

Usuário: ALVAIR BORGES GUIMARAES
CPF: 510.030.402-25

Sair do Sistema
16/06/2023 14:53 - v.3.9.5-b7762055



Cadastramento	Programas	Propostas	Execução	Inf. Gerenciais	Cadastros
Acomp. e Fiscalização	Prestação de Contas	Administração	TCE	Verificação de Regularidade	

Projeto Básico / Termo de Referência

22000 - Ministério da Agricultura e Pecuária

: Convênio 921583/2021

DOCUMENTOS ORÇAMENTÁRIOS

01.612.682/0001-56 - MUNICIPIO DE CANTA

Voltar

Versão: 9

Dados Básicos Anexos Responsável Técnico Documentação Complementar QCI PO/CFF LAE SPA Quadro Resumo

VOLTAR

Dados Gerais Frontes de Obra PO PLQ CFF

Planilha Orçamentária

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço OBRA	Qtд.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							R\$ 234.237,68	
1.1	Composição - 1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (ENGENHEIRO CIVIL, ENCARREGADO GERAL E ALMOXARIFE)	1,00	UN	R\$ 188.551,62	R\$ 188.551,62	24,23 %	R\$ 234.237,68	R\$ 234.237,68	<input type="text"/>
2	-	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS							R\$ 64.852,78	
2.1	Composição - 2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (3 CAMINHÕES BASCULANTE 10 M3, 1 CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE 10.000 L, TANQUE ESPARGIDOR, RETROESCAVADEIRA, MOTONIVELADORA, ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO, VIBROACABADORA, ROLO COMPACTADOR DE PENUS, ROLO COMPACTADOR LISO; 1 EXTRUSORA	1,00	UN	R\$ 26.101,90	R\$ 26.101,90	24,23 %	R\$ 32.426,39	R\$ 32.426,39	<input type="text"/>
Total:									R\$ 5.006.000,00	





Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
2.2	Composição - 3	(MOBILIZADA ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA), 3 BETONEIRAS (MOBILIZADAS ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA)) DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (3 CAMINHÕES BASCULANTE 10 M3, 1 CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE 10.000 L, TANQUE ESPARGIDOR, RETROSCAVADEIRA, MOTONIVELADORA, ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO, VIBROACABADORA, ROLO COMPACTADOR DE PENUS, ROLO COMPACTADOR LISO; 1 EXTRUSORA (MOBILIZADA ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA), 3 BETONEIRAS (MOBILIZADAS ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA))	1,00	UN	R\$ 26.101,90	R\$ 26.101,90	24,23 %	R\$ 32.426,39	R\$ 32.426,39	<input type="checkbox"/>
3	-	TRANSPORTE DE INSUMOS (AREIA)							R\$ 68.917,84	
3.1	Outros - SICRO 5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	66.267,15	TXKM	R\$ 0,84	R\$ 0,84	24,23 %	R\$ 1,04	R\$ 68.917,84	<input type="checkbox"/>
4	-	TRANSPORTE DE INSUMOS (CIMENTO)							R\$ 23.360,78	
4.1	Outros - SICRO 5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	22.462,29	TXKM	R\$ 0,84	R\$ 0,84	24,23 %	R\$ 1,04	R\$ 23.360,78	<input type="checkbox"/>
5	-	TRANSPORTE DE INSUMOS (BRITA)							R\$ 58.098,85	
5.1	Outros - SICRO 5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	55.864,28	TXKM	R\$ 0,84	R\$ 0,84	24,23 %	R\$ 1,04	R\$ 58.098,85	<input type="checkbox"/>
Total:									R\$ 5.006.000,00	
Valor não utilizado (QCI):									R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	%	Preço Unitário	Preço Total	Ações
6	-	SERVIÇO PRELIMINAR: PLACA DA OBRA							R\$ 1.838,60	
6.1	Composição - 4	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL. DIMENSÕES: 2,00 M x 3,00 M	1,00	UN	R\$ 1.480,00	R\$ 1.480,00	24,23 %	R\$ 1.838,60	R\$ 1.838,60	Q
7	-	CANTEIRO DE OBRA							R\$ 71.887,43	
7.1	Composição - 5	CANTEIRO DE OBRAS	1,00	UN	R\$ 57.866,40	R\$ 57.866,40	24,23 %	R\$ 71.887,43	R\$ 71.887,43	Q
8	-	TERRAPLANAGEM - CORTE							R\$ 59.339,24	
8.1	Outros - SICRO 550170	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROSCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	1.725,76	M3	R\$ 7,20	R\$ 7,20	24,23 %	R\$ 8,94	R\$ 15.428,29	Q
8.2	SINAPI - 100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	2.157,20	M3	R\$ 8,77	R\$ 8,77	24,23 %	R\$ 10,89	R\$ 23.491,91	Q
8.3	Outros - SICRO 5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	16.165,58	TXKM	R\$ 0,84	R\$ 0,84	24,23 %	R\$ 1,04	R\$ 16.812,20	Q
8.4	Outros - SICRO 4413942	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	1.725,76	M3	R\$ 1,68	R\$ 1,68	24,23 %	R\$ 2,09	R\$ 3.606,84	Q
9	-	TERRAPLANAGEM - ATERRO							R\$ 10.130,07	
9.1	SINAPI - 4746	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	130,77	M3	R\$ 157,13	R\$ 10,00	24,23 %	R\$ 12,42	R\$ 1.624,16	Q
9.2	Outros - SICRO 5501706	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROSCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	130,77	M3	R\$ 7,20	R\$ 7,20	24,23 %	R\$ 8,94	R\$ 1.169,08	Q
Total:									R\$ 5.006.000,00	

Valor não utilizado (R\$): R\$ 0,00



Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
9.3	SINAPI - 100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	163,46	M3	R\$ 8,77	R\$ 8,77	24,23 %	R\$ 10,89	R\$ 1.780,08	<input type="checkbox"/>
9.4	Outros - SICRO 5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA EM LEITO NATURAL	2.268,22	TXKM	R\$ 1,31	R\$ 1,31	24,23 %	R\$ 1,63	R\$ 3.697,20	<input type="checkbox"/>
9.5	SINAPI - 96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	130,77	M3	R\$ 11,45	R\$ 11,45	24,23 %	R\$ 14,22	R\$ 1.859,55	<input type="checkbox"/>
10	-	SUB-BASE							R\$ 163.770,02	
10.1	Outros - SICRO 4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	12.344,79	M2	R\$ 1,19	R\$ 1,19	24,23 %	R\$ 1,48	R\$ 18.270,29	<input type="checkbox"/>
10.2	Outros - SICRO 4011227	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	1.851,72	M3	R\$ 12,28	R\$ 12,28	24,23 %	R\$ 15,26	R\$ 28.257,25	<input type="checkbox"/>
10.3	Outros - SICRO 5501706	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	1.851,72	M3	R\$ 7,20	R\$ 7,20	24,23 %	R\$ 8,94	R\$ 16.554,38	<input type="checkbox"/>
10.4	SINAPI - 4746	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1.851,72	M3	R\$ 157,13	R\$ 157,13	24,23 %	R\$ 12,42	R\$ 22.998,36	<input type="checkbox"/>
10.5	SINAPI - 100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ -	2.314,65	M3	R\$ 8,77	R\$ 8,77	24,23 %	R\$ 10,89	R\$ 25.206,54	<input type="checkbox"/>
Total:									R\$ 5.006.000,00	
Valor não utilizado (QCI):									R\$ 0,00	



Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	%	Preço Unitário	Preço Total	Ações
10.6	Outros - SICO 5914359	CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	32.198,28	TXKM	R\$ 1,31	R\$ 1,31	24,23 %	R\$ 1,63	R\$ 52.483,20	Q
11	-	BASE							R\$ 150.156,80	
11.1	SINAPI - 4746	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA EM LEITO NATURAL	1.851,72	M3	R\$ 157,13	R\$ 10,00	24,23 %	R\$ 12,42	R\$ 22.998,36	Q
11.2	Outros - SICO 5501706	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1.851,72	M3	R\$ 7,20	R\$ 7,20	24,23 %	R\$ 8,94	R\$ 16.554,38	Q
11.3	SINAPI - 100974	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	2.314,65	M3	R\$ 8,77	R\$ 8,77	24,23 %	R\$ 10,89	R\$ 25.206,54	Q
11.4	Outros - SICO 5914359	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	32.198,28	TXKM	R\$ 1,31	R\$ 1,31	24,23 %	R\$ 1,63	R\$ 52.483,20	Q
11.5	SINAPI - 96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	2.314,65	M3	R\$ 11,45	R\$ 11,45	24,23 %	R\$ 14,22	R\$ 32.914,32	Q
12	-	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							R\$ 2.112.662,68	
Total:									R\$ 5.006.000,00	
Valor não utilizado (QCI):									R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
12.1	Composição - 06	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 (REFERENCIA 96401 - SINAPI 05/2020)	12.344,79	M2	R\$ 9,28	R\$ 9,28	24,23 %	R\$ 11,53	R\$ 142.335,43	<input type="text"/>
12.2	Composição - 07	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (REFERENCIA 96402 - SINAPI 05/2020)	12.344,79	M2	R\$ 3,02	R\$ 3,02	24,23 %	R\$ 3,75	R\$ 46.292,96	<input type="text"/>
12.3	Composição - 08	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019. REFERÊNCIA SINAPI - 95995	617,24	M3	R\$ 2.236,82	R\$ 2.236,82	24,23 %	R\$ 2.778,80	R\$ 1.715.186,51	<input type="text"/>
12.4	Outros - SICRO 5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	200.815,17	TXKM	R\$ 0,84	R\$ 0,84	24,23 %	R\$ 1,04	R\$ 208.847,78	<input type="text"/>
13	-	SINALIZAÇÃO							R\$ 27.097,67	
13.1	SINAPI - 102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	927,05	M2	R\$ 23,53	R\$ 23,53	24,23 %	R\$ 29,23	R\$ 27.097,67	<input type="text"/>
14	-	CALÇADA							R\$ 614.330,25	
14.1	SINAPI - 94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	456,87	M3	R\$ 1.082,39	R\$ 1.082,39	24,23 %	R\$ 1.344,65	R\$ 614.330,25	<input type="text"/>
15	-	MEIO-FIO (GUIA) INTERNO E SARJETA							R\$ 873.179,18	
15.1	SINAPI - 94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA	4.665,24	M	R\$ 67,97	R\$ 67,97	24,23 %	R\$ 84,44	R\$ 393.932,87	<input type="text"/>
Total:									R\$ 5.006.000,00	
Valor não utilizado (QCL):									R\$ 0,00	



Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	%	Preço Unitário	Preço Total	Ações	
15.2	SINAPI - 94281	IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	4.665,24	M	R\$ 79,24	R\$ 79,24	24,23 %	R\$ 98,44	R\$ 459.246,23	<input type="checkbox"/>	
15.3	SINAPI - 94266	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	98,03	M	R\$ 72,02	R\$ 72,02	24,23 %	R\$ 89,47	R\$ 8.770,74	<input type="checkbox"/>	
15.4	SINAPI - 94282	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	98,03	M	R\$ 92,21	R\$ 92,21	24,23 %	R\$ 114,55	R\$ 11.229,34	<input type="checkbox"/>	
16	-	MEIO-FIO (GUIA) EXTERNO							R\$ 379.318,33		
16.1	Composição - 9	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 35 CM ALTURA. REFERÊNCIA - SINAPI - 94265	4.632,12	M	R\$ 65,51	R\$ 65,51	24,23 %	R\$ 81,38	R\$ 376.961,93	<input type="checkbox"/>	
16.2	Cotação - 10	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 35 CM ALTURA. REFERÊNCIA - SINAPI - 94266	27,27	M	R\$ 69,56	R\$ 69,56	24,23 %	R\$ 86,41	R\$ 2.356,40	<input type="checkbox"/>	
17	-	PINTURA DE RAMPAS E MEIO-FIO							R\$ 48.764,95		
17.1	SINAPI - 102488	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	159,12	M2	R\$ 3,56	R\$ 3,56	24,23 %	R\$ 4,42	R\$ 703,31	<input type="checkbox"/>	
17.2	SINAPI - 102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA,	159,12	M2	R\$ 16,70	R\$ 16,70	24,23 %	R\$ 20,75	R\$ 3.301,74	<input type="checkbox"/>	
									Total:	R\$ 5.006.000,00	



Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
17.3	SINAPI - 101094	APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	158,10	M	R\$ 180,36	R\$ 180,36	24,23 %	R\$ 224,06	R\$ 35.423,89	<input type="checkbox"/>
17.4	SINAPI - 102498	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	4.763,27	M	R\$ 1,58	R\$ 1,58	24,23 %	R\$ 1,96	R\$ 9.336,01	<input type="checkbox"/>
18	-	PLACAS							R\$ 44.056,85	
18.1	Outros - SICRO 5213441	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	46,00	UN	R\$ 449,32	R\$ 449,32	24,23 %	R\$ 558,19	R\$ 25.676,74	<input type="checkbox"/>
18.2	Outros - SICRO 5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	30,00	UN	R\$ 440,29	R\$ 440,29	24,23 %	R\$ 546,97	R\$ 16.409,10	<input type="checkbox"/>
18.3	Outros - SICRO 5213417	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - CONFECÇÃO	3,38	M2	R\$ 469,40	R\$ 469,40	24,23 %	R\$ 583,14	R\$ 1.971,01	<input type="checkbox"/>
Total:									R\$ 5.006.000,00	
Valor não utilizado (QCI):									R\$ 0,00	

Usuário: ALVAIR BORGES GUIMARAES
CPF: 510.030.402-25

Sair do Sistema
16/06/2023 14:53 - v.3.9.5-b7762055



Cadastramento
Acomp. e Fiscalização

Programas
Prestação de Contas

Propostas
Administração

Execução
TCE

Inf. Gerenciais
Verificação de Regularidade

Cadastrados

Projeto Básico / Termo de Referência

22000 - Ministério da Agricultura e Pecuária
: Convênio 921583/2021

DOCUMENTOS ORÇAMENTÁRIOS

01.612.682/0001-56 - MUNICIPIO DE CANTA

Voltar

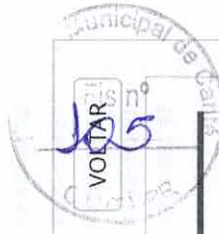
Versão: 9

Dados Básicos Anexos Responsável Técnico Documentação Complementar QCI PO/CFF LAE SPA Quadro Resumo

