



9 COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

A large, complex handwritten scribble or signature in the center of the page.

# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAULUBA-CI

PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PTC/EF Nº 1053372 - 71 / 2018

LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE

DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Compositivo	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		M²	1,0000	356,58	356,58
Compositivo	8837	SINAPI	SERVIÇO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMP. ADICIONAL DEMO	M	0,0010	23,31	23,31
Compositivo	8836	SINAPI	CABOTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMP. ADICIONAL DEMO	H	1,0000	17,13	17,13
Compositivo	8835	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO (TRAÇO 1:2:5) (CIMENTO/AREIA/MIÉDIA/BRITA) PREPARO MECÂNICO COM BATEDORA 300L Nº. 07/2010	COMPOSIÇÃO ADICIONAL DE SERVIÇOS	M³	2,0000	15,32	30,64
Itens	00004417	SINAPI	SARRAPO DE MADEIRA RAO ADAMELIADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM DO EQUIVALENTE DA REGIÃO	MATERIAL	M	1,0000	285,00	285,00
Itens	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	MATERIAL	KG	4,0000	4,75	19,00
Itens	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA RAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	MATERIAL	M	0,1100	13,22	1,45
Itens	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N 22*, DE *2,0 X 1,25* M	MATERIAL	M²	1,0000	5,15	5,15
			M.O sem L.S =>	L.S =>	L.S =>	114,23%	RS L.S =>	
			Valor do BDI =>	Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			449,01
Composição	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	Equipamento	KM	1,0000	2,89	2,89
Itens	10716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC 3 EIXOS (CHIP)		H	0,0125	231,73	2,89
			M.O sem L.S =>	L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
			Valor do BDI =>	Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			3,64
Composição	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	Equipamento	KM	1,0000	2,89	2,89
Itens	10716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC 3 EIXOS (CHIP)		H	0,0125	231,73	2,89
			M.O sem L.S =>	L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
			Valor do BDI =>	Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			3,64
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Compositivo	PMG-01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MENSAL		UN	1,0000	1.327,83	1.327,83
Itens	00640811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MÃO DE OBRA	MES	0,0800	12.613,67	1.009,09
Itens	00640819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	MÃO DE OBRA	MES	0,0600	5.312,35	318,74
			M.O sem L.S =>	L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
			Valor do BDI =>	Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			1.674,60



*[Handwritten signature]*

# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAUBA-CE  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCHIDADES - IPT/CEF Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SINIFRA 26 I COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	72961	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO AFÉ 20 CM DE ESPESSURA		M²	1,0000	125	125
Comp. Aux.	88016	SINAPI	SERVENTE COM CARGOS COMPLEMENTARES	COMP. AUXILIAR DE M.O.	M	0,0010	169,45	169,45
Comp. Aux.	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 LITROS PESO BRUTO TOTAL 25.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.955 KG. DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 230 CV. INCLUSIVE TANQUE DE ÁGUA PARA TRANSFERIR DE ÁGUA. CHD DIURNO AF_06/2014	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHP	0,0019	184,19	184,19
Comp. Aux.	9932	SINAPI	MÓDULO VELOCIDADE POTÊNCIA BÁSICA (QUEDA PNEUMÁTICA) 125 HP. PESO BRUTO 1032 KG. CARGURA DA LAMINA DE 3,745. CHD DIURNO AF_06/2014	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHP	0,0027	159,29	159,29
Comp. Aux.	7049	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 133 HP. PESO OPERACIONAL SEM CARGA 11.587 KG. IMPACTO DINAMICO 3.572,5 T. LARGURA DE TRABALHO 2,35 M. CHD DIURNO AF_06/2014	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHP	0,0013	60,86	60,86
Comp. Aux.	9028	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 45 CV. TRACAO 4X4 COM GRADE DE DISCOS ACOPADA. CHD DIURNO AF_02/2017	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHP	0,0013	49,89	49,89
Comp. Aux.	3905	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 LITROS PESO BRUTO TOTAL 25.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.955 KG. DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M. POTENCIA 230 CV. INCLUSIVE TANQUE DE ÁGUA PARA TRANSFERIR DE ÁGUA. CHD DIURNO AF_06/2014	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHP	0,0028	249,3	249,3
Comp. Aux.	0911	SINAPI	MÓDULO VELOCIDADE POTÊNCIA BÁSICA (QUEDA PNEUMÁTICA) 125 HP. PESO BRUTO 1032 KG. CARGURA DA LAMINA DE 3,7 M. CHD DIURNO AF_06/2014	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHP	0,0013	29,35	29,35
Comp. Aux.	99079	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 45 CV. TRACAO 4X4 COM GRADE DE DISCOS ACOPADA. CHD DIURNO AF_02/2017	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHP	0,0027	75,7	75,7
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	83,20%		
			Valor do BDI =>			Valor com BDI e L.S. =>		1,47

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	94273	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		M²	1,0000	47,71	47,71
Comp. Aux.	0011	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM TRACAO 1:4	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE SERVIÇOS	M²	0,0430	32,01	32,01
Insumo	10111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	MATERIAL	M³	0,1500	46,00	6,90
Insumo	10445	SEINFRA	CALCEIRO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	17,82	5,34
Insumo	10724	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 4 (CHP)	EQUIPAMENTO	H	0,0500	24,14	1,20
Insumo	10726	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHP)	EQUIPAMENTO	H	0,0100	77,32	0,77
Insumo	11600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACIAO)	MATERIAL	M³	0,1500	66,83	10,02
Insumo	12343	SEINFRA	SERVENTE	MÃO DE OBRA	H	0,6000	13,21	7,92
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	83,20%		
			Valor do BDI =>			Valor com BDI e L.S. =>		60,08

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-PIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016		M	1,0000	30,58	30,58
Comp. Aux.	88016	SINAPI	SERVENTE COM CARGOS COMPLEMENTARES	COMP. AUXILIAR DE M.O.	M	0,0020	169,27	0,34
Comp. Aux.	13309	SINAPI	PEDEREIRO COM CARGOS COMPLEMENTARES	COMP. AUXILIAR DE M.O.	H	0,0940	1722	162,59
Comp. Aux.	98629	SINAPI	ARGAMASSA TRACAO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA) PREPARO MANUAL AF_06/2014	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE SERVIÇOS	M³	0,0300	13,90	0,42
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-PIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, 150 X 150 X 13 CM (H X L X L2)	MATERIAL	M	0,0070	36,00	0,25
Insumo	00008370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNecedor (RETRABO NA JAZIDA, SEM TRANSFERE)	MATERIAL	M³	1,0050	1,00	1,01
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	83,20%		
			Valor do BDI =>			Valor com BDI e L.S. =>		33,51

Prosa Engenharia, Perícia e Avaliações  
 Rua Barbosa do Freitas 1741 Adeora/ Fortaleza/CE CEP 60.170-021  
 510  
 2019

# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAIUBA-CE

PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - P/TCF Nº 1055372 - 71 / 2018

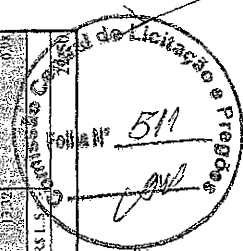
LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE

DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
<b>Composição</b>	<b>83693</b>	<b>SINAPI</b>	<b>CAIAÇÃO EM MEIO FIO</b>					
Comp. Aux.	83693	SINAPI	MOTOR COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	COMP. AUXILIAR DE M.O.	m²	1,0000	2,89	2,89
Comp. Aux.	83693	SINAPI	SERVENTE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	COMP. AUXILIAR DE M.O.	H	0,0055	179,6	0,99
Insumo	00001107	SINAPI	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	MATERIAL	KG	0,3000	13,82	0,23
				M.O sem L.S. =>			0,78	
				Valor do BDI =>			RS L.S. =>	
								3,64
<b>Composição</b>	<b>92396</b>	<b>SINAPI</b>	<b>EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015</b>					
Comp. Aux.	92396	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR E TÊMPAS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGf), POTÊNCIA 3,5 CV. GH/DIÁRIO AF 04/2016	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHP	0,0941	1,63	0,01
Comp. Aux.	92396	SINAPI	CORTA-GRAMA DE PISO COM MOTOR E TÊMPAS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTA-DIAMETRADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 400 MM, FURTO DE 1/2" X 1/2" - GH/DIÁRIO AF 04/2016	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHP	0,0403	0,65	0,04
Comp. Aux.	92396	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR E TÊMPAS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGf), POTÊNCIA 3,5 CV. GH/DIÁRIO AF 04/2016	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	GH	0,1047	0,54	0,11
Comp. Aux.	92396	SINAPI	CONT. LUBRIL DE PISO COM MOTOR E TÊMPAS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 19 HP, COM DISCO DE CORTA-DIAMETRADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 400 MM, FURTO DE 1/2" X 1/2" - GH/DIÁRIO AF 04/2016	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	GH	0,1050	0,76	0,11
Comp. Aux.	83693	SINAPI	CALCETEIRO COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	MATERIAL	M	0,0395	17,33	0,30
Comp. Aux.	83693	SINAPI	SERVENTE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	COMP. AUXILIAR DE M.O.	H	0,3973	13,72	0,29
Insumo	00000370	SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIKADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MATERIAL	M²	0,0564	36,00	2,04
Insumo	00036155	SINAPI	BLOQUE TIPO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/INCLINADO/PAVIMENTADO/DESPARAL/LELE/PEPO 20 CM X 10 CM. E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPa (NBR 9781), COR NATURAL	MATERIAL	M²	1,0487	35,48	37,20
Insumo	86684741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MATERIAL	M²	0,0065	47,63	0,30
				M.O sem L.S. =>			RS L.S. =>	
				Valor do BDI =>				65,89
<b>Composição</b>	<b>95241</b>	<b>SINAPI</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016</b>					
Comp. Aux.	95241	SINAPI	SERVENTE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	COMP. AUXILIAR DE M.O.	H	0,0565	316,2	17,87
Comp. Aux.	95241	SINAPI	PEDREIRO COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	COMP. AUXILIAR DE M.O.	H	0,2711	17,23	4,68
Comp. Aux.	95241	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TIPO C31-4-03 (COMENTAR: ANEXO MÉDIA/BRITAF) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L - AF 07/2016	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE SERVIÇOS	M	0,0741	17,39	0,98
				M.O sem L.S. =>			RS L.S. =>	
				Valor do BDI =>				3,64



