Equipe de Produção de Topografia							
	3.1	Mão de Obra							
P9949	3.1.1	Topógrafo	mês	1,00		8422,6957		8.422,70	
P9950	3.1.2	Auxiliar de topografia	mês	2,00		5519,7608		11.039,52	
						Subtotal do Item 3.1		19.462,22	
CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Unid.	Quant.	Utilização		Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)
					Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
	3.2	Veiculos							
E9125	3.2.1	Van furgão - 93 kW	mês	0,50	44,00	176,00	83,4029	46,892	5.961,36
						Subtotal do Item 3.2		5.961,36	
						Total da Equipe de Produção de Topografia		25.423,58	
CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Unid.	Quantidade		Custo Horário (R\$)		Custo Total (R\$)	
	4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho							
P9876	4.1	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,50		6.945,2554		3.472,63	
P9864	4.2	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	0,25		23.462,2685		5.865,57	
P9851	4.3	Médico do trabalho	mês	0,00		18.091,1340		0,00	
P9951	4.4	Médico de câmara hiperbárica	mês	0,00		20.535,0360		0,00	
						Total do Setor de Medicina e Segurança do Trabalho		9.338,20	
Número de funcionários da parcela vinculada								5,00	



 ARAPIRACA Cidade do Povo			OBRA		BANCOS		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS			
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAR SERVIÇOS, SOB DEMANDA, DE REQUALIFICAÇÃO DE ACESSOS VIÁRIOS, NO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA/AL.					SINAPI - 10/2024 - ALAGOAS SICRO3 - 10/2024 - ALAGOAS ORSE - 10/2024 - SERGIPE		SERVIÇOS: 21,35% INSUMOS: 15,28%		NÃO DESONERADO: HORISTA: 115,22% MENSALISTA: 70,31%			
CONTROLE TECNOLÓGICO												
CÓDIGO		ITEM		DISCRIMINAÇÃO		UNID.	QUANTIDADE		Custo Unitário		Custo Total	
		1		Laboratório de solos		equipe x mês						
		1.1		Mão de obra								
P9858		1.1.1		Laboratorista		mês	0,50		7.054,1661		3.527,08	
P9833		1.1.2		Auxiliar de laboratório		mês	1,00		5.490,6757		5.490,68	
Sub-total Item 1.1											9.017,76	
CÓDIGO		ITEM		DISCRIMINAÇÃO		UNID.	QUANT	Utilização		Custo Horário		Custo Total
		1.2		Veículos				Prod		Imp	Prod	Imp
E9125		1.2.1		Van furgão - 93 kW		mês	0,50	44,00		176,00	83,4029 46,892	
Sub-total Item 1.2											5.961,36	
Total Item 1 - Laboratório de Solos											14.979,12	
CÓDIGO		ITEM		DISCRIMINAÇÃO		UNID.	QUANTIDADE		Custo Unitário		Custo Total	
		2		Laboratório de asfalto								
		2.1		Mão de obra								
P9858		2.1.1		Laboratorista		mês	0,50		7.054,1661		3.527,08	
P9833		2.1.2		Auxiliar de laboratório		mês	1,00		5.490,6757		5.490,68	
Sub-total Item 2.1											9.017,76	
CÓDIGO		ITEM		DISCRIMINAÇÃO		UNID.	QUANT	Utilização		Custo Horário		Custo Total
		2.2		Veículos				Prod		Imp	Prod	Imp
E9125		2.2.1		Van furgão - 93 kW		mês	0,50	44,00		176,00	83,4029 46,8920	
Sub-total Item 2.2											5.961,36	
Total Item 2 - Laboratório de Asfalto											14.979,12	
CÓDIGO		ITEM		DISCRIMINAÇÃO		UNID.	QUANTIDADE		QE		E <sub>LS</sub>	
		2		Equipes de Laboratório de Solos para Pavimentação		equipe x mês						
				Material de Sub-base		m³	893,20		21.900,0000		0,04	
				Material de Base		m³	1.339,80		21.900,0000		0,06	
Total de Equipes de Laboratório de Solos para Pavimentação											0,10	
		3		Equipes de Laboratório de Asfalto		equipe x mês						
				Imprimação com asfalto diluído		m²	8.932,00		1.610.000,0000		0,01	
				Pintura de ligação		m²	22.880,00		3.610.000,0000		0,01	
				Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	3.455,04		9.000,0000		0,38	
Total de Equipes de Laboratório de Asfalto											0,40	





 ARAPIRACA UMA CIDADE PARA TODOS	OBRA		B.D.I.		ENCARGOS SOCIAIS		
	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAR SERVIÇOS, SOB DEMANDA, DE REQUALIFICAÇÃO DE ACESSOS VIÁRIOS, NO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA/AL.		SINAPI - 10/2024 - ALAGOAS SICRO3 - 10/2024 - ALAGOAS ORSE - 10/2024 - SERGIPE		SERVIÇOS: 21,35% INSUMOS: 15,28%	NÃO DESONERADO: HORISTA: 115,22% MENSALISTA: 70,31%	
COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS							
CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)	OBSERVAÇÃO
	1	Mão de Obra				1.007,23	
P9952		Pedreiro - mensalista	mês	0,12	4.769,01	572,28	SICRO/AL
P9954		Servente - mensalista	mês	0,12	3.624,59	434,95	SICRO/AL
CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)	OBSERVAÇÃO
	2	Equipamentos				2.045,24	
E9686		Caminhão guindauto de 6 toneladas	h	3,48	302,84	1.053,87	SICRO/AL
E9524		Motoniveladora	h	3,48	284,88	991,37	SICRO/AL
TOTAL DO CUSTO DA MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS (R\$)						3.052,47	
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS							
ACP representa a área das instalações cobertas previstas em projeto						m²	555,64
ACR representa a área das instalações cobertas referenciais						m²	959,32
CAC representa o coeficiente de proporcionalidade de áreas cobertas							0,58