Dados Gerais Frentes de Obra PO PLQ CFF

Visão das Parcelas por Macroserviço

Nº do Macroserviço	Macroserviço	Preço Total	Nº da Parcela	Parcela	Percentual Parcela	Percentual Acumulado	Valor Acumulado
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 234.237,68	1	AGO/2023	17,06 %	17,06 %	R\$ 39.960,95
			2	SET/2023	17,28 %	34,34 %	R\$ 80.437,22
			3	OUT/2023	17,28 %	51,62 %	R\$ 120.913,49
			4	NOV/2023	15,36 %	66,98 %	R\$ 156.892,40
			5	DEZ/2023	15,36 %	82,34 %	R\$ 192.871,31
			6	JAN/2024	17,66 %	100,00 %	R\$ 234.237,68
2	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS	R\$ 64.852,78	1	AGO/2023	50,00 %	50,00 %	R\$ 32.426,39
			2	SET/2023	0,00 %	50,00 %	R\$ 32.426,39
			3	OUT/2023	0,00 %	50,00 %	R\$ 32.426,39
			4	NOV/2023	0,00 %	50,00 %	R\$ 32.426,39
			5	DEZ/2023	0,00 %	50,00 %	R\$ 32.426,39
			6	JAN/2024	50,00 %	100,00 %	R\$ 64.852,78
3	TRANSPORTE DE INSUMOS (AREIA)	R\$ 68.917,84	1	AGO/2023	17,00 %	17,00 %	R\$ 11.716,03
			2	SET/2023	18,00 %	35,00 %	R\$ 24.121,24
			3	OUT/2023	18,00 %	53,00 %	R\$ 36.526,46
			4	NOV/2023	16,00 %	69,00 %	R\$ 47.553,31
			5	DEZ/2023	16,00 %	85,00 %	R\$ 58.580,16
			6	JAN/2024	15,00 %	100,00 %	R\$ 68.917,84
4	TRANSPORTE DE INSUMOS (CIMENTO)	R\$ 23.360,78	1	AGO/2023	17,00 %	17,00 %	R\$ 3.971,33
			2	SET/2023	18,00 %	35,00 %	R\$ 8.176,27



Nº do Macrosserviço	Macrosserviço	Preço Total	Nº da Parcela	Parcela	Percentual Parcela	Percentual Acumulado	Valor Acumulado
5	TRANSPORTE DE INSUMOS (BRITA)	R\$ 58.098,85	3	OUT/2023	18,00 %	53,00 %	R\$ 12.381,21
			4	NOV/2023	16,00 %	69,00 %	R\$ 16.118,94
			5	DEZ/2023	16,00 %	85,00 %	R\$ 19.856,66
			6	JAN/2024	15,00 %	100,00 %	R\$ 23.360,78
			1	AGO/2023	17,00 %	17,00 %	R\$ 9.876,80
			2	SET/2023	18,00 %	35,00 %	R\$ 20.334,60
6	SERVIÇO PRELIMINAR: PLACA DA OBRA	R\$ 1.838,60	3	OUT/2023	18,00 %	53,00 %	R\$ 30.792,39
			4	NOV/2023	16,00 %	69,00 %	R\$ 40.088,21
			5	DEZ/2023	16,00 %	85,00 %	R\$ 49.384,02
			6	JAN/2024	15,00 %	100,00 %	R\$ 58.098,85
			1	AGO/2023	100,00 %	100,00 %	R\$ 1.838,60
			2	SET/2023	0,00 %	100,00 %	R\$ 1.838,60
7	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 71.887,43	3	OUT/2023	0,00 %	100,00 %	R\$ 1.838,60
			4	NOV/2023	0,00 %	100,00 %	R\$ 1.838,60
			5	DEZ/2023	0,00 %	100,00 %	R\$ 1.838,60
			6	JAN/2024	0,00 %	100,00 %	R\$ 1.838,60
			1	AGO/2023	17,06 %	17,06 %	R\$ 12.264,00
			2	SET/2023	17,28 %	34,34 %	R\$ 24.686,14
8	TERRAPLANAGEM - CORTE	R\$ 59.339,24	3	OUT/2023	17,28 %	51,62 %	R\$ 37.108,29
			4	NOV/2023	15,36 %	66,98 %	R\$ 48.150,20
			5	DEZ/2023	15,36 %	82,34 %	R\$ 59.192,11
			6	JAN/2024	17,66 %	100,00 %	R\$ 71.887,43
			1	AGO/2023	17,00 %	17,00 %	R\$ 10.087,67
			2	SET/2023	18,00 %	35,00 %	R\$ 20.768,73
9	TERRAPLANAGEM - ATERRO	R\$ 10.130,07	3	OUT/2023	18,00 %	53,00 %	R\$ 31.449,80
			4	NOV/2023	16,00 %	69,00 %	R\$ 40.944,08
			5	DEZ/2023	16,00 %	85,00 %	R\$ 50.438,35
			6	JAN/2024	15,00 %	100,00 %	R\$ 59.339,24
			1	AGO/2023	17,00 %	17,00 %	R\$ 1.722,11
			2	SET/2023	18,00 %	35,00 %	R\$ 3.545,52
10	SUB-BASE	R\$ 163.770,02	3	OUT/2023	18,00 %	53,00 %	R\$ 5.368,94
			4	NOV/2023	16,00 %	69,00 %	R\$ 6.989,75
			5	DEZ/2023	16,00 %	85,00 %	R\$ 8.610,56
			6	JAN/2024	15,00 %	100,00 %	R\$ 10.130,07
			1	AGO/2023	17,00 %	17,00 %	R\$ 27.840,90
			2	SET/2023	18,00 %	35,00 %	R\$ 57.319,51
3	OUT/2023	18,00 %	53,00 %	R\$ 86.798,11			
4	NOV/2023	16,00 %	69,00 %	R\$ 113.001,31			
5	DEZ/2023	16,00 %	85,00 %	R\$ 139.204,52			
6	JAN/2024	15,00 %	100,00 %	R\$ 163.770,02			



Nº do Macrosserviço	Macrosserviço	Preço Total	Nº da Parcela	Parcela	Percentual Parcela	Percentual Acumulado	Valor Acumulado
11	BASE	R\$ 150.156,80	1	AGO/2023	17,00 %	17,00 %	R\$ 25.526,66
			2	SET/2023	18,00 %	35,00 %	R\$ 52.554,88
			3	OUT/2023	18,00 %	53,00 %	R\$ 79.583,10
			4	NOV/2023	16,00 %	69,00 %	R\$ 103.608,19
			5	DEZ/2023	16,00 %	85,00 %	R\$ 127.633,28
			6	JAN/2024	15,00 %	100,00 %	R\$ 150.156,80
12	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	R\$ 2.112.662,68	1	AGO/2023	17,00 %	17,00 %	R\$ 359.152,66
			2	SET/2023	18,00 %	35,00 %	R\$ 739.431,94
			3	OUT/2023	18,00 %	53,00 %	R\$ 1.119.711,22
			4	NOV/2023	16,00 %	69,00 %	R\$ 1.457.737,25
			5	DEZ/2023	16,00 %	85,00 %	R\$ 1.795.763,28
			6	JAN/2024	15,00 %	100,00 %	R\$ 2.112.662,68
13	SINALIZAÇÃO	R\$ 27.097,67	1	AGO/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			2	SET/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			3	OUT/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			4	NOV/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			5	DEZ/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			6	JAN/2024	100,00 %	100,00 %	R\$ 27.097,67
14	CALÇADA	R\$ 614.330,25	1	AGO/2023	17,00 %	17,00 %	R\$ 104.436,14
			2	SET/2023	18,00 %	35,00 %	R\$ 215.015,59
			3	OUT/2023	18,00 %	53,00 %	R\$ 325.595,03
			4	NOV/2023	16,00 %	69,00 %	R\$ 423.887,87
			5	DEZ/2023	16,00 %	85,00 %	R\$ 522.180,71
			6	JAN/2024	15,00 %	100,00 %	R\$ 614.330,25
15	MEIO-FIO (GUIA) INTERNO E SARJETA	R\$ 873.179,18	1	AGO/2023	17,00 %	17,00 %	R\$ 148.440,46
			2	SET/2023	18,00 %	35,00 %	R\$ 305.612,71
			3	OUT/2023	18,00 %	53,00 %	R\$ 462.784,97
			4	NOV/2023	16,00 %	69,00 %	R\$ 602.493,63
			5	DEZ/2023	16,00 %	85,00 %	R\$ 742.202,30
			6	JAN/2024	15,00 %	100,00 %	R\$ 873.179,18
16	MEIO-FIO (GUIA) EXTERNO	R\$ 379.318,33	1	AGO/2023	17,00 %	17,00 %	R\$ 64.484,12
			2	SET/2023	18,00 %	35,00 %	R\$ 132.761,42
			3	OUT/2023	18,00 %	53,00 %	R\$ 201.038,71
			4	NOV/2023	16,00 %	69,00 %	R\$ 261.729,65
			5	DEZ/2023	16,00 %	85,00 %	R\$ 322.420,58
			6	JAN/2024	15,00 %	100,00 %	R\$ 379.318,33
17	PINTURA DE RAMPAS E MEIO-FIO	R\$ 48.764,95	1	AGO/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			2	SET/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			3	OUT/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			4	NOV/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00