*[Handwritten signature]*



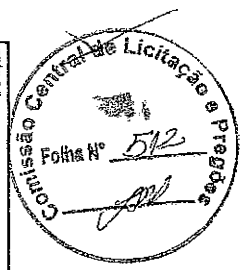
# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUATUBA-CE  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PTC/EP Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI/JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMCSF. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		M²	1,0000	99,59	99,59
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	MATERIAL	M³	0,0182	51,000	0,92
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	MATERIAL	KG	2,7300	1,10	3,00
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	MATERIAL	KG	2,8000	0,46	1,28
Insumo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	MÃO DE OBRA	H	1,6000	17,83	28,52
Insumo	12547	SEINFRA	SERVENTE	MÃO DE OBRA	H	1,1000	44,88	49,36
Insumo	18623	SEINFRA	PISO TÁTIL ALBERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	MATERIAL	M²	1,2500	13,21	16,51
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	83,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>			125,40
Composição	C3439	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO		M	1,0000	19,65	19,65
Composição	C070	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO AREIA (BENEFICADA)	COMB. AUXILIAR DE M.O.	M³	0,0010	11,076	0,01
Insumo	10971	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO DIM. = (0,07x0,30x1,00)m	MATERIAL	M	1,0000	11,27	11,2700
Insumo	12391	SEINFRA	PEDEIREIRO	MÃO DE OBRA	H	0,1800	17,83	3,2094
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	MÃO DE OBRA	H	0,3600	13,21	4,7556
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	83,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>			24,74
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF - 07/2016		M³	1,0000	246,69	246,69
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMB. AUXILIAR DE M.O.	H	3,7600	1,39	5,23
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETÃO PARA ESTACAS, ARMAZENADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMB. AUXILIAR DE M.O.	H	3,7100	0,70	2,60
Composição	88380	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE VISTURA 300 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV SEM CARREGADOR. CH/DIURNO 07/2014	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHP	1,3300	13,37	17,70
Composição	88381	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE VISTURA 300 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV SEM CARREGADOR. CH/DIURNO 07/2014	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHI	1,1700	16,56	19,37
Insumo	00804721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 mm) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MATERIAL	M³	0,83660	36,00	30,09
Insumo	00801379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MATERIAL	KG	275,0600	0,48	131,06
Insumo	00800370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO LAZADA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MATERIAL	M³	0,57900	49,96	28,89
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	83,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>			310,63



*[Handwritten signature]*

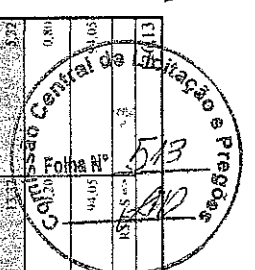
# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA-CE  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - CIDADES - PTC/EF Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	1,0000	30,52	30,52	
Comp. Aux.	83376	SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0033	130,86	0,43	
Comp. Aux.	5823	SINAPI	CANINHÃO TOCO, PRET. 16.000 KG, CARGA UTILÍMAX. 10.663 KG, DIST. ENTRE FERROS 3,0 M, POTÊNCIA 10 CV, INCLUSIVE CARROCERIA PARA ABERTURA DE MADEIRA 3/ TRANSPOICIE	CHP	0,0033	104,02	0,34	
Comp. Aux.	55113	SINAPI	GEIAS DE CARGA SECA - DIMENS. APROX. 2,5 X 4,00 X 0,50 CM - CHIP DUREZA: AL 662014	CHIP	0,0033	13,37	0,04	
Instauro	06007348	SINAPI	MÃO DE OBRA DE MÃO DE FÁBRICA DE TRABCO A FRIO, AUTOPRODEUIDA, POTENCIA 34HP, CHIP DUREZA: AL 662016	CHIP	0,0033	9,72	0,03	
Instauro	06007343	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	2,1400	12,57	0,04	
Instauro	06005318	SINAPI	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,1300	10,88	0,01	
Instauro	06025972	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARIAS	L	0,6000	11,96	0,01	
			MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO LB (PREMAX) - NBR 16184	KG	0,0300	RS L.S. =>		
			Valor do BDI =>	M.O sem L.S. =>	RS L.S. =>	RS L.S. =>	38,43	
Composição	CJ901	SEINFRA	PEÇAS PRÉ-MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm	M²	1,0000	268,79	268,79	
Instauro	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPANTEIRO	H	38,1500	4,44	169,28	
Instauro	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	KG	1,1000	14,52	15,97	
Instauro	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	M³	0,7500	11,50	8,62	
Instauro	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0300	55,00	1,65	
Instauro	10183	SEINFRA	ÁÇO CA-50	KG	1,5000	17,83	26,74	
Instauro	10280	SEINFRA	BRETA	M²	0,0400	19,64	0,78	
Instauro	10526	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	M²	0,0400	76,75	3,07	
Instauro	10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 380L (CHP)	H	1,2500	21,26	26,57	
Instauro	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	18,0400	0,46	8,29	
Instauro	11728	SEINFRA	PREÇO 1,5X,7 (2,12 X 1,0)	KG	0,1000	11,26	1,12	
Instauro	12543	SEINFRA	SERVIENTE	H	0,5000	13,21	6,60	
			Valor do BDI =>	M.O sem L.S. =>	RS L.S. =>	RS L.S. =>	338,46	
Composição	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	1,0000	100,17	100,17	
Comp. Aux.	83316	SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0060	13,33	0,08	
Instauro	06013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, 45 CM X 20 CM	UN	4,0000	94,05	376,20	
Instauro	06011950	SINAPI	BRECHA DE NYLON SERRADA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBREBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	1,0000	RS L.S. =>	0,03	
			Valor do BDI =>	M.O sem L.S. =>	RS L.S. =>	RS L.S. =>	384,13	



# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAIUBA-CE  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MEDIDADES - PTC/CEP Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

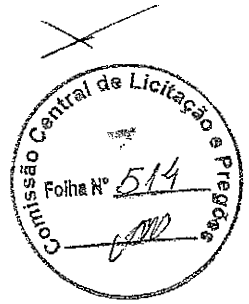
BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SENFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	C353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	m²	1,0000	660,35	660,35	
Comp. Aux.	C356	SEINFRA	CONCRETO PAVIM. FC=10MPa COM AGRÉDADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	m³	0,0310	30,00	30,00	
Insumo	10198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	0,9000	36,72	33,04	
Insumo	10198	SEINFRA	CARPINTEIRO	II	0,1000	103,33	10,33	
Insumo	10581	SEINFRA	CAMBIALHO C/ ARROCERIA DE MADEIRA IP 136 (CHI)	II	0,1000	17,83	1,78	
Insumo	10703	SEINFRA	CAMBIALHO C/ ARROCERIA DE MADEIRA IP 136 (CHIP)	II	2,0000	0,48	0,96	
Insumo	12525	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 1/4"x1 1/2"	UN	3,0000	0,84	2,52	
Insumo	12526	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 3/16"x3 1/2"	UN	1,0000	528,67	528,67	
Insumo	12542	SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/ SECAO DE 3"x1 1/2"	M	3,0000	18,76	56,28	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	II	1,0000	13,21	13,21	
Insumo	12695	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	M²	1,0000	8,22	8,22	
			M O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>		
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			831,26	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	m³	1,0000	52,69	52,69	
Comp. Aux.	93316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	II	3,9240	12,73	50,60	
			M O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>		
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			66,35	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	m³	1,0000	21,40	21,40	
Comp. Aux.	93354	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO ISOLATED COM MOTOR A GASOLINA - TEMPOS POTENCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHI	0,5540	37,90	21,00	
Comp. Aux.	93353	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO ISOLATED COM MOTOR A GASOLINA - TEMPOS POTENCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHI	0,2740	23,18	6,33	
Comp. Aux.	93606	SINAPI	UNIFICACAO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMBIALHO IPA 1000L AF. 07/2016	M²	1,0000	1,23	1,23	
Comp. Aux.	93116	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	II	0,6500	13,93	9,06	
			M O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>		
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			26,95	



*[Handwritten signature]*

# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAUBA-CI;  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PTC/EF Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNJT.	RS TOTAL
Composição	94103	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF. 06/2016	m³	1,0000		167,68	167,68
Comp. Aux.	91524	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (EQ. 1000) COM MOTOR A GASOLINA E TANQUE DE POTÊNCIA 4 CV. CHD DIÁRIO. AF. 06/2016	CHP	0,0650		20,10	1,23
Comp. Aux.	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SQ. 1000) COM MOTOR A GASOLINA E TANQUE DE POTÊNCIA 4 CV. CHD DIÁRIO. AF. 06/2016	CHP	0,0650		23,48	1,43
Comp. Aux.	89316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4100		11,92	40,86
Comp. Aux.	89399	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3060		7,22	19,88
Itens	0600770	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 9. OU PEDRISCO (4 R X 9,5 MM) POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000	61,21	70,08
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>				211,14
Composição	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS; DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASENTAMENTO. AF. 12/2015	M	1,0000		142,85	142,85
Comp. Aux.	5691	SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEREA (3 CAMADAS) 40 AG. PESO OPERACIONAL 11 T. POTÊNCIA BRUTA (BHP) DE 400 CV. CHD DIÁRIO. AF. 06/2016	CHP	0,0050		133,38	6,67
Comp. Aux.	5692	SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEREA (3 CAMADAS) 40 AG. PESO OPERACIONAL 7 T. POTÊNCIA BRUTA (BHP) DE 210 CV. CHD DIÁRIO. AF. 06/2016	CHP	0,2210		90,00	11,05
Comp. Aux.	89629	SINAPI	ARGAMASSA TRACO (REVESTIMENTO À REDE MÉDIA) PREPARO MANUAL. AF. 06/2016	m³	0,0050		336,57	1,68
Comp. Aux.	89246	SINAPI	ASSISTENTE DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050		14,91	0,75
Comp. Aux.	89316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050		11,33	0,57
Itens	0600775	SINAPI	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PB, DN 600 MM, PARA ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 8490)	Material	M	1,0000	92,00	92,79
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>				179,88
Composição	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL, HIDRATADA ESP=20 cm	m³	1,0000		87,52	87,52
Itens	10189	SEINFRA	ÁREA MÉDIA	Material	m³	0,0413	51,00	2,10
Itens	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	6,1900	0,46	2,84
Itens	10841	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,1900	1,10	6,80
Itens	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000	17,83	26,74
Itens	12393	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8400	11,21	20,70
Itens	12081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	47,0000	0,52	24,30
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>				191,74