**OBRA**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAR SERVIÇOS, SOB DEMANDA, DE REQUALIFICAÇÃO DE ACESSOS VIÁRIOS, NO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA/AL.**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DO MATERIAL BETUMINOSO - PORTARIA N. 1.977 DE 25 DE OUTUBRO DE 2017**

**BINÔMIO AQUISIÇÃO + TRANSPORTE**

**CM-30**

	Maracanaú/CE	Betim/MG	
AQUISIÇÃO	5.935,64	6.222,99	
TRANSPORTE	695,47	1250,79	
TOTAL	6.631,11	7.473,78	

**CAP 50/70**

	Candeias/BA	Maracanaú/CE	Betim/MG
AQUISIÇÃO	4.952,84	4.878,34	4.434,35
TRANSPORTE	404,89	695,47	1250,79
TOTAL	5.357,73	5.573,81	5.685,14

**RR-1C**

	Maracanaú/CE	Betim/MG	
AQUISIÇÃO	3.443,76	3.186,63	
TRANSPORTE	695,47	1250,79	
TOTAL	4.139,23	4.437,42	



**ARAPIRACA**  
UMA CIDADE PARA TODOS

OBRA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAR SERVIÇOS, SOB DEMANDA, DE REQUALIFICAÇÃO DE ACESSOS VIÁRIOS, NO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA/AL.

AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO			
	Estado	Preço por litro (R\$)	Preço por tonelada + ICMS (R\$)
M0104	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30		
	Ceará	4,8672234	5.935,64
	Minas Gerais	5,1028531	6.222,99
M1943	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70		
	Bahia	4,06133	4.952,84
	Ceará	4,00024	4.878,34
	Minas Gerais	3,63617	4.434,35
M1946	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C		
	Ceará	2,82388	3.443,76
	Minas Gerais	2,61304	3.186,63




Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis  
Superintendência de Defesa da Concorrência

**PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)**

**Importante:** Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três)

Mês	Produto	Estado	Preço
out/24	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Bahia	-
out/24	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Ceará	4,86722
out/24	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Minas Gerais	5,10285
out/24	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Bahia	4,06133
out/24	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Ceará	4,00024
out/24	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	3,63617
out/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Bahia	-
out/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Ceará	2,82388
out/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Minas Gerais	2,61304

	OBRA				
	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAR SERVIÇOS, SOB DEMANDA, DE REQUALIFICAÇÃO DE ACESSOS VIÁRIOS, NO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA/AL.				
TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO					
Pavimentação (Jul/2014)	270,240	Pavimentação (Outubro/2024)		579,756	
Índice Atualizado	2,1453	ICMS	18,000%	LDI	0,00%
Equação Tarifária => (26,939 + 0,253 * Dp + 0,299 * Dr + 0,412 * DI					
Dp	Rodovia pavimentada				
Dr	Rodovia revestimento primário				
DI	Rodovia leito natural				
TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO - CANDEIAS/BA					
Dp (Rodovia pavimentada)	496,00				
Dr (Rodovia revestimento primário)	7,80				
DI (Rodovia leito natural)	0,00				
Equação Tarifária => (26,939 + 0,253 * Dp + 0,299 * Dr + 0,412 * DI					
Custo Total (R\$)					
	26,94	+ 0,253 *	496,00	+ 0,299 *	7,80 + 0,412 * 0,00
Custo Total (R\$) = R\$ 154,76					
Custo Total (R\$) reajustado + ICMS = 404,89					
TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO - MARACANAÚ/CE					
Dp (Rodovia pavimentada)	935,00				
Dr (Rodovia revestimento primário)	7,80				
DI (Rodovia leito natural)	0,00				
Equação Tarifária => (26,939 + 0,253 * Dp + 0,299 * Dr + 0,412 * DI					
Custo Total (R\$)					
	26,94	+ 0,253 *	935,00	+ 0,299 *	7,80 + 0,412 * 0,00
Custo Total (R\$) = R\$ 265,83					
Custo Total (R\$) reajustado + ICMS = 695,47					
TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO - BETIM/MG					
Dp (Rodovia pavimentada)	1.774,00				
Dr (Rodovia revestimento primário)	7,80				
DI (Rodovia leito natural)	0,00				
Equação Tarifária => (26,939 + 0,253 * Dp + 0,299 * Dr + 0,412 * DI					
Custo Total (R\$)					
	26,94	+ 0,253 *	1.774,00	+ 0,299 *	7,80 + 0,412 * 0,00
Custo Total (R\$) = R\$ 478,09					
Custo Total (R\$) reajustado + ICMS = 1.250,82					