Nº do Macrosserviço	Macrosserviço	Preço Total	Nº da Parcela	Parcela	Percentual Parcela	Percentual Acumulado	Valor Acumulado
18	PLACAS	R\$ 44.056,85	5	DEZ/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			6	JAN/2024	100,00 %	100,00 %	R\$ 48.764,95
			1	AGO/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			2	SET/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			3	OUT/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			4	NOV/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			5	DEZ/2023	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			6	JAN/2024	100,00 %	100,00 %	R\$ 44.056,85

Cronograma Físico-Financeiro

Nº da Parcela	Parcela	Percentual Parcela Aproximado	Percentual Acumulado Aproximado	Valor Acumulado
1	AGO/2023	17,05 %	17,05 %	R\$ 853.744,82
2	SET/2023	17,28 %	34,34 %	R\$ 1.719.030,76
3	OUT/2023	17,28 %	51,62 %	R\$ 2.584.316,71
4	NOV/2023	15,36 %	66,99 %	R\$ 3.353.459,78
5	DEZ/2023	15,36 %	82,35 %	R\$ 4.122.602,83
6	JAN/2024	17,65 %	100,00 %	R\$ 5.006.000,00



Quadro de Composição do BDI



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO
1080538-40

Nº SICONV
921583/2021

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTÁ/RR

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ / PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	8,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,40%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 60%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

CANTÁ/RR

Local

segunda-feira, 5 de junho de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA

CREA/CAU: 0909089647/RR

ART/RR: 0

RANNIERI SCHNEIDER

LEITE DE

LIMA:68888180206

Assinado de forma digital por RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA:68888180206
Dados: 2023.06.07 09:52:48 -03'00'

BDI 2



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 5219532/21

COMPOSIÇÃO 02 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (3 CAMINHÕES BASCULANTE 10 M³, 1 CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE 10.000 L, TANQUE ESPARGIDOR, RETROSCAVADEIRA, MOTONIVELADORA, ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO, VIBROACABADORA, ROLO COMPACTADOR DE PENUS, ROLO COMPACTADOR LISO, 1 EXTRUSORA (MOBILIZADA ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA), 3 BETONEIRAS (MOBILIZADAS ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA))

Segundo a nova metodologia, os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo:

$$C_{mob} = (DM \times K \times FU) / (V \times CH)$$

Código
DM Representa o custo de mobilização;
K Representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi);
FU Representa o fator relacionado à necessidade do modelo do veículo à sua origem;
V Representa o fator de utilização do veículo transportador;
CH Representa o custo horário do veículo transportador.

O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.

Se o fator FU representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.

1. De acordo com o Manual de Novo Sico - Volume 9 - Mobilização e Desmobilização, os ferramentais e os equipamentos leves ou de pequeno porte, cujo peso individual e formato permitam que sejam transportados, amarrados ou rebocados, serão transportados em veículos transportadores autônomos da frota mobilizada (que podem se deslocar pelos próprios meios).

2. A cada mobilização corresponderá uma desmobilização, cujo valor será igual ao de mobilização.

ITEM	CÓDIGO SINAPI / SICO	DESCRIÇÃO	Origem	Destino	Distância (103,74 KM + 31,81 KM)	Quant. De equip.	K (retorno)	FU (Fator de utilização)	V (Velocidade média)	CH (Custo Horário-Veículo Transportador)			Cmob (Custo de Mobilização)
										CHP	CHI	TOTAL	
1	E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M ³ - 188 KW	Boa Vista/RR	Vila São José/ Cantá	135,55	3	1	1	60	R\$ 314,30	R\$ 82,74	R\$ 397,04	R\$ 2.690,93
2	5901 / 5903	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 - CHP DIURNO, AF 06/2014	Boa Vista/RR	Vila São José/ Cantá	135,55	1	1	1	60	R\$ 344,38	R\$ 66,32	R\$ 410,70	R\$ 927,83
3	A9363	TANQUE ESPARGIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW	Boa Vista/RR	Vila São José/ Cantá	135,55	1	1	1	60	R\$ 27,34	R\$ 10,27	R\$ 37,61	R\$ 84,96
4	E9666	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW	Boa Vista/RR	Vila São José/ Cantá	135,55	6	2	1	60	R\$ 456,20	R\$ 122,23	R\$ 578,43	R\$ 15.681,23
5	E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	Boa Vista/RR	Vila São José/ Cantá	135,55	4	2	1	60	R\$ 297,45	R\$ 74,20	R\$ 371,65	R\$ 6.716,95
TOTAL - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS												R\$ 26.101,90	

OBS: OS CAVALOS MECÂNICOS COM SEMIRREBOQUE SERÃO USADOS PARA O TRANSPORTE DE: 1 RETROSCAVADEIRA, 1 MOTONIVELADORA, 1 ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO, 1 VIBROACABADORA, 1 ROLO COMPACTADOR DE PENUS, 1 ROLO COMPACTADOR LISO

OBS: OS CAMINHÃO CARROCERIA SERÃO USADOS PARA O TRANSPORTE DE: 1 EXTRUSORA E 3 BETONEIRA

RANNIERI SCHNEIDER LEITE Assinado de forma digital por RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA-68888180206
 DE LIMA-68888180206 Dados: 2023.06.12 14:03:56 -04'00"

Rannieri Schneider Leite de Lima
 Engenheiro Civi CREA 090908964-7



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTA

CONVÊNIO: 0215832021

COMPOSIÇÃO 03 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (3 CAMINHÕES BASCULANTE 10 M3, 1 CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE 10.000 L, TANQUE ESPARGIDOR, RETROSCAVADEIRA, MOTONIVELADORA, ROLO COMPACTADOR, PÉ DE CARNEIRO, VIBROACABADORA, ROLO COMPACTADOR DE PENUS, ROLO COMPACTADOR LISO, 1 EXTRUSORA (MOBILIZADA ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA), 3 BETONEIRAS (MOBILIZADAS ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA))

Segundo a nova metodologia, os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo:

$$\text{Cmob} = \frac{(\text{DM} \times \text{K} \times \text{FU}) / \text{V} \times \text{CH}}{(\text{DM} \times \text{K} \times \text{FU}) / \text{V} \times \text{CH}}$$

- Cmob** Representa o custo de mobilização;
- DM** Representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi);
- K** Representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo à sua origem;
- FU** Representa o fator de utilização do veículo transportador;
- V** Representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
- CH** Representa o custo horário do veículo transportador;

O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.