Central de Licitação  
 Folha Nº 515  
 19/12/2019  
 Proasa Engenharia, Perícia e Avaliações

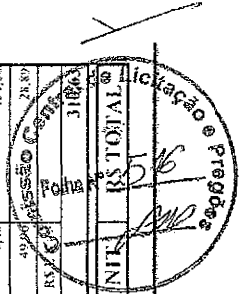
# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAIUBA-CE  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PT/CEF Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Composição	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5-4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL - AF 07/2016	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5-4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL - AF 07/2016		m³	1,0000	302,31	302,31
COMP. ANX			SERVIÇO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,1000	18,50	185,50
Insumo	09000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8360	36,00	31,89
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,8400	0,48	105,04
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N.º 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,3970	49,90	29,79
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor do BDI e L.S. =>		78,36	RS L.S. =>	380,67
Composição	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE		m²	1,0000	5,18	5,18
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0041	51,00	0,21
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300	0,46	1,11
Insumo	12391	SEINFRA	PIEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000	17,83	1,78
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500	13,21	1,98
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor do BDI e L.S. =>		1,34	RS L.S. =>	6,52
Composição	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	C3087	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5		m²	1,0000	34,23	34,23
COMP. ANX			ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA P/ TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0250	624,90	15,62
Insumo	12391	SEINFRA	PIEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000	17,83	10,69
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000	13,21	7,92
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor do BDI e L.S. =>		8,87	RS L.S. =>	43,10
Composição	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. - AF 07/2016	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. - AF 07/2016		m³	1,0000	246,69	246,69
COMP. ANX			BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 300 L, MOTOR ELÉTRICO 230V, CAPACIDADE DE 2 CV, SEM CARREGADOR, C/IE DIURNO AF 10/2014	CHOF - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHOF	0,1600	100,00	16,00
Insumo	09003770	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8360	36,00	30,89
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0600	0,48	131,06
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N.º 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,3790	49,90	28,87
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor do BDI e L.S. =>		61,94	RS L.S. =>	318,63
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
								RS TOTAL
								318,63





# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAIUBA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - CIDADES - PT/CEF Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

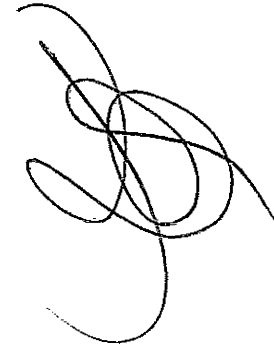
BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Composição	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL.
73799/001	SINAPI		GRELHA EM FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, 300 X 1000 MM, E = 15 MM, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA.	UN	1,0000	293,69	293,69
Comp. Aux.	07316	SINAPI	ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA GROSSA PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L/V, Nº 0622014	m³	1,0000	293,69	293,69
Comp. Aux.	07316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6510	13,12	34,77
Comp. Aux.	03309	SINAPI	PREDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6000	17,22	44,77
Itens	0091245	SINAPI	GRELHA FOTO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= 15* MM, ÁREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSIHO	UN	1,0000	211,24	211,24
					Valor de BDI =>	RS L.S. =>	
					Valor com BDI e L.S. =>		369,81
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL.
Composição	C3447	SEINFRA	LIMPZEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	1,0000	0,99	0,99
Itens	03543	SEINFRA	SERVENTE	H	0,0758	13,21	0,99
					Valor de BDI =>	RS L.S. =>	
					Valor com BDI e L.S. =>		1,25

GUAIUBA(CE), 09 de Dezembro de 2019

Adonai da Silva Alves  
 Engenheiro Civil  
 RPN: 0660947980 CREA/CE



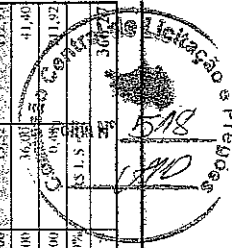

# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAUBA-CE  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - CIDADES - PT/CEP Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE SERVIÇOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
<b>Composição</b>	<b>C3130</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO</b>		M³	1,0000	6,98	6,98
Insumo	10596	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS IP 180 (CII)	EQUIPAMENTO	H		89,27	
Insumo	10606	SEINFRA	TRATOR DE ESTERAS COLÂMINA E ESC IP 153 (CII)	EQUIPAMENTO	H	0,0139	204,55	3,63
Insumo	10710	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS IP 180 (CII)	EQUIPAMENTO	H	0,0278	13,21	0,36
Insumo	10779	SEINFRA	TRATOR DE ESTERAS COLÂMINA E ESC IP 153 (CII)	EQUIPAMENTO	H	0,0007	79,21	0,05
Insumo	12543	SEINFRA	SERVIENTE	MÃO DE OBRA COM L.S INCLUSOS	H	0,0132	223,36	2,94
				M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor do BDI =>				6,98
				Valor com BDI e L.S =>				
<b>ITEM</b>	<b>COD.</b>	<b>FONTE</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>TIPO</b>	<b>UND.</b>	<b>QNTD.</b>	<b>RS UNIT.</b>	<b>RS TOTAL</b>
<b>Composição</b>	<b>C0171</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4</b>		M³	1,0000	362,01	362,01
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	MATERIAL	M³	1,2160	51,00	62,01
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	MATERIAL	KG	365,0000	1,46	167,80
Insumo	12543	SEINFRA	SERVIENTE	MÃO DE OBRA COM L.S INCLUSOS	H	10,0000	13,21	132,10
				M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor do BDI =>				362,01
				Valor com BDI e L.S =>				
<b>ITEM</b>	<b>COD.</b>	<b>FONTE</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>TIPO</b>	<b>UND.</b>	<b>QNTD.</b>	<b>RS UNIT.</b>	<b>RS TOTAL</b>
<b>Composição</b>	<b>C0170</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3</b>		M³	1,0000	417,68	417,68
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	MATERIAL	M³	1,2160	51,00	62,02
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	MATERIAL	KG	486,0000	0,46	223,36
Insumo	12543	SEINFRA	SERVIENTE	MÃO DE OBRA COM L.S INCLUSOS	H	10,0000	13,21	132,10
				M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor do BDI =>				417,68
				Valor com BDI e L.S =>				
<b>ITEM</b>	<b>COD.</b>	<b>FONTE</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>TIPO</b>	<b>UND.</b>	<b>QNTD.</b>	<b>RS UNIT.</b>	<b>RS TOTAL</b>
<b>Composição Auxiliar</b>	<b>88629</b>	<b>SINAPI</b>	<b>ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF 08/2014</b>		M³	1,0000	366,27	366,27
Insumo	88316	SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE MÃO DE OBRA	H	3,4869	17,75	61,75
Insumo	00901379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-157	MATERIAL	KG	1,1500	36,00	41,40
Insumo	00900370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MATERIAL	M³	441,5100	0,48	211,92
				M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor do BDI =>				366,27
				Valor com BDI e L.S =>				
<b>ITEM</b>	<b>COD.</b>	<b>FONTE</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>TIPO</b>	<b>UND.</b>	<b>QNTD.</b>	<b>RS UNIT.</b>	<b>RS TOTAL</b>
<b>Composição</b>	<b>88629</b>	<b>SINAPI</b>	<b>ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF 08/2014</b>		m³	1,0000	366,27	366,27
<b>Composição Auxiliar</b>	<b>88316</b>	<b>SINAPI</b>	<b>SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE MÃO DE OBRA	H	3,4869	13,32	46,45
Insumo	00901370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MATERIAL	m³	1,1500	36,00	41,40
Insumo	00901379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-157	MATERIAL	KG	441,5100	0,48	211,92
				M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor do BDI =>				366,27
				Valor com BDI e L.S =>				



Proasa Engenharia, Perícia e Avaliações EIRELI-ME  
 Rua Barbosa de Freitas, 1741 Adeota/Fortaleza/CE CEP 60.170-021

# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAIUBARA-CE  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCIDADES - PT/CEP Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE SERVIÇOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	C4429	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5		m³	1,0000	624,99	624,99
Insumo	31019	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,316000	51,00	62,91
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	292,0000000	0,46	134,32
Insumo	12543	SEINFRA	SERVIENTE	Mão de Obra	H	32,4500000	13,21	428,66
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>		RS L.S. =>	624,99
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CBAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO		m³	1,0000	296,68	296,68
Composição Auxiliar	84840	SINAPI	BITUMEBRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 300L, MOTOR ELÉTRICO 1500W E POTÊNCIA DE CV, SEM CARREGADOR, CHIP DURABILIT 1020H	CHOR - CUSTOS JORNALIS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	10700	1,39	148,63
Composição Auxiliar	84881	SINAPI	BITUMEBRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200L, MOTOR ELÉTRICO 750W E POTÊNCIA DE CV, SEM CARREGADOR, CH DURABILIT 1020H	CHOR - CUSTOS JORNALIS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,4000	0,29	1,01
Composição Auxiliar	84377	SINAPI	OPERADOR DE BITUMEBRA ESTACIONARIA MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEIPI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5700	10,94	17,17
Insumo	0680267	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO LAZADA FORNICEADOR (RETIRADO NA LAZADA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1700000	55,00	62,15
Insumo	06601379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,5800000	0,48	156,27
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>		RS L.S. =>	296,68
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS		m³	1,0000	72,20	72,20
Composição Auxiliar	C3735	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE SERVIÇOS	m³	1,0000	30,00	30,00
Insumo	10594	SEINFRA	CARRREGADEIRA DE PNEUS 111 (CHP)	EQUIPAMENTO	H	0,0158000	56,87	0,89
Insumo	10618	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 MESH (CHP)	EQUIPAMENTO	H	-	155,55	4,01
Insumo	10626	SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	EQUIPAMENTO	H	-	193,98	-
Insumo	10708	SEINFRA	CARRREGADEIRA DE PNEUS 111 (CHP)	EQUIPAMENTO	H	0,0258000	365,64	15,24
Insumo	10732	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 MESH (CHP)	EQUIPAMENTO	H	0,0417000	23,71	-
Insumo	10740	SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	EQUIPAMENTO	H	0,0917000	125,82	5,24
Insumo	12528	SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	MATERIAL	CJ	0,0009000	26,58300	10,63
Insumo	12543	SEINFRA	SERVIENTE	MÃO DE OBRA COM L.S. INCLUIDOS	H	0,2083000	13,21	2,75
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>		RS L.S. =>	72,20



# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAUBA-CI  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCIDADES - P/C/E Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE SERVIÇOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5-4:5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO	M³	1,0000	221,31	221,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCALÇOS, COMPLEMENTARES	H	24,00	1,29	30,92	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA MISTURADOR COM FICARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5500	0,29	0,48	
Composição Auxiliar	88840	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400L, CAPACIDADE DE MISTURA 280L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO, AT 10/2014	CHP	0,0000	5,72	0,00	
Composição Auxiliar	88851	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400L, CAPACIDADE DE MISTURA 280L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO, AT 10/2014	CHP	0,7500	16,58	12,43	
Itens	0009721	SINAPI	PEDRA BRITADA N 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,5700000	36,00	20,52	
Itens	0001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	212,2100000	0,48	101,86	
Itens	0000070	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRAIADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,8590000	49,90	42,39	
			M.O sem I.S. =>	L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>		
			Valor do BDI =>				221,31	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5-4:5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 3) - PREPARO MECÂNICO	M³	1,0000	216,21	216,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCALÇOS, COMPLEMENTARES	H	24,00	1,29	30,92	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA MISTURADOR COM FICARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5500	0,29	0,48	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO, AT 11/2014	CHP	0,7000	15,52	10,86	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO, AT 11/2014	CHP	0,6500	16,58	10,78	
Itens	0009721	SINAPI	PEDRA BRITADA N 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,5820000	36,00	20,94	
Itens	0001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,4500000	0,48	102,45	
Itens	0000070	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRAIADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,8640000	49,90	42,94	
			M.O sem I.S. =>	L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>		
			Valor do BDI =>				216,21	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	C3268	SEINFRA	CONCRETO P/VIAS, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (STRANSF)	M³	1,0000	286,07	286,07	
Composição Auxiliar	C3130	SEINFRA	AREIA DE RÍO - ENTSAÇO	M³	0,9197	6,38	5,87	
Composição Auxiliar	C3283	SEINFRA	ÓLEO PRODUZIDO PARA USOS DIVERSOS	M	0,8500	25,30	21,47	
Itens	10566	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHD)	H	18,26	18,26	332,60	
Itens	10680	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000000	23,21	23,21	
Itens	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	254,0000000	0,46	116,84	
Itens	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	6,0000000	13,21	79,26	
			M.O sem I.S. =>	L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>		
			Valor do BDI =>				286,07	



# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - OBRAS DE RECONSTRUÇÃO - PTC/CEP Nº 053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE SERVIÇOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	C3235	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM		M³	1,0000	30,40	30,40
Insumo	1021	SEINFRA	BLASTER	MÃO DE OBRA COM L.S. INCLUIDOS	H	0,0588000	20,57	1,20
Insumo	10614	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHH)	EQUIPAMENTO	H	-	28,42	-
Insumo	10645	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHH)	EQUIPAMENTO	H	-	89,35	5,25
Insumo	10728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	EQUIPAMENTO	H	0,0588000	4,00	4,96
Insumo	10750	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	EQUIPAMENTO	H	0,1765000	19,95	0,99
Insumo	10869	SEINFRA	CORDEL DETONANTE	MATERIAL	M	1,2000000	11,62	6,27
Insumo	12326	SEINFRA	ESPALHETA	MATERIAL	UN	0,0090000	4,43	0,05
Insumo	12329	SEINFRA	ESTOPIM	MATERIAL	M	0,0600000	5,53	0,33
Insumo	12507	SEINFRA	DINAMITE 60%	MATERIAL	KG	0,0500000	17,99	0,89
Insumo	12553	SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S 1/2 D=22MM	MATERIAL	JG	0,0005000	18,84	0,28
Insumo	12553	SEINFRA	SERVIENTE	MÃO DE OBRA COM L.S. INCLUIDOS	H	0,5882000	583,26	0,28
Insumo	12568	SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	MATERIAL	KG	0,5408000	11,21	7,77
				M.O sem L.S. =>	L.S. =>	RS 20%	RS L.S. =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>			30,40
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	95606	SINAPI	UNIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L - AF 11/2016		m³	1,0000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	5001	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L. CAPACIDADE PÊSO BRUTO TOTAL 23.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 5.935 KG. DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 9,8 M. POTÊNCIA 230 CV. INCLUSIVE TANQUE DE ÁGUA. CHT DIURNO. AF: 06/2016	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHP	0,0066	160,64	1,01
Composição Auxiliar	5003	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L. CAPACIDADE PÊSO BRUTO TOTAL 23.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 5.935 KG. DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 9,8 M. POTÊNCIA 230 CV. INCLUSIVE TANQUE DE ÁGUA. CHT DIURNO. AF: 06/2016	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	CHH	0,0035	54,88	0,10
Composição Auxiliar	85376	SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDE - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090	13,02	0,12
				M.O sem L.S. =>	L.S. =>	RS 20%	RS L.S. =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>			1,22

GUAÍUBA(CE), 09 de Dezembro de 2019

Adonai da Silva Aires  
 Engenheiro Civil  
 RPN: 0600947980 CREANCE





# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAUBA-CE  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCHIDADES - PTC/CEP Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE AGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

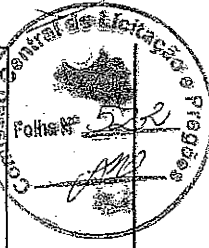
BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE MÃO DE OBRA

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000	14,31	14,31
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	FEI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000	0,34	1,02
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000	0,91	0,91
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	2,19	2,19
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,00000000	9,92	9,92
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	0,34	0,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,05	0,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	0,84	0,84
			M.O sem I.S. =>	M.O sem I.S. =>	L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	
			Valor de BDI =>	Valor de BDI =>	- Valor com BDI e L.S. =>		RS L.S. =>	14,31

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000	17,13	17,13
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUA. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,13	0,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	FEI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUA. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,44	0,44
Composição Auxiliar	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUA. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,81	0,81
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SERVICIOS	H	1,00000000	2,19	2,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	TAXAS	H	1,00000000	12,24	12,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,34	0,34
Insumo	00037373	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	MÃO DE OBRA COM L.S INCLUSOS	H	1,00000000	0,05	0,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,84	0,84
			M.O sem I.S. =>	M.O sem I.S. =>	L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	
			Valor de BDI =>	Valor de BDI =>	- Valor com BDI e L.S. =>		RS L.S. =>	17,13

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUA. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,05	0,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SERVICIOS	H	1,00000000	2,19	2,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	TAXAS	H	1,00000000	0,34	0,34
Insumo	00040493	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	MÃO DE OBRA COM L.S INCLUSOS	H	1,00000000	13,96	13,96
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,05	0,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,84	0,84
			M.O sem I.S. =>	M.O sem I.S. =>	L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	
			Valor de BDI =>	Valor de BDI =>	- Valor com BDI e L.S. =>		RS L.S. =>	17,43



*[Handwritten signature]*

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAULUBA-CI  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - CIDADES - PTC/EP Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE MÃO DE OBRA

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	16,58	16,58
	88273	SINAPI	EM ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,08	0,08
	0007371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SERVIÇOS	H	1,00000000	2,19	2,19
Insumo	0007373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	TAXAS	H	1,00000000	0,34	0,34
Insumo	0007666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	MÃO DE OBRA COM L.S. INCLUSOS	H	1,00000000	12,14	12,14
Insumo	0007372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,05	0,05
	0007370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,84	0,84
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>				16,58
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição Auxiliar	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,96	19,96
	88237	SINAPI	EM ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,10	0,10
	0007371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SERVIÇOS	H	1,00000000	2,19	2,19
Insumo	0007372	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	TAXAS	H	1,00000000	0,34	0,34
Insumo	00025960	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGD	MÃO DE OBRA COM L.S. INCLUSOS	H	1,00000000	15,50	15,50
Insumo	0007372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,05	0,05
	0007370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,84	0,84
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>				19,96
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	21,49	21,49
	88237	SINAPI	EM ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,15	0,15
	0007370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	2,19	2,19
Insumo	0007372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,34	0,34
Insumo	0000724	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	MÃO DE OBRA COM L.S. INCLUSOS	H	1,00000000	16,98	16,98
Insumo	0007373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	TAXAS	H	1,00000000	0,05	0,05
	0007371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SERVIÇOS	H	1,00000000	0,84	0,84
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>				21,49



Handwritten signature

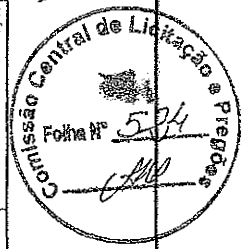
# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUABUBA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PTC/CEP Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE AGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANIEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINEIRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE MÃO DE OBRA

