Município de Igaratinga

Estado de Minas Gerais
CNPJ: 18.313.825/0001-21

COMPOSIÇÃO Nº. 001
PAVIMENTAÇÃO ESTRADA VICINAL - DISTRITO DE ANTUNES

BASE DE SOLO ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE, COM MISTURA NA PISTA DE SOLO/CASCALHO (50%-50%), COM MATERIAL DE JAZIDA, COMPACTADO NA ENERGIA INTERMODIFICADA (EXECUÇÃO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL DE JAZIDA, FORNECIMENTO E CARGA DO CASCALHO, EXCLUI O TRANSPORTE)

UNIDADE: M³ (Metro cúbico) DATA: 22/07/2026

(A) Equipamento	Código	Ut. Pr.	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	EQRO-1598 SEINFRA	0,8000	0,2000	402,9300	99,4219	1,00	342,23
Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	EQRO-1525 SEINFRA	0,6000	0,4000	4,9443	3,4431	1,00	4,34
Motoniveladora - 147 kW	EQRO-1549 SEINFRA	1,0000	0,0000	412,0135	150,9145	1,00	412,01
Rolo compactador de pneus autopropelido de 27,55 t - 89 kW	EQRO-1557 SEINFRA	0,7300	0,2700	294,8853	135,8603	1,00	251,95
Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 10,8 t - 97 kW	EQRO-1560 SEINFRA	0,7600	0,2400	270,5451	109,5052	1,00	231,90
Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	EQRO-1567 SEINFRA	0,6000	0,4000	192,0080	69,0957	1,00	142,84
					(A) Total:		1.385,27

(B) Mão-de-obra	Código	Sal/Hora	Encargos (%)	Consumo	Custo Horário
Servente	MORO-1678 SEINFRA	22,84	196,9831	1,0000	22,8400
			(B) Total:		22,84

(C) Itens de Incidência	Código	%	M.O.	Equip.	Mat.	Custo
				(C) Total:		0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	1.408,11
(D) Produção da Equipe	**100,00**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**14,08**

(F) Materiais	Código	Unid.	Consumo	Custo Unitário	Custo Geral
CASCALHO	COTAÇÃO	m³	0,687670	30,0000	20,63
				(F) Total:	**20,63**

(G) Serviços	Código	Unid.	Consumo	Custo Unitário	Custo Geral
Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 12 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	RO-00833 SEINFRA	T	1,031510	3,1600	3,26
Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 12 m³ - carga com escavadeira de 1,40 m³ (exclusa) e descarga livre	RO-00834 SEINFRA	T	1,031490	2,2700	2,34
Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,40 m³	RO-01076 SEINFRA	m³	0,550130	1,9300	1,06
				(G) Total:	**6,66**

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1 X2 X3	Consumo	Custo	Custo Geral
					(H) Total:		**0,00**

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	**R$ 41,37**

Flávio L. Greco S.
Eng.º Civil - CREA-MG 64.880/D

COMPOSIÇÃO Nº. 002
PAVIMENTAÇÃO ESTRADA VICINAL - DISTRITO DE ANTUNES

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, COM REJUNTAMENTO EM PÓ DE PEDRA, INCLSUIVE FORNECIMENTO DE PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMÉTRICA DE 100 A 150MM, COMPACTAÇÃO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS MATERIAIS

UNIDADE: M² (Metro quadrado) DATA: 22/07/2026

(A) Equipamento	Código	Ut. Pr.	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr Imp.	Consumo	Custo Horário
					(A) Total:		0,00

(B) Mão-de-obra	Código	Sal/Hora	Encargos (%)	Consumo	Custo Horário
Pedreiro	MORO-1676 SEINFRA	29,13	172,13	0,261	7,60
Servente	MORO-1678 SEINFRA	22,84	196,98	0,261	5,96
			(B) Total:		13,56

(C) Itens de Incidência	Código	%	M.O.	Equip.	Mat.	Custo
				(C) Total:		0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	13,56
(D) Produção da Equipe	**1,00**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**13,56**

(F) Materiais	Código	Unid.	Consumo	Custo Unitário	Custo Geral
PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	13186 SINAPI	m³	0,120000	139,3300	16,72
PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	4741 SINAPI	m³	0,044000	121,3500	5,34
				(F) Total:	**22,06**

(G) Serviços	Código	Unid.	Consumo	Custo Unitário	Custo Geral
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	5685 SINAPI	CHI	0,083900	68,6200	5,76

ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	5684 SINAPI	CHP	0,003100	169,8200	0,53
				(G) Total:	**6,29**