Já o fator FU representa o tempo do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.

1. De acordo com o Manual do Novo Sico - Volume 9 - Mobilização e Desmobilização, as ferramentas e os equipamentos leves ou de pequeno porte, cujo peso individual e formato permitam que sejam transportados, embacotados ou rebocados, serão transportados em veículos transportadores autônomos ou hinc mobilizados (que podem se deslocar pelos próprios meios)

2. A cada mobilização corresponde uma desmobilização, cujo custo será igual ao da mobilização.

ITEM	CÓDIGO SINAPI / SICO	DESCRIÇÃO	Origem	Destino	Distância (103,74 KM + 31,81 KM)	Quant. De equip.	FU (Fator de utilização)	V (Velocidade média)	CH (Custo Horário-Veículo Transportador)			Cmob (Custo de Mobilização)
									CHP	CHI	TOTAL	
1	E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 - 188 KW	Boa Vista/RR	Vila São José/ Cantá	135,55	3	1	60	R\$ 314,30	R\$ 82,74	R\$ 397,04	R\$ 2.690,93
2	5901 / 5903	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 - CHP DIURNO, AF 06/2014	Boa Vista/RR	Vila São José/ Cantá	135,55	1	1	60	R\$ 344,38	R\$ 66,32	R\$ 410,70	R\$ 927,83
3	A9363	TANQUE ESPARGIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW	Boa Vista/RR	Vila São José/ Cantá	135,55	1	1	60	R\$ 27,34	R\$ 10,27	R\$ 37,61	R\$ 84,96
4	E9666	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW	Boa Vista/RR	Vila São José/ Cantá	135,55	6	2	60	R\$ 456,20	R\$ 122,23	R\$ 578,43	R\$ 15.681,23
5	E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	Boa Vista/RR	Vila São José/ Cantá	135,55	4	2	60	R\$ 297,45	R\$ 74,20	R\$ 371,65	R\$ 6.716,95
TOTAL - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											R\$ 26.101,90	

OBS: OS CAVALOS MECÂNICOS COM SEMIRREBOQUE SERÃO USADOS PARA O TRANSPORTE DE: 1 RETROSCAVADEIRA, 1 MOTONIVELADORA, 1 ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO, 1 VIBROACABADORA, 1 ROLO COMPACTADOR DE PENUS, 1 ROLO COMPACTADOR LISO

OBS: OS CAMINHÃO CARROCERIA SERÃO USADOS PARA O TRANSPORTE DE: 1 EXTRUSORA E 3 BETONEIRA

RANNIERI SCHNEIDER LEITE
 DE LIMA:68888180206
 Rannieri Schneider Leite de Lima
 Engenheiro Civil CREA 090908964-7



FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (ENGENHEIRO CIVIL, ENCARREGADO GERAL E ALMOXARIFE)	UN		0,00	188.551,62
SINAPI	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	0,00	21.597,10
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	0,00	5.746,04
SINAPI	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	0,00	4.082,13
COMPOSIÇÃO SICRU-	02	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (3 CAMINHÕES BASCULANTE 10 M ³ , 2 CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE 10.000 L, TANQUE ESPARGIDOR, RETROSCAVADEIRA, MOTONIVELADORA, ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO, VIBROACABADORA, ROLO COMPACTADOR DE PENUS, ROLO COMPACTADOR LISO; 1 EXTRUSORA (MOBILIZADA ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA), 3 BETONEIRAS (MOBILIZADAS ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA))	UN		0,00	26.101,90
EQUIPAMENTOS (CHP) SICRU-	E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M ³ - 188 KW	CHP	6,7775	0,00	314,30
EQUIPAMENTOS (CHI) SICRU-	E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M ³ - 188 KW	CHI	6,7775	0,00	82,74
SINAPI	5901	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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,25916667	0,00	344,38
SINAPI SICRU-	5903	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	2,25916667	0,00	66,32
EQUIPAMENTOS (CHP) SICRU-	A9363	TANQUE ESPARGIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW	CHP	2,25916667	0,00	27,34
EQUIPAMENTOS (CHI) SICRU-	A9363	TANQUE ESPARGIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW	CHI	2,25916667	0,00	10,27
EQUIPAMENTOS (CHP) SICRU-	E9666	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW	CHP	27,11	0,00	456,20
EQUIPAMENTOS (CHI) SICRU-	E9666	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW	CHI	27,11	0,00	122,23
EQUIPAMENTOS (CHP) SICRU-	E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	CHP	18,07333333	0,00	297,45
EQUIPAMENTOS (CHI) SICRU-	E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	CHI	18,07333333	0,00	74,20
COMPOSIÇÃO SICRU-	03	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (3 CAMINHÕES BASCULANTE 10 M ³ , 2 CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE 10.000 L, TANQUE ESPARGIDOR, RETROSCAVADEIRA, MOTONIVELADORA, ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO, VIBROACABADORA, ROLO COMPACTADOR DE PENUS, ROLO COMPACTADOR LISO; 1 EXTRUSORA (MOBILIZADA ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA), 3 BETONEIRAS (MOBILIZADAS ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA))	UN		0,00	26.101,90
EQUIPAMENTOS (CHP) SICRU-	E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M ³ - 188 KW	CHP	6,7775	0,00	314,30
EQUIPAMENTOS (CHI) SICRU-	E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M ³ - 188 KW	CHI	6,7775	0,00	82,74
SINAPI	5901	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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,25916667	0,00	344,38
SINAPI SICRU-	5903	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	2,25916667	0,00	66,32
EQUIPAMENTOS (CHP) SICRU-	A9363	TANQUE ESPARGIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW	CHP	2,25916667	0,00	27,34
EQUIPAMENTOS (CHI) SICRU-	A9363	TANQUE ESPARGIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW	CHI	2,25916667	0,00	10,27
EQUIPAMENTOS (CHP) SICRU-	E9666	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW	CHP	27,11	0,00	456,20
EQUIPAMENTOS (CHI) SICRU-	E9666	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW	CHI	27,11	0,00	122,23
EQUIPAMENTOS (CHP) SICRU-	E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	CHP	18,07333333	0,00	297,45
EQUIPAMENTOS (CHI) SICRU-	E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	CHI	18,07333333	0,00	74,20
COMPOSIÇÃO COTAÇÃO	04	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL. DIMENSÕES: 2,00 M x 3,00 M	UN		1.480,00	1.480,00
	01	CONFEÇÃO DE PLACA DE OBRA EM LONA	UNIDADE	1	1.480,00	1.480,00
COMPOSIÇÃO CONSULTORIA-DNIT	05	CANTEIRO DE OBRAS	UN		0,00	57.866,40
CONSULTORIA-DNIT	1	IMOVÉL COMERCIAL - CANTEIRO	m ² xmês	480	0,00	43,25
CONSULTORIA-DNIT	2	IMOVÉL RESIDENCIAL - CANTEIRO	m ² xmês	384	0,00	28,28
CONSULTORIA-DNIT	3	MOBILIÁRIO PARA ESCRITÓRIO	ocupante x mês	48	0,00	506,57
CONSULTORIA-DNIT	4	MOBILIÁRIO PARA RESIDÊNCIA	ocupante x mês	48	0,00	40,24
COMPOSIÇÃO	06	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 (REFERENCIA 96401 - SINAPI 05/2020)	M2		8,17	9,28
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020000	0,00	10,28
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040000	0,00	4,89



CURVA ABC DE INSUMOS
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ
LOCAL: VILA SÃO JOSÉ. MUNICÍPIO DE CANTÁ/RR

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso Valor Acumulado	Peso Acumulado	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			Operativa
00001518 SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAUCA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	1,453,116,3612		R\$ 979,95		R\$ 1,436,564,74		R\$ 1,436,564,74	28,70%	R\$ 1,436,564,74
00034452 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA DE 1 - SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NR 8853)	Material	m³	799,4757390		R\$ 1,215,14		R\$ 973,357,67		R\$ 973,357,67	19,44%	R\$ 2,409,922,41
E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	Equipamento	UN	1,287,2450585	4,1966478	389,38	102,24	R\$ 502,198,86	429,07	R\$ 502,198,86	10,03%	R\$ 2,912,121,26
00007156 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KGM2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 40 X 40 CM	Material	m²	6,486,7297313		69,47		R\$ 451,506,44		R\$ 451,506,44	9,02%	R\$ 3,363,627,70
00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	143,430,59270		1,82		R\$ 261,549,58		R\$ 261,549,58	5,22%	R\$ 3,625,177,28
00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	10,955,669678		13,46		R\$ 147,749,09		R\$ 147,749,09	2,95%	R\$ 3,772,926,38
00004746 SINAPI	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	4,206,4319907		R\$ 29,40		R\$ 123,908,77		R\$ 123,908,77	2,48%	R\$ 3,896,835,15
00004750 SINAPI	PEDEIREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,236,5716322		22,34		R\$ 139,595,02		R\$ 139,595,02	2,79%	R\$ 4,036,430,17
E9666 SICRO3	Carroto mecânico com semibreque com capacidade de 30 t - 265 kW	Equipamento	UN	192,3334164	0,0000000	572,86	155,76	R\$ 110,393,65	0,00	R\$ 110,393,65	2,21%	R\$ 4,146,823,82
00040811 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	6,0651141		18,069,73		R\$ 109,807,37		R\$ 109,807,37	2,19%	R\$ 4,256,631,19
00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	Material	L	7,251,2981804		9,94		R\$ 71,491,05		R\$ 71,491,05	1,43%	R\$ 4,328,122,24
00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/OPERACIONADOR - SEMEBRETE	Material	m³	247,0660945		272,95		R\$ 67,564,65		R\$ 67,564,65	1,35%	R\$ 4,395,686,88
E9526 SICRO3	Retrosavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 KW	Equipamento	UN	327,6195355	0,0000000	187,99	83,92	R\$ 61,708,56	0,00	R\$ 61,708,56	1,23%	R\$ 4,457,395,44
00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	20,959,374350		2,76		R\$ 57,959,98		R\$ 57,959,98	1,16%	R\$ 4,515,355,42
0000114 Próprio	CANTEIRO DE OBRAS	Mão de Obra	UN	1,0017965		42,838,55		R\$ 42,996,11		R\$ 42,996,11	0,86%	R\$ 4,558,351,53
00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) REGIONAL	Material	m³	455,7331604		67,51		R\$ 30,826,18		R\$ 30,826,18	0,62%	R\$ 4,589,177,70
00039186 SINAPI	PISO TÁTIL DE ALERTAS PARA DEFICIENTES VISUAIS, COLORIDO 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ALGEMASSA CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23600 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Material	m²	39,5939369		774,98		R\$ 30,743,75		R\$ 30,743,75	0,61%	R\$ 4,619,921,45
00037158 SINAPI	MAXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0360280		759,572,72		R\$ 27,418,93		R\$ 27,418,93	0,55%	R\$ 4,647,340,37
00041903 SINAPI	EMULSAO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDODEJCM)	Material	KG	5,486,6593077		4,12		R\$ 22,648,85		R\$ 22,648,85	0,45%	R\$ 4,669,989,22
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0017965		1,06		R\$ 22,260,00		R\$ 22,260,00	0,44%	R\$ 4,692,249,22
00004262 SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO DE 11623KG	Equipamento	UN	0,0224314		803,550,00		R\$ 18,059,88		R\$ 18,059,88	0,36%	R\$ 4,710,309,10
00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	789,8791680		22,34		R\$ 17,680,08		R\$ 17,680,08	0,35%	R\$ 4,727,989,18
00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	11,751,373639		1,50		R\$ 17,661,22		R\$ 17,661,22	0,35%	R\$ 4,745,650,40
00037777 SINAPI	LONA PLÁSTICA - PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	6,519,0940278		2,48		R\$ 16,198,68		R\$ 16,198,68	0,32%	R\$ 4,761,849,08
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	20,859,374350		0,76		R\$ 15,959,99		R\$ 15,959,99	0,32%	R\$ 4,777,809,07
0000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	990,1761371		14,80		R\$ 14,683,01		R\$ 14,683,01	0,29%	R\$ 4,792,482,08
00004763 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	627,0063733		22,34		R\$ 14,034,52		R\$ 14,034,52	0,28%	R\$ 4,806,526,60
00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	679,630095		18,32		R\$ 12,475,06		R\$ 12,475,06	0,25%	R\$ 4,819,001,66
E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 KW	Equipamento	UN	21,2023028	16,8540556	460,97	99,72	R\$ 9,792,57	1,680,68	R\$ 9,792,57	0,20%	R\$ 4,828,794,23
P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	438,1792118		23,32		R\$ 10,238,14		R\$ 10,238,14	0,20%	R\$ 4,839,032,38





CURVA ABC DE INSUMOS
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ
LOCAL: VILA SÃO JOSÉ. MUNICÍPIO DE CANTÁ/RR

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
0000189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM,OLIVEIROLIVINENTE DA BRILTA - BRILTA	Material	M	602,0146829		15,71		R\$ 9.475,98		0,19%	R\$ 4.848.506,35	96,84%
E9540 SICR03	Trator sobre esteiras com lâmina - 121 KW	Equipamento	UN	27,4890856	0,0000000	336,85	110,70	R\$ 9.277,65	0,00	0,19%	R\$ 4.857.786,00	97,03%
00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLLETADO,CAIXA)	Equipamento	H	6,131,1164297		1,42		R\$ 8.723,06		0,17%	R\$ 4.866.509,06	97,20%
00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLLETADO,CAIXA)	Equipamento	H	11,751,1373639		0,73		R\$ 8.595,13		0,17%	R\$ 4.875.104,19	97,37%
M0787 SICR03	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	Material	kg	229,3035053		35,71		R\$ 8.204,30		0,16%	R\$ 4.883.308,49	97,53%
00007348 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	637,1380802		12,66		R\$ 8.081,80		0,16%	R\$ 4.891.390,29	97,69%
00013636 SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUJAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0828547		92,10366		R\$ 7.627,55		0,15%	R\$ 4.899.017,84	97,84%
00020020 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	373,5966355		19,85		R\$ 7.430,24		0,15%	R\$ 4.906.448,08	97,99%
00004090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIOUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP - PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M.	Equipamento	UN	0,0046205		1.329.465,90		R\$ 6.154,70		0,12%	R\$ 4.912.602,79	98,11%
00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLLETADO,CAIXA)	Equipamento	H	6,131,1164297		0,97		R\$ 5.968,71		0,12%	R\$ 4.918.561,49	98,23%
E9762 SICR03	Motorizadora - 93 kW	Equipamento	UN	18,2668129	0,7615490	303,25	132,19	R\$ 5.550,15	100,67	0,11%	R\$ 4.924.111,64	98,34%
E9524 SICR03	Película retronefletiva tipo I + S (sinal impresso com película de substrato de PVC)	Material	UN	15,7936104	3,2945887	311,87	115,96	R\$ 4.935,10	374,74	0,10%	R\$ 4.929.046,74	98,44%
M2229 SICR03	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Material	m²	15,1126984		337,65		R\$ 5.112,69		0,10%	R\$ 4.934.159,43	98,54%
00004246 SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRILHAS 1,0/1,25 M.	Mão de Obra	H	209,5769268		23,98		R\$ 5.035,39		0,10%	R\$ 4.939.194,81	98,64%
00014513 SINAPI	Trator compactador pe de carneiro vibratório autopropeido por pneus de 11,8 L - 82 kW.	Equipamento	UN	0,0063483		777.000,16		R\$ 4.942,19		0,10%	R\$ 4.944.137,00	98,74%
E9695 SICR03	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Equipamento	UN	19,0281791	0,0000000	246,26	90,69	R\$ 4.694,96	0,00	0,09%	R\$ 4.948.831,97	98,83%
00004517 SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 INCLUI MONTAGEM NAO INCLUI CAMINHADOR	Material	M	3,563,9261854		1,25		R\$ 4.463,54		0,09%	R\$ 4.953.295,51	98,92%
00037734 SINAPI	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/1,36 kW.	Equipamento	UN	0,0459993		93.893,60		R\$ 4.327,41		0,09%	R\$ 4.957.622,92	99,01%
E9509 SICR03	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW.	Equipamento	UN	11,7414509	0,0000000	366,70	87,92	R\$ 4.313,93	0,00	0,09%	R\$ 4.961.936,85	99,10%
E9515 SICR03	Chapa fina em aço galvanizado	Material	UN	8,7395724	0,0000000	446,60	192,16	R\$ 3.910,65	0,00	0,08%	R\$ 4.965.847,51	99,18%
00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	kg	201,6668734		18,72		R\$ 3.782,41		0,08%	R\$ 4.969.629,91	99,26%
E9977 SICR03	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Equipamento	UN	148,5019539		21,05		R\$ 3.132,03		0,06%	R\$ 4.972.761,94	99,32%
00004238 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	13,1288665	5,8993226	182,17	51,06	R\$ 2.396,32	301,23	0,05%	R\$ 4.975.156,26	99,37%
00004238 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	126,8539670		18,66		R\$ 2.371,69		0,05%	R\$ 4.977.529,94	99,42%
00000113 Pídrpio	PLACA DE OBRA	Material	H	78,8945456		29,15		R\$ 2.306,86		0,05%	R\$ 4.979.838,81	99,47%
00003754 SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	1,0017365		1.933,77		R\$ 1.940,88		0,04%	R\$ 4.981.777,69	99,51%
E9568 SICR03	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Equipamento	UN	0,0034716		546.920,46		R\$ 1.909,32		0,04%	R\$ 4.983.687,01	99,55%
00007640 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4625 KG	Equipamento	UN	23,4816826	0,0000000	77,54	52,97	R\$ 1.824,30	0,00	0,04%	R\$ 4.985.511,31	99,59%
00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLLETADO,CAIXA)	Equipamento	H	0,0052790		333,183,00		R\$ 1.762,28		0,04%	R\$ 4.987.273,59	99,63%
00004237 SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	1,674,7883332		0,69		R\$ 1.661,25		0,03%	R\$ 4.989.934,84	99,66%
00043463 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLLETADO,CAIXA)	Equipamento	H	67,6989255		21,81		R\$ 1.479,17		0,03%	R\$ 4.990.414,02	99,69%
				782,5224699		1,65		R\$ 1.293,66		0,03%	R\$ 4.991.707,68	99,72%



CURVA ABC DE INSUMOS

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ
LOCAL: VILA SÃO JOSÉ - MUNICÍPIO DE CANTÁ/RR

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
E9687 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 51 - 115 kW	Equipamento	UN	3,5231802	8,2207542	187,69	67,03	R\$ 697,85	R\$ 551,03	0,01%	R\$ 4.982.405,53	99,73%
00043480 SINAPI	EP1 - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	619,574914		1,96		R\$ 1.216,71		0,02%	R\$ 4.993.622,24	99,75%
00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	6,0104193		189,06		R\$ 1.198,75		0,02%	R\$ 4.994.820,99	99,77%
00043468 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	619,574914		1,93		R\$ 1.198,10		0,02%	R\$ 4.996.019,09	99,79%
00039484 SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO	Equipamento	UN	0,0030162		348,096,06		R\$ 1.052,66		0,02%	R\$ 4.997.071,74	99,81%
00043498 SINAPI	EP1 - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	6,0104193		161,42		R\$ 972,08		0,02%	R\$ 4.998.043,82	99,83%
00037688 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	192,4250753		4,90		R\$ 944,71		0,02%	R\$ 4.998.988,53	99,85%
00013726 SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCANEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGA LITIL DE VARIADO NAO EZAM	Equipamento	UN	0,0003596		118,360,62		R\$ 754,19		0,02%	R\$ 4.999.742,72	99,87%
00037736 SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM NA OBRAS)	Material	UN	0,0001684		115,568,77		R\$ 714,25		0,01%	R\$ 5.000,456,97	99,88%
00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0726620		8,262,69		R\$ 601,57		0,01%	R\$ 5.001,058,54	99,89%
00000112 Próprio	TANQUE ESPARGIDOR	Material	H	16,0277847		35,00		R\$ 562,06		0,01%	R\$ 5.001,620,60	99,90%
P9830 SICRO3	Montador	Mão de Obra	h	16,0254815		30,84		R\$ 465,19		0,01%	R\$ 5.002,115,79	99,91%
00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	782,5224569		0,59		R\$ 462,58		0,01%	R\$ 5.002,578,37	99,92%
00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	439,1750921		0,88		R\$ 387,22		0,01%	R\$ 5.002,965,59	99,93%
M0789 SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra cheta, abraçadeiras, parafusos,	Material	kg	12,5537223		28,24		R\$ 355,21		0,01%	R\$ 5.003,320,80	99,94%
M3235 SICRO3	Película retrorreflexiva tipo I	Material	m²	2,0134905		170,78		R\$ 344,53		0,01%	R\$ 5.003,665,33	99,95%
M3153 SICRO3	Tinta em pó à base de resina poliéster	Material	kg	1,9181331		120,83		R\$ 232,22		0,00%	R\$ 5.003,897,55	99,95%
M3237 SICRO3	Película retrorreflexiva tipo III	Material	m²	0,8653962		279,39		R\$ 225,46		0,00%	R\$ 5.004,123,00	99,95%
P9801 SICRO3	Ajudante	Mão de Obra	h	9,4574120		23,35		R\$ 221,26		0,00%	R\$ 5.004,344,26	99,95%
00000085 SINAPI	SEIADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	25,5034110		8,65		R\$ 221,03		0,00%	R\$ 5.004,565,29	99,95%
M0424 SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saço	Material	kg	255,9041025		0,86		R\$ 220,51		0,00%	R\$ 5.004,785,79	99,95%
00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	17,5967272		12,32		R\$ 217,09		0,00%	R\$ 5.005,002,88	99,95%
00037375 SINAPI	SEGURO - HORISTA, (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	20,959,374560		0,01		R\$ 210,00		0,00%	R\$ 5.005,212,88	99,95%
P9823 SICRO3	Serralheiro	Mão de Obra	h	4,2815472		28,56		R\$ 122,52		0,00%	R\$ 5.005,335,40	99,95%
E9518 SICRO3	Grada de 24 discos rebocável de D = 60 cm (247)	Equipamento	UN	13,1288565		6,55	4,56	R\$ 86,16	R\$ 26,90	0,00%	R\$ 5.005,421,55	99,95%
M0191 SICRO3	Brita 1	Material	m³	0,3333486		294,13		R\$ 98,24		0,00%	R\$ 5.005,519,79	99,95%
M0192 SICRO3	Brita 2	Material	m³	0,3333486		292,22		R\$ 97,60		0,00%	R\$ 5.005,617,39	99,95%
E9066 SICRO3	Grupo gerador - 13714 kVA	Equipamento	UN	2,9577236	0,0000000	25,13	5,10	R\$ 74,47	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 5.005,691,87	99,95%
M0082 SICRO3	Areia média lavada	Material	m³	0,5744218		123,25		R\$ 70,94		0,00%	R\$ 5.005,762,80	99,95%
P9823 SICRO3	Pintor	Mão de Obra	h	1,7886352		28,59		R\$ 51,24		0,00%	R\$ 5.005,814,04	99,95%
E9076 SICRO3	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80,000 kcal	Equipamento	UN	0,8943176	0,0000000	54,62	46,48	R\$ 48,94	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 5.005,862,99	99,95%
E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW	Equipamento	UN	0,0628511	0,0088742	370,58	92,76	R\$ 19,66	R\$ 0,82	0,00%	R\$ 5.005,862,65	99,95%



CURVA ABC DE INSUMOS
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ
LOCAL: VILA SÃO JOSÉ. MUNICÍPIO DE CANTÁ/RR

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
E8622 SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapas - 1,50 KW	Equipamento	UN	2,0634080	0,0000000	8,52	5,42	17,91	0,00%	R\$ 5.005.910,26	99,95%
E8623 SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 KW	Equipamento	UN	0,8597347	0,0000000	20,14	12,80	17,35	0,00%	R\$ 5.005.917,61	99,95%
00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	Equipamento	H	1,674,7883332		0,01		16,78	0,00%	R\$ 5.005.934,40	99,95%
00043474 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA	Equipamento	MES	6,0104183		2,48		14,94	0,00%	R\$ 5.005.948,33	99,95%
E9519 SICRO3	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA	Equipamento	UN	0,2308411	0,0000000	64,32	32,72	14,88	0,00%	R\$ 5.005.964,21	99,95%
00013954 SINAPI	Beloneira com motor a gasolina com capacidade de 800 l - 10 KW	Equipamento	UN	0,0011905		9,338,00		11,14	0,00%	R\$ 5.005.975,36	99,95%
P9821 SICRO3	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELÉTRICA, MOTOR MONOFÁSICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0011905		9,338,00		11,14	0,00%	R\$ 5.005.975,36	99,95%
M0030 SICRO3	Pedreiro	Mão de Obra	h	0,2308411		27,91		6,45	0,00%	R\$ 5.005.981,81	99,95%
E9507 SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	Material	kg	0,7671158		7,08		5,45	0,00%	R\$ 5.005.987,26	99,95%
E9686 SICRO3	Plataforma de recorte com computador e programa computacional	Equipamento	UN	0,2425904	0,0000000	22,37	14,10	5,44	0,00%	R\$ 5.005.992,70	99,95%
E9521 SICRO3	Carrocinha carroceria com guindaste com capacidade de 20 Lm - 150 KW	Equipamento	UN	0,0094407	0,0000000	414,75	134,38	3,93	0,00%	R\$ 5.005.998,63	99,95%
E9064 SICRO3	Grupo gerador - 2,93 KVA	Equipamento	UN	0,2308411	0,0000000	5,95	0,30	1,28	0,00%	R\$ 5.005.997,91	99,95%
E9071 SICRO3	Transportador manual genico com capacidade de 180 l	Equipamento	UN	0,2839346	0,4085687	2,16	1,46	0,61	0,00%	R\$ 5.005.998,52	99,95%
E9010 SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Equipamento	UN	0,8310278	0,0923364	0,99	0,67	0,82	0,00%	R\$ 5.005.999,34	99,95%
E9568 SICRO3	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	Equipamento	UN	0,2308411	0,0000000	1,92	1,28	0,44	0,00%	R\$ 5.005.999,78	99,95%
00040864 SINAPI	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 KW	Equipamento	UN	0,6448010	0,0000000	0,25	0,17	0,16	0,00%	R\$ 5.005.999,94	99,95%
M2092 SICRO3	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	6,0104193		0,01		0,06	0,00%	R\$ 5.006.000,00	99,95%
	Emulsão asfáltica para impermeação	Material	t	15,8563491		0,00		-	0,00%	R\$ 5.006.000,00	99,95%

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 832.427,39
Mão de Obra	R\$ 531.910,43
Material	R\$ 3.545.272,21
Serviços	R\$ 15.959,99
Taxas	R\$ 210,00
Outros	R\$ 80.219,98

Total sem BDI	R\$ 3.831.317,92
Total do BDI	R\$ 1.174.682,08
Total Geral	R\$ 5.006.000,00

RANNIERI SCHNEIDER
LEITE DE
LIMA:68888180206

Assinado de forma digital por
RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE
LIMA:68888180206
 Dados: 2023.01.09 11:44:21 -04'00'

RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL CREA 090908964-7



ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
EMPRESAS FORNECEDORAS:							
EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO			
E001	04.641.915/0001-37	ROCHA SINALIZAÇÃO	(92) 3648-5311	AGUINALDO ROCHA			
E002	11.391.995/0001-85	IKOL ARTES E SOLUÇÃO	(92) 99240-0608	GABRIEL			
E003	03.404.887/0001-71	ALTERNATIVA MÍDIA	(92)99161-5750	JOÃO			
E004	05.099.585/0001-62	CBAA ASFALTOS LTDA	(92)98129-1944	ARTHUR			
E005	04.420.916/0001-51	EMAM ASFALTOS	(92)3625-0553	MARCELO			
E006	59.128.553/0018-15	STRATURA ASFALTOS	(11) 3513-4275	ROGÉRIO			
E007	04.236.920/0001-64	COEMA	(95) 3624-4458	ELOY JOSÉ			
E008	15.715.423/0001-65	VERSÁTIL CONSTRUÇÕES	(95) 3224-3415	RODRIGO			
E009	07.134.248/0001-94	NR CONSTRUÇÕES LTDA	(95)3625-4787	RAFAEL NUNES			

COTAÇÕES:

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	01	CONFECÇÃO DE PLACA DE OBRA EM LONA	UNIDADE	1.480,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	ROCHA SINALIZAÇÃO		1.170,00	09/08/2022
	E002	IKOL ARTES E SOLUÇÃO		1.480,00	29/08/2022
	E003	ALTERNATIVA MÍDIA		1.720,00	29/08/2022
OBSERVAÇÕES:					

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	02	AQUISIÇÃO DE CM-30	T	6.812,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	CBAA ASFALTOS LTDA		7.145,00	04/04/2023
	E005	EMAM ASFALTOS		5.400,00	20/04/2023
	E006	STRATURA ASFALTOS		6.812,00	10/04/2023
OBSERVAÇÕES:					

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	03	AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	4.645,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	CBAA ASFALTOS LTDA		4.645,00	04/04/2023
	E005	EMAM ASFALTOS		3.280,00	20/04/2023
	E006	STRATURA ASFALTOS		4.939,00	10/04/2023
OBSERVAÇÕES:					

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	04	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ FAIXA C	T	828,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E007	COEMA		810,00	29/05/2023
	E008	VERSÁTIL CONSTRUÇÕES		828,00	05/04/2023
	E009	NR CONSTRUÇÕES LTDA		835,00	11/04/2023
OBSERVAÇÕES:					

Data

Resp. Pesquisa



Documento assinado digitalmente
RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA
Data: 15/06/2023 11:49:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Roraima - Janeiro/2023
Sem desoneração

Codigo	