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000	19,23	19,23
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,15	0,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	2,19	2,19
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	0,34	0,34
Insumo	0004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,00000000	14,74	14,74
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,05	0,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	0,84	0,84
			M.O sem L.S =>	L.S =>		85,20%	RS L.S =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>				19,23
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000	23,81	23,81
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,15	0,15
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SERVICIOS	H	1,00000000	2,19	2,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	TAXAS	H	1,00000000	0,34	0,34
Insumo	0004230	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	MÃO DE OBRA COM L.S INCLUSOS	H	1,00000000	19,33	19,33
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,05	0,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,84	0,84
			M.O sem L.S =>	L.S =>		85,20%	RS L.S =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>				23,81
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000	21,45	21,45
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SERVICIOS	H	1,00000000	2,19	2,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	TAXAS	H	1,00000000	0,34	0,34
Insumo	0004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	MÃO DE OBRA COM L.S INCLUSOS	H	1,00000000	16,98	16,98
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,05	0,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,00000000	0,84	0,84
			M.O sem L.S =>	L.S =>		85,20%	RS L.S =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>				21,45



*[Handwritten signature]*

# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAIUBA-CE  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PIVCEF Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE AGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE MÃO DE OBRA

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000	17,22	17,22
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	88257	SINAPI	EPJ (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,59	0,59
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,20	0,20
Itens	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SERVIÇOS	H	1,0000000	2,19	2,19
Itens	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	TAXAS	H	1,0000000	0,34	0,34
Itens	00047540	SINAPI	PEDREIRO	MÃO DE OBRA COM L.S. INCLUIDOS	H	1,0000000	12,24	12,24
Itens	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,0000000	0,05	0,05
Itens	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,0000000	0,84	0,84
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	85,20%		
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>		RS L.S. =>	17,22
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000	17,16	17,16
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	88257	SINAPI	EPJ (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,10	0,10
Itens	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SERVIÇOS	H	1,0000000	2,19	2,19
Itens	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	TAXAS	H	1,0000000	0,34	0,34
Itens	00047540	SINAPI	PINTOR	MÃO DE OBRA COM L.S. INCLUIDOS	H	1,0000000	12,24	12,24
Itens	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,0000000	0,05	0,05
Itens	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,0000000	0,84	0,84
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	85,20%		
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>		RS L.S. =>	17,16
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000	13,32	13,32
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	88257	SINAPI	EPJ (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,64	0,64
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,19	0,19
Itens	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SERVIÇOS	H	1,0000000	2,19	2,19
Itens	00060111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	MÃO DE OBRA COM L.S. INCLUIDOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Itens	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	TAXAS	H	1,0000000	0,05	0,05
Itens	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,0000000	8,40	8,40
Itens	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	H	1,0000000	0,84	0,84
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	85,20%		
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>		RS L.S. =>	13,32



*[Handwritten signature]*

# PROAS/ Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA FOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAIUBA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - MEDIDADES - PTC/CEF Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

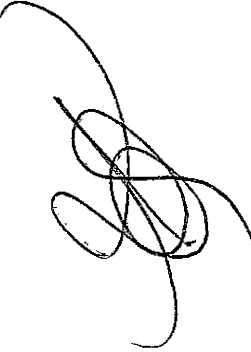
BASE DE PREÇO- SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE MÃO DE OBRA

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	19,92	19,92
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,00000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88237	SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,00000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	93386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	COMP. AUX. DE ENC. COMPLEMENTARES	H	1,00000	0,16	0,16
Insumo	09037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SERVICIOS	H	1,00000000	2,19	2,19
Insumo	09037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	TAXAS	H	1,00000000	0,34	0,34
Insumo	09094237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	MÃO DE OBRA COM L.S INCLUSOS	II	1,00000000	15,01	15,01
Insumo	09037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	II	1,00000000	0,05	0,05
Insumo	09037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	OUTROS	II	1,00000000	0,84	0,84
			M.O sem L.S		L.S	85,20%	RS L.S	
			Valor do BDI					
								19,92

GUAIUBA(CE), 09 de Dezembro de 2019

~~Adonai da Silva Aires  
Engenheiro Civil  
RPN: 0600947980 CREA/CE~~






# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAUBA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - CIDADES - PT/CEF Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO- SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26 J COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE ENCARGOS COMPLEMENTARES

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000	0,11	0,11
				M.O sem L.S =>	H	0,0119	9,42	0,11
				Valor do BDI =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor com BDI e L.S =>			0,11	
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000	0,11	0,11
				M.O sem L.S =>	H	0,0093	12,24	0,11
				Valor do BDI =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor com BDI e L.S =>			0,11	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPinteIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000	0,11	0,11
				M.O sem L.S =>	H	0,0093	12,24	0,11
				Valor do BDI =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor com BDI e L.S =>			0,11	
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000	0,05	0,05
				M.O sem L.S =>	H	0,004100	12,13	0,05
				Valor do BDI =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor com BDI e L.S =>			0,05	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000	0,07	0,07
				M.O sem L.S =>	H	0,006700	11,42	0,07
				Valor do BDI =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor com BDI e L.S =>			0,07	
Composição	95356	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000	0,09	0,09
				M.O sem L.S =>	H	0,006700	13,77	0,09
				Valor do BDI =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor com BDI e L.S =>			0,09	



# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

**OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAJUBARA-CI  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PTC/LEF Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

SE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE ENCARGOS COMPLEMENTARES

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000		0,13	0,13
Insumo	90004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TEREPLANAGEM)	M.O sem L.S. =>		0,00930000	14,74	0,13
				M.O sem L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
				Valor com BDI e L.S. =>				0,13

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000		0,12	0,12
Insumo	90004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	M.O sem L.S. =>		0,00670000	18,18	0,12
				M.O sem L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
				Valor com BDI e L.S. =>				0,12

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000		0,10	0,10
Insumo	90004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	M.O sem L.S. =>		0,00670000	14,98	0,10
				M.O sem L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
				Valor com BDI e L.S. =>				0,10

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000		0,20	0,20
Insumo	90004230	SINAPI	PEDREIRO	M.O sem L.S. =>		0,01710000	12,24	0,20
				M.O sem L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
				Valor com BDI e L.S. =>				0,20

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000		0,14	0,14
Insumo	90004283	SINAPI	PINTOR	M.O sem L.S. =>		0,01190000	12,24	0,14
				M.O sem L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
				Valor com BDI e L.S. =>				0,14

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000		0,13	0,13
Insumo	90006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	M.O sem L.S. =>		0,01710000	8,05	0,13
				M.O sem L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
				Valor com BDI e L.S. =>				0,13



# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAIUBA-CE  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCIDADES - P/CEP Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

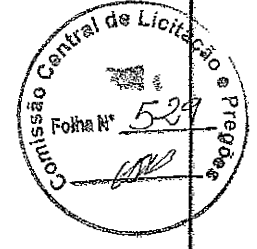
BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE ENCARGOS COMPLEMENTARES

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição Itens	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,13	0,13	
	0060237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGRICULTURA	H	0,005000	14,13	0,13	
			M.O sem L.S. => Valor do BDI =>	L.S. => Valor com BDI e L.S. =>	95,20%		0,13	
Composição Itens	88237	SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,86	0,86	
	00036149	SINAPI	TRAVA-QUEEDAS EM AÇO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETÃO TIPO GANCHO TRAVA DÚPLA	UN	0,0007200	123,37	0,08	
	00036153	SINAPI	LALABANTE DE SEGURANÇA, 2 MOSQUETÕES TRAVA DÚPLA 55° AM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,0010776	140,43	0,15	
	00036144	SINAPI	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALAÇÃO, PFF 1	UN	0,1117708	1,17	0,13	
	00036146	SINAPI	PROTETOR SOLAR PIS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,0012434	178,50	0,22	
	00012892	SINAPI	LUIVA LAMPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7* CM)	PAR	0,0137388	9,48	0,12	
	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLOCADO	PAR	0,0016029	50,40	0,08	
	00036150	SINAPI	AVENTAL DE SEGURANÇA DE BASTA, DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	0,0025644	31,14	0,08	
			M.O sem L.S. => Valor do BDI =>	L.S. => Valor com BDI e L.S. =>	85,20%		0,86	
	Composição Itens	88236	SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,39	0,39
		00038396	SINAPI	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE AÇO 1"	UN	0,0000453	0,16	0,01
00038390		SINAPI	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,0013103	18,96	0,02	
00038393		SINAPI	ROLO DE ESPUNHA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,0013303	8,55	0,01	
00025966		SINAPI	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	L	0,0013303	17,74	0,02	
00038413		SINAPI	LIXADEIRA ELÉTRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, 5.000* RPM, 220 V	UN	0,0000388	74,66	0,02	
00038382		SINAPI	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	UN	0,0023312	6,29	0,01	
00038412		SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 270 V, TURBO VENTILADO, PROTEÇÃO POR FUSÍVEL TÉRMICO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM	UN	0,0000396	998,86	0,03	
00012415		SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,0079816	4,82	0,03	
00011359		SINAPI	ESMERILHADERA ANGULAR ELÉTRICA, DIÂMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,0000566	716,46	0,04	
00038477		SINAPI	ESCADA EXTENSÍVEL EM ALUMÍNIO COM 6,00 M ESTERDIDA	UN	0,0000388	606,36	0,02	
00038476		SINAPI	ESCADA DÚPLA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,0001811	214,11	0,03	
00027111		SINAPI	CARRINHO DE MAD DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, INEL COM CAMARÁ	UN	0,0000927	115,00	0,06	
00038399		SINAPI	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS 50 X 35 X 25* CM	UN	0,0002263	142,10	0,03	
00000010		SINAPI	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE 10* L	UN	0,0001025	9,09	0,06	
			M.O sem L.S. => Valor do BDI =>	L.S. => Valor com BDI e L.S. =>	85,20%		0,39	

GUAIUBA(CE), 09 de Dezembro de 2019

Adonai da Silva Aires  
 Engenheiro Civil  
 RPN: 06060947980 CREA/CE



# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAJUBARA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - MCDIADES - PTC/EF Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE AGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SINIERA 36.1 COM DESONERAÇÃO

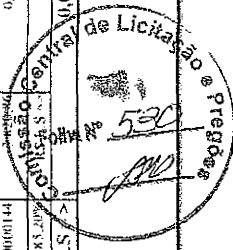
## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIP/DIURNO - AF_10/2014	CHI	1,0000	0,29	0,29	
Composição Auxiliar	88876	SINAPI	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	1,0000	0,24	0,24	
Composição Auxiliar	88877	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_10/2014	J	1,0000	0,05	0,05	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	83,20%	RS L.S =>		
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			0,29	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIP/DIURNO - AF_10/2014	CHI	1,0000	1,39	1,39	
Composição Auxiliar	88876	SINAPI	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	1,0000	0,24	0,24	
Composição Auxiliar	88877	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_10/2014	J	1,0000	0,05	0,05	
Composição Auxiliar	88878	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO AF_10/2014	M	1,0000	0,22	0,22	
Composição Auxiliar	88879	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS SUPORTE AF_10/2014	M	1,0000	0,08	0,08	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	83,20%	RS L.S =>		
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			1,39	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88826	SINAPI	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	1,0000	0,24	0,24	
Itens	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0001	3.820,86	0,24	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	83,20%	RS L.S =>		
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			0,24	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88827	SINAPI	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	1,0000	0,05	0,05	
Itens	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000144	347,22	0,05	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	83,20%	RS L.S =>		
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			0,05	



# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAMUBA-CF  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - P/CEP Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	88928	SINAPI	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	1,0000		0,22	0,22
	08010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 230/360 V POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0006600		3 820,86	0,22
			M.O sem L.S. => Valor do BDI =>	L.S. => Valor com BDI e L.S. =>	85,20%=>		RS L.S. =>	0,22
Composição	88929	SINAPI	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	1,0000		0,88	0,88
	0002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KW/H INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,2500000		0,71	0,88
			M.O sem L.S. => Valor do BDI =>	L.S. => Valor com BDI e L.S. =>	85,20%=>		RS L.S. =>	0,88
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO. AF. 11/2014	CHI	1,0000		1,21	1,21
	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEBARRAÇÃO. AF. 11/2014	H	1,0000		0,99	0,99
	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUKOS. AF. 11/2014	H	1,0000		0,22	0,22
		M.O sem L.S. => Valor do BDI =>	L.S. => Valor com BDI e L.S. =>	85,20%=>		RS L.S. =>	1,21	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO. AF. 11/2014	CHIP	1,0000		3,91	3,91
	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEBARRAÇÃO. AF. 11/2014	H	1,0000		0,99	0,99
	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUKOS. AF. 11/2014	H	1,0000		0,22	0,22
		M.O sem L.S. => Valor do BDI =>	L.S. => Valor com BDI e L.S. =>	85,20%=>		RS L.S. =>	3,91	
Composição Auxiliar	89218	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 11/2014	H	1,0000		0,93	0,93
	89219	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 11/2014	H	1,0000		0,77	1,77
			M.O sem L.S. => Valor do BDI =>	L.S. => Valor com BDI e L.S. =>	85,20%=>		RS L.S. =>	1,77
							3,91	3,91

*[Handwritten signature]*





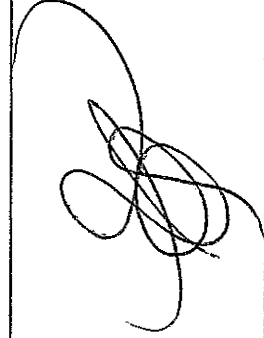
# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAUBA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PUC/CEP Nº 1053172 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFIRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	H	1,0000		0,99	0,99
Item	60636397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	EQUIPAMENTO	UN	0,0000640	15,542,48	0,99
			M.O sem L.S =>	L.S =>	83,20%		RS L.S =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>				0,99
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	H	1,0000		0,22	0,22
Item	60636397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	EQUIPAMENTO	UN	0,0000144	15,542,48	0,22
			M.O sem L.S =>	L.S =>	83,20%		RS L.S =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>				0,22
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	H	1,0000		0,93	0,93
Item	60636397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	EQUIPAMENTO	UN	0,0000669	15,542,48	0,93
			M.O sem L.S =>	L.S =>	83,20%		RS L.S =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>				0,93
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	H	1,0000		1,77	1,77
Item	60632765	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	MATERIAL	KWH	2,5000000	0,71	1,77
			M.O sem L.S =>	L.S =>	83,20%		RS L.S =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>				1,77




# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

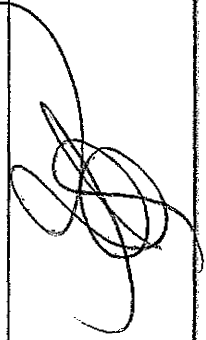
**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAULUBA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - MCDIADES - PTC/EF Nº 1033372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SINIFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF: 06/2014	CHI		1,0000	34,89	34,89
Composição Auxiliar	8422	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	11,60		11,60
Composição Auxiliar	8156	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPREGAÇÃO. AF: 06/2014	H	1,0000	17,70		17,70
Composição Auxiliar	9197	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF: 06/2014	H	1,0000	0,36		0,36
Composição Auxiliar	9198	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF: 06/2014	H	1,0000	17,15		17,15
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>	83,30%			
			Valor do BDI =>				RS L.S. =>	34,89

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF: 06/2014	CHP		1,0000	169,44	169,44
Composição Auxiliar	8422	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	22,10		22,10
Composição Auxiliar	8156	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF: 06/2014	H	1,0000	112,33		112,33
Composição Auxiliar	9197	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANTENÇÃO NA OBRA. AF: 06/2014	H	1,0000	11,80		11,80
Composição Auxiliar	9198	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPREGAÇÃO. AF: 06/2014	H	1,0000	3,70		3,70
Composição Auxiliar	9197	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF: 06/2014	H	1,0000	0,36		0,36
Composição Auxiliar	9198	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF: 06/2014	H	1,0000	17,33		17,33
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>	83,30%			
			Valor do BDI =>				RS L.S. =>	169,44




# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAUBA-CE  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - CIDADES - P/CEP Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF-06/2014	H	1,0000	11,80	11,80	
Itens	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA 75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	MATERIAL	UN	0,0000343	297 711,31	10,21
Itens	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	EQUIPAMENTO	UN	0,0000343	46 500,00	1,59
				M.O sem I.S. => Valor de BDI =>	L.S. => Valor com BDI e L.S. =>	83,30% RS L.S. =>		11,80
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF-06/2014	H	1,0000	0,96	0,96	
Itens	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA 75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	MATERIAL	UN	0,000028	297 711,31	0,83
Itens	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	EQUIPAMENTO	UN	0,000028	46 500,00	0,13
				M.O sem I.S. => Valor de BDI =>	L.S. => Valor com BDI e L.S. =>	83,30% RS L.S. =>		0,96
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF-06/2014	H	1,0000	4,70	4,70	
Itens	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA 75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	MATERIAL	UN	0,0000137	297 711,31	4,07
Itens	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	EQUIPAMENTO	UN	0,0000137	46 500,00	0,63
				M.O sem I.S. => Valor de BDI =>	L.S. => Valor com BDI e L.S. =>	83,30% RS L.S. =>		4,70



*[Handwritten signature]*

# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAIUBA-CF  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PI/CHF Nº 1053.372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA: 10.000 L, TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF: 06/2014	H		1,0000	22,12	22,12
Itens	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75* M3H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	MATERIAL	UN	0,0006643	297 711,31	19,14
Itens	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	EQUIPAMENTO	UN	0,0000641	46 500,00	2,98
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>			22,12

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA: 10.000 L, TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF: 06/2014	H		1,0000	112,43	112,43
Itens	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	MATERIAL	L	30,4700000	3,60	112,43
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>			112,43

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO: PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CEP DIURNO. AF: 06/2014	CHP		1,0000	134,86	134,86
Composição Auxiliar	5705	SINAPI	CAMINHÃO TOCO: PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF: 06/2014	COMP AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	IT	1,0000	14,00	14,00
Composição Auxiliar	5797	SINAPI	CAMINHÃO TOCO: PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF: 06/2014	COMP AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	IT	1,0000	92,39	92,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	REGISTRO DE CAMINHÃO COM ENGENHARIA E CONDIÇÕES DE TRABALHO	COMP AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	IT	1,0000	7,46	7,46
Composição Auxiliar	89264	SINAPI	CAMINHÃO TOCO: PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECAÇÃO. AF: 06/2014	COMP AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	IT	1,0000	2,98	2,98
Composição Auxiliar	89263	SINAPI	CAMINHÃO TOCO: PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JURAS. AF: 06/2014	COMP AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	IT	1,0000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	89266	SINAPI	CAMINHÃO TOCO: PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF: 06/2014	COMP AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	IT	1,0000	0,00	0,00
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>			134,86

Proasa Engenharia, Perícia e Avaliações

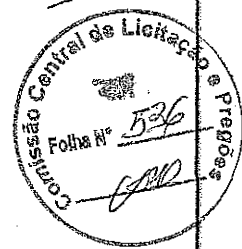
# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA-CE;  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PFI/CE Nº 1051372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE AGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFERA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	89264	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECAÇÃO: AF. 06/2014	H	1,0000	7,46	7,46	
Itens	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	MATERIAL	UN	0,0000143	201 715,19	6,91
Itens	00037761	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	EQUIPAMENTO	UN	0,0000311	16 076,92	0,55
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>			7,46
Composição	89266	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	H	1,0000	0,60	0,60	
Itens	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	MATERIAL	UN	0,0000028	201 715,19	0,56
Itens	00037761	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	EQUIPAMENTO	UN	0,0000028	16 076,92	0,04
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>			0,60
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	89265	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS: AF. 06/2014	H	1,0000	2,98	2,98	
Itens	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	MATERIAL	UN	0,000017	201 715,19	2,76
Itens	00037761	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	EQUIPAMENTO	UN	0,0000137	16 076,92	0,22
			M.O sem L.S. =>		L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S. =>			2,98





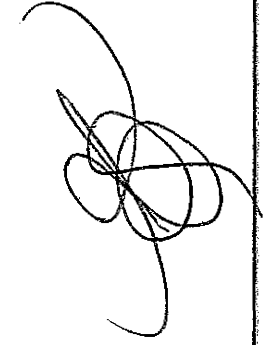
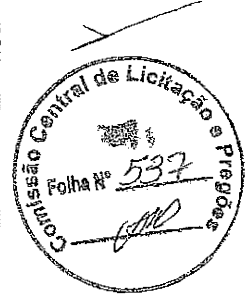
# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAULUBA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PTC/CEP Nº 1033372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE AGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SINIFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	5705	SINAPI	CAMINHÃO TÓCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H		1,0000	14,00	14,00
Insunio	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	MATERIAL	UN	0,0000643	301715,19	12,97
Insunio	00037761	SINAPI	CAMINHÃO TÓCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	EQUIPAMENTO	UN	0,0000643	16076,92	1,03
			M.O sem I.S. => Valor do BDI =>			85,20%	RS I.S. =>	
								14,00
Composição	5797	SINAPI	CAMINHÃO TÓCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	H		1,0000	92,39	92,39
Insunio	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	MATERIAL	L	25,0406026	1,69	92,39
			M.O sem I.S. => Valor do BDI =>			85,20%	RS I.S. =>	
								92,39
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI		1,0000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	91579	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACAO AF_08/2015	MATERIAL	H	1,0000	16,69	16,69
Composição Auxiliar	91570	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DIURNO AF_08/2015	MATERIAL	H	1,0000	0,18	0,18
Composição Auxiliar	00207	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS CONHEBIMENTARES	MATERIAL	H	1,0000	19,23	19,23
			M.O sem I.S. => Valor do BDI =>			85,20%	RS I.S. =>	
								20,10





# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAIBUBA-CE.  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PTC/EF Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	II	II	1,0000	2,51	2,51
Itens	00904222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,5000000	4,27	2,13
			M.O sem L.S =>		L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S =>			2,51
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHH	CHH	1,0000	0,76	0,76
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	COMP. AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	II	1,0000	0,65	0,65
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	COMP. AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	II	1,0000	0,13	0,13
			M.O sem L.S =>		L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S =>			0,76
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHP	CHP	1,0000	9,83	9,83
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	COMP. AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	II	1,0000	0,65	0,65
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	COMP. AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	II	1,0000	0,13	0,13
Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	COMP. AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	II	1,0000	0,79	0,79
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	COMP. AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	II	1,0000	0,28	0,28
			M.O sem L.S =>		L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI e L.S =>			9,83



*[Handwritten signature]*

# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAUBA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - IPT/CEP Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000	0,63	0,63
Insumo	06011260	SINAPI	CORTADORA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14"10U 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0001	9,601,95	0,61
Insumo	06011387	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	Equipamento	UN	0,0001	424,03	0,02
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>			RS L.S. =>	0,63
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	H		1,0000	0,13	0,13
Insumo	06011260	SINAPI	CORTADORA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14"10U 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN		9,601,95	0,13
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>			RS L.S. =>	0,13
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000	0,79	0,79
Insumo	06011260	SINAPI	CORTADORA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14"10U 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0001	9,601,95	0,76
Insumo	06011387	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	Equipamento	UN	0,0001	124,01	0,03
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>			RS L.S. =>	0,79
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H		1,0000	8,28	8,28
Insumo	06004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Materiais	L	1,9400	4,27	8,28
			M.O em L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>			RS L.S. =>	8,28



*[Handwritten signature]*

# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAUBA-CE.  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIADES - PTC/EP N° 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE: PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA (H) HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI		1,0000	50,01	50,01
Composição Auxiliar	5677	SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H		1,0000	22,69	22,69
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H		1,0000	3,83	3,83
Composição Auxiliar	60284	SINAPI	SEINFRA - SERVIÇOS DIVERSOS	H		1,0000	21,89	21,89
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do IBDI =>					50,01

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA (H) HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI		1,0000	133,38	133,38
Composição Auxiliar	5677	SINAPI	COMP. AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	H		1,0000	22,69	22,69
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	COMP. AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	H		1,0000	3,83	3,83
Composição Auxiliar	60284	SINAPI	COMP. AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	H		1,0000	21,89	21,89
Composição Auxiliar	610	SINAPI	COMP. AUXILIAR DE EQUIPAMENTOS	H		1,0000	55,01	55,01
Composição Auxiliar	6224	SINAPI	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE MÃO DE OBRA	H		1,0000	21,89	21,89
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do IBDI =>					133,38

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA (H) HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H		1,0000	22,69	22,69
Insoma	00010645	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN		0,0001	403.345,00	22,69
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do IBDI =>					22,69

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA (H) HP - JUROS. AF_06/2014	H		1,0000	5,83	5,83
Insoma	00010645	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN		0,0001	403.345,00	5,83
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>		85,20%	RS L.S. =>	
			Valor do IBDI =>					5,83



Proasa Engenharia, Perícia e Avaliações EIRELI-ME  
 Rua Barrota de Freitas 1741 Adepta/Fortaleza/CE CEP 60 170-021

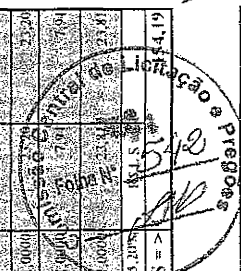
# PROAS - Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAJUBA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - CIDADES - PT/CFE Nº 1033372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000		28,36	28,36
Insumo	06010685	SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTÊNCIA BRUTA 111HP	UN	0,0001		465,245,00	28,36
			M.O sem L.S =>	L.S =>	83,20%		RS L.S =>	28,36
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>				28,36
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000		55,01	55,01
Insumo	00602221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	L	14,9100		3,69	55,01
			M.O sem L.S =>	L.S =>	83,20%		RS L.S =>	55,01
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>				55,01
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,0000		54,95	54,95
Composição Auxiliar	9030	SINAPI	OPERAÇÃO DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000		2,20	2,20
Composição Auxiliar	9228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000		7,54	7,54
Composição Auxiliar	9929	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DIJOS. AF_06/2014	H	1,0000		23,41	23,41
			M.O sem L.S =>	L.S =>	83,20%		RS L.S =>	54,95
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>				54,95
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHIP DIURNO. AF_06/2014	CHIP	1,0000		154,19	154,19
Composição Auxiliar	5770	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000		37,39	37,39
Composição Auxiliar	5949	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000		61,53	61,53
Composição Auxiliar	9430	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000		23,20	23,20
Composição Auxiliar	9928	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000		7,91	7,91
Composição Auxiliar	9929	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DIJOS. AF_06/2014	H	1,0000		27,87	27,87
			M.O sem L.S =>	L.S =>	83,20%		RS L.S =>	154,19
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>				154,19



*[Handwritten signature]*



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUATUBA-CE.  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PTC/EP Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO: AF_06/2014	H	1,0000	23,20	23,20	
Item	09004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,0000100	580,000,000	58,000,000	
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	23,20	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>			33,20	
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS: AF_06/2014	H	1,0000	7,94	7,94	
Item	09004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,0000137	580,000,000	7,94	
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	7,94	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>			7,94	
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO: AF_06/2014	H	1,0000	37,29	37,29	
Item	09004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,0000641	580,000,000	37,29	
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	37,29	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>			37,29	
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO: AF_06/2014	H	1,0000	61,95	61,95	
Item	09004211	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	16,7900000	3,60	61,95	
			M.O sem L.S. =>	L.S. =>	85,20%	RS L.S. =>	61,95	
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S. =>			61,95	



*[Handwritten signature]*



# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUARUBA-CI;  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - CIDADES - PTE/CF Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE AGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI, JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

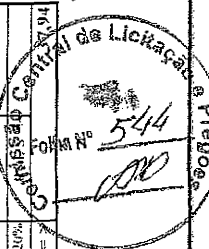
## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHIP DIURNO. AF_07/2016	CHIP	1,0000	104,02	104,02	
Composição Auxiliar	95292	SINAPI	OPERADORE DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM CARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,23	20,23	
Composição Auxiliar	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIAÇÃO AF_07/2016	H	1,0000	7,08	7,08	
Composição Auxiliar	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS AF_07/2016	H	1,0000	37,94	37,94	
Composição Auxiliar	95131	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO AF_07/2016	H	1,0000	18,81	18,81	
Composição Auxiliar	95132	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_07/2016	H	1,0000	19,56	19,56	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%			
			Valor de BDI =>	Valor com BDI e L.S =>		104,02	104,02	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	H	1,0000	20,23	20,23	
Itens	00040637	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL, 38 HP	UN	0,0000406	505 923,24	20,23	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%			
			Valor de BDI =>	Valor com BDI e L.S =>		20,23	20,23	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	H	1,0000	7,08	7,08	
Itens	00040637	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL, 38 HP	UN	0,0000140	505 923,24	7,08	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%			
			Valor de BDI =>	Valor com BDI e L.S =>		7,08	7,08	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	95131	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	H	1,0000	37,94	37,94	
Itens	00040637	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL, 38 HP	UN	0,0000750	505 923,24	37,94	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%			
			Valor de BDI =>	Valor com BDI e L.S =>		37,94	37,94	



*[Handwritten signature]*

# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

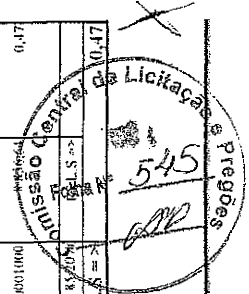
**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAJUBA-CE.  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PTC/EF Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	95132	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 07/2016	II	1,0000	18,81	18,81	
Itens	0804421	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	5,100000	3,69	18,81	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>		
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			18,81	
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHIP DIURNO. AF 08/2015	CHP	1,0000	0,59	0,59	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHIP DIURNO. AF 08/2015	II	1,0000	0,67	0,67	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHIP DIURNO. AF 08/2015	II	1,0000	0,12	0,12	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>		
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			0,59	
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHIP DIURNO. AF 08/2015	CHP	1,0000	4,63	4,63	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHIP DIURNO. AF 08/2015	II	1,0000	0,47	0,47	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHIP DIURNO. AF 08/2015	II	1,0000	0,07	0,07	
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHIP DIURNO. AF 08/2015	II	1,0000	0,59	0,59	
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHIP DIURNO. AF 08/2015	II	1,0000	0,45	0,45	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>		
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			4,63	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF 08/2015	II	1,0000	0,47	0,47	
Itens	0800442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUÊNCIA DE VIBRAÇÃO ENTRE 4.300 E 4.500 RPM, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 15 E 20 MIN/IS, POTÊNCIA ENTRE 5,5 E 6,0 HP	UN	0,0001000		0,47	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>		
			Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			0,47	



*[Handwritten signature]*

# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

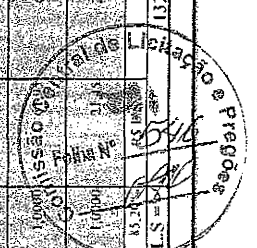
**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAULUBA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - P/CEP Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUIROS. AF. 08/2015	H	1,0000	0,12	0,12	
Insumo	06001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUÊNCIA DE VIBRAÇÃO ENTRE 4.300 E 4.500 RPM, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 15 E 20 MM/MIN, POTÊNCIA ENTRE 5,5 E 6,0 HP	UN		8 856,64	0,12	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,30%	RS L.S =>		
			Valor de BDI =>	Valor com BDI e L.S =>		RS L.S =>	0,12	
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	H	1,0000	0,59	0,59	
Insumo	06001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUÊNCIA DE VIBRAÇÃO ENTRE 4.300 E 4.500 RPM, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 15 E 20 MM/MIN, POTÊNCIA ENTRE 5,5 E 6,0 HP	UN	0,0001000	8 856,64	0,59	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,30%	RS L.S =>		
			Valor de BDI =>	Valor com BDI e L.S =>		RS L.S =>	0,59	
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	H	1,0000	3,45	3,45	
Insumo	06004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	0,8100000	4,27	3,45	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,30%	RS L.S =>		
			Valor de BDI =>	Valor com BDI e L.S =>		RS L.S =>	3,45	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	7049	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATÓRIO, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINÂMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHIP DIURNO. AF. 06/2014	CHIP	1,0000	132,39	132,39	
Composição Auxiliar	6305	SINAPI	OPERADOR DE SOLO, COMPACTADOR COM CARGAS COMPLEMENTARES	U	1,0000	129,49	129,49	
Composição Auxiliar	7051	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATÓRIO, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINÂMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - DERRELAÇÃO. AF. 06/2014	IT	1,0000	5,11	5,11	
Composição Auxiliar	7053	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATÓRIO, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINÂMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	U	1,0000	24,39	24,39	
Composição Auxiliar	7055	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATÓRIO, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINÂMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	IT	1,0000	21,03	21,03	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,30%	RS L.S =>		
			Valor de BDI =>	Valor com BDI e L.S =>		RS L.S =>	132,39	



# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAJUBA-CI;  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PT/CEF Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE AGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SINIFRA 36.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	7051	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000		19,49	19,49
Item	00014489	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95/13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5/22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M	EQUIPAMENTO	UN	0,00000533	365 702,43	19,49
				M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			19,49

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	7052	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000		5,11	5,11
Item	00014489	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95/13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5/22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M	EQUIPAMENTO	UN	0,0000140	365 702,43	5,11
				M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			5,11

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	7053	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - MANUTENCAO. AF_06/2014	H	1,0000		24,39	24,39
Item	00014489	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95/13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5/22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M	EQUIPAMENTO	UN	0,0000067	365 702,43	24,39
				M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			24,39

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	7054	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014	H	1,0000		61,95	61,95
Item	0004721	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	MATERIAL	L	0,0000000	3,0000	61,95
				M.O sem L.S =>	L.S =>	3,20%	RS L.S =>	
				Valor do BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			61,95

# PROAS ) Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAJUBA-CE  
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCDIDADES - PT/CEF Nº 1053372 - 71 / 2018  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
 DATA: 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

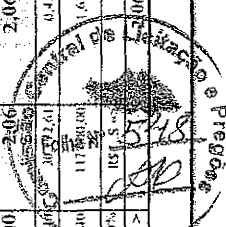
## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	96029	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHIP DIURNO. AF: 02/2017	CHI	1,0000	29,85	29,85	
Composição Auxiliar	8824	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	7,87	7,87	
Composição Auxiliar	96025	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - DEPRECIACÃO AF: 02/2017	H	1,0000	2,06	2,06	
Composição Auxiliar	96024	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JUROS AF: 02/2017	H	1,0000	19,92	19,92	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>		
			Valor de BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			29,85	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	96028	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHIP DIURNO. AF: 02/2017	CEP	1,0000	80,00	80,00	
Composição Auxiliar	8824	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	7,87	7,87	
Composição Auxiliar	96025	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - DEPRECIACÃO AF: 02/2017	H	1,0000	2,06	2,06	
Composição Auxiliar	96024	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JUROS AF: 02/2017	H	1,0000	18,61	18,61	
Composição Auxiliar	96026	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MANUTENÇÃO AF: 02/2017	H	1,0000	1,54	1,54	
Composição Auxiliar	96027	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MATERIAL (SUA OPERAÇÃO) AF: 02/2017	H	1,0000	19,92	19,92	
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>		
			Valor de BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			80,00	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	96023	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - DEPRECIACÃO. AF: 02/2017	H	1,0000	7,87	7,87	
Itens	8807640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	EQUIPAMENTO	UN	0,0000533	30,772,61	1,60
Itens	8803629	SINAPI	GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, REBOCAVEL, COM 24 DISCOS 34" X 6 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	EQUIPAMENTO	UN	0,0000533	117,000,00	6,23
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>		
			Valor de BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			7,87	

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	96024	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JUROS. AF: 02/2017	H	1,0000	2,06	2,06	
Itens	8807640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	EQUIPAMENTO	UN	0,00001667	30,772,61	0,47
Itens	8803629	SINAPI	GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, REBOCAVEL, COM 24 DISCOS 34" X 6 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	EQUIPAMENTO	UN	0,00001667	117,000,00	1,63
			M.O sem L.S =>	L.S =>	85,20%	RS L.S =>		
			Valor de BDI =>	Valor com BDI e L.S =>			2,06	





# PROAS Engenharia, Perícia e Avaliações

**PROJETO:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GUAJUBA-CE  
**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO - CIDADES - PTC/EF Nº 1053372 - 71 / 2018  
**LOCAL:** DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
**DATA:** 09/12/2019

BASE DE PREÇO: SINAPI JANEIRO DE 2019 COM DESONERAÇÃO E TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

## COMPOSIÇÕES AUXILIARES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	96026	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_02/2017.		H	1,0000	8,61	8,61
Insumo	69607640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4 X 4, PISO COM LASTRO DE 4675 KG	EQUIPAMENTO	UN	0,0000353	30 772,61	1,79
Insumo	09036329	SINAPI	GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, REHOCAVEL, COM 24 DISCOS 24" X 6 AM, COM PNEUS PARA TRANSPORTTE	EQUIPAMENTO	UN	0,0000383	17 000,00	6,82
				M.O sem L.S. =>	L.S. =>	83,30%	RS L.S. =>	
				Valor com BDI e L.S. =>				8,61
ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	96027	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2017		H	1,0000	41,54	41,54
Insumo	09004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	MATERIAL	L	11,2600000	3,69	11,34
				M.O sem L.S. =>	L.S. =>	83,30%	RS L.S. =>	
				Valor com BDI e L.S. =>				41,54

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014		H	1,0000	16,19	16,19
Insumo	09007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	EQUIPAMENTO	UN	0,0000310	520 674,75	16,19
				M.O sem L.S. =>	L.S. =>	83,30%	RS L.S. =>	
				Valor com BDI e L.S. =>				16,19

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - FUROS. AF_06/2014		H	1,0000	6,92	6,92
Insumo	09007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	EQUIPAMENTO	UN	0,0000137	520 674,75	6,92
				M.O sem L.S. =>	L.S. =>	83,30%	RS L.S. =>	
				Valor com BDI e L.S. =>				6,92

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO	TIPO	UND.	QNTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014		H	1,0000	28,94	28,94
Insumo	09007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	EQUIPAMENTO	UN	0,0000258	520 674,75	28,94
				M.O sem L.S. =>	L.S. =>	83,30%	RS L.S. =>	
				Valor com BDI e L.S. =>				28,94

Comissão Central  
 549  
 Licitação e Pregão



10 COMPOSIÇÃO DE B.D.I

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long vertical stroke.

# PROASA Engenharia, Perícia e Avaliações

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE  
GUAIUBA-CE  
PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO - MCIDADES - PT/CEF Nº 1053372 - 71 / 2018  
LOCAL: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DE ÁGUA VERDE  
DATA: 09/12/2019



## DETALHAMENTO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	<b>11,15</b>
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>11,15</b>

	<b>BDI =</b>	<b>25,92%</b>
--	--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

**BDI (CALCULADO): 25,92%**

BDI CALCULADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU

GUÁIUBA(CE), 09 de Dezembro de 2019

~~Adonai da Silva Aires  
Engenheiro Civil  
RPN: 0600947980 CREA/CE~~