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1 X2 X3	Consumo	Custo	Custo Geral
					(H) Total:		**0,00**

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	**R$ 41,91**

Flávio L. Greco S.
Eng.º Civil - CREA-MG 64.880/D

COMPOSIÇÃO Nº. 003
PAVIMENTAÇÃO ESTRADA VICINAL - DISTRITO DE ANTUNES

DRENO TIPO ESPINHA DE PEIXE EXECUTADO COM TUBO PERFURADO CORRUGADO EM PEAD DN=100mm (4"), COM PREENCHIMENTO EXTERNO EM BRITA 1 E RECOBRIMENTO COM MANTA GEOTÊXTIL (BIDIM) EM SEÇÃO TRANSVERSAL DE 30x20cm (EXECUÇÃO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA E DESCARGA LATERAL, FORNECIMENTO, CARGA E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)

UNIDADE: M (Metro linear) DATA: 22/07/2026

(A) Equipamento	Código	Ut. Pr.	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr Imp.	Consumo	Custo Horário
					(A) Total:		0,00

(B) Mão-de-obra	Código	Sal/Hora	Encargos (%)	Consumo	Custo Horário
Servente	MORO-1678 SEINFRA	22,84	196,9831	0,4000	9,14
			(B) Total:		9,14

(C) Itens de Incidência	Código	%	M.O.	Equip.	Mat.	Custo
				(C) Total:		0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	9,14
(D) Produção da Equipe	**1,00**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**9,14**

(F) Materiais	Código	Unid.	Consumo	Custo Unitário	Custo Geral
Brita 1	MATRO-1787 SEINFRA	m³	0,0521	133,31	6,95
TUBO CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO PARA DRENAGEM (MATERIAL: PEAD| DIÂMETRO: 100MM[4"]*) *VALORES REFERECIAIS APROXIMADOS	MATED-5365 SEINFRA	m	1,0000	9,78	9,78
				(F) Total:	**16,73**

(G) Serviços	Código	Unid.	Consumo	Custo Unitário	Custo Geral
Manta sintética para recapeamento asfáltico com geotêxtil RT - 09 (Execução, incluindo fornecimento e transporte dos materiais)	RO-00384 SEINFRA	m²	1,0000	5,69	5,69
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	ED-51107 SEINFRA	m³	0,0600	84,90	5,09
TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA, DMT > 5KM	03.13.04 SUDECAP	m³*km	1,042	2,72	2,83
				(G) Total:	**13,61**

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1 X2 X3	Consumo	Custo	Custo Geral
					(H) Total:		0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	R$ 39,48

Flávio L. Greco S.
Eng.º Civil - CREA-MG 64.880/D

COMPOSIÇÃO Nº. 004
PAVIMENTAÇÃO ESTRADA VICINAL - DISTRITO DE ANTUNES

PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - **PLACA CIRCULAR** (INSTALAÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO)

UNIDADE: M² (Metro quadrado) DATA: 22/07/2026

(A) Equipamento	Código	Ut. Pr.	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr Imp.	Consumo	Custo Horário
					(A) Total:		0,00

(B) Mão-de-obra	Código	Sal/Hora	Encargos (%)	Consumo	Custo Horário
Pedreiro	MORO-1676 SEINFRA	29,13	172,13	2,500	72,83
Servente	MORO-1678 SEINFRA	22,84	196,98	2,500	57,10
			(B) Total:		129,93

(C) Itens de Incidência	Código	%	M.O.	Equip.	Mat.	Custo
				(C) Total:		0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	129,93
(D) Produção da Equipe	**1,00**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**129,93**

(F) Materiais	Código	Unid.	Consumo	Custo Unitário	Custo Geral
CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 14, E = 2,00 MM (16,0 KG/M2)	1318 SINAPI	Kg	16,00	9,25	148,00
PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO INOX - D = 8MM (M8) E C = 20MM	M3932 SICRO	Unid.	10,00	1,21	12,10
PORCA SEXTAVADA EM AÇO INOX PARA PARAFUSO - D = 8MM (M8)	M3933 SICRO	Unid.	10,00	0,43	4,30
ARRUELA LISA EM AÇO INOX PARA PARAFUSO - D = 8,4MM (M8)	M3934 SICRO	Unid.	10,00	0,17	1,70
ARRUELA DE PRESSÃO EM AÇO INOX PARA PARAFUSO - D = 8,1MM (M8)	M3935 SICRO	Unid.	10,00	0,21	2,10
PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	M3235 SICRO	M²	1,25	148,18	185,23
TUBO AÇO GALVANIZADO INDUSTRIAL REDONDO DN 2" (50.80 MM) E=2,00MM, NBR 6591 **(ADOTADO 3,70 m DE TUBO POR PLACA, SENDO 1,00 m DE CHUMBAMENTO)**	60.40.11 SUDECAP	M	18,50	23,07	426,80
				(F) Total:	**780,23**

(G) Serviços	Código	Unid.	Consumo	Custo Unitário	Custo Geral
ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	ED-51110 SEINFRA	M³	0,20	49,73	9,95
TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	ED-51125 SEINFRA	M³	0,20	60,00	12,00
FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49616 SEINFRA	M³	0,20	833,09	166,62
PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, 2 (DOIS) DEMÃOS, INCLUSIVE 1 (UM) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO **(2,20 m ENTRE PISO E BASE DA PLACA + 0,60 m CONFORME ALTURA DA PLACA)**	ED-50496 SEINFRA	M	13,50	11,13	150,26
PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50495 SEINFRA	M²	1,00	36,80	36,80
PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO (ZARCÃO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	ED-50532 SEINFRA	M²	1,00	16,10	16,10
				(G) Total:	**391,73**

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1 X2 X3	Consumo	Custo	Custo Geral
						(H) Total:	**0,00**

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	**R$ 1.301,89**

Flávio L. Greco S.
Eng.º Civil - CREA-MG 64.880/D

COMPOSIÇÃO Nº. 005
PAVIMENTAÇÃO ESTRADA VICINAL - DISTRITO DE ANTUNES

PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - **PLACA OCTOGONAL** (INSTALAÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO)

UNIDADE: M² (Metro quadrado) DATA: 22/07/2026

(A) Equipamento	Código	Ut. Pr.	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr Imp.	Consumo	Custo Horário
					(A) Total:		0,00

(B) Mão-de-obra	Código	Sal/Hora	Encargos (%)	Consumo	Custo Horário
Pedreiro	MORO-1676 SEINFRA	29,13	172,13	1,667	48,56
Servente	MORO-1678 SEINFRA	22,84	196,98	1,667	38,07
			(B) Total:		86,63

(C) Itens de Incidência	Código	%	M.O.	Equip.	Mat.	Custo
				(C) Total:		0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	86,63
(D) Produção da Equipe	**1,00**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**86,63**

(F) Materiais	Código	Unid.	Consumo	Custo Unitário	Custo Geral
CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 14, E = 2,00 MM (16,0 KG/M2)	1318 SINAPI	Kg	16,00	9,25	148,00
PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO INOX - D = 8MM (M8) E C = 20MM	M3932 SICRO	Unid.	7,00	1,21	8,47
PORCA SEXTAVADA EM AÇO INOX PARA PARAFUSO - D = 8MM (M8)	M3933 SICRO	Unid.	7,00	0,43	3,01
ARRUELA LISA EM AÇO INOX PARA PARAFUSO - D = 8,4MM (M8)	M3934 SICRO	Unid.	7,00	0,17	1,19
ARRUELA DE PRESSÃO EM AÇO INOX PARA PARAFUSO - D = 8,1MM (M8)	M3935 SICRO	Unid.	7,00	0,21	1,47
PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	M3235 SICRO	M²	1,25	148,18	185,23
TUBO AÇO GALVANIZADO INDUSTRIAL REDONDO DN 2" (50.80 MM) E=2,00MM, NBR 6591 **(ADOTADO 3,70 m DE TUBO POR PLACA, SENDO 1,00 m DE CHUMBAMENTO)**	60.40.11 SUDECAP	M	12,65	23,07	291,84
				(F) Total:	**639,21**

(G) Serviços	Código	Unid.	Consumo	Custo Unitário	Custo Geral
ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	ED-51110 SEINFRA	M³	0,13	49,73	6,46
TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	ED-51125 SEINFRA	M³	0,13	60,00	7,80
FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49616 SEINFRA	M³	0,13	833,09	108,30
PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, 2 (DOIS) DEMÃOS, INCLUSIVE 1 (UM) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO **(2,20 m ENTRE PISO E BASE DA PLACA + 0,60 m CONFORME ALTURA DA PLACA)**	ED-50496 SEINFRA	M	9,32	11,13	103,73
PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50495 SEINFRA	M²	1,00	36,80	36,80
PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO (ZARCÃO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	ED-50532 SEINFRA	M²	1,00	16,10	16,10
				(G) Total:	**279,19**

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1 X2 X3	Consumo	Custo	Custo Geral
						(H) Total:	**0,00**

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	**R$ 1.005,03**

Flávio L. Greco S.
Eng.º Civil - CREA-MG 64.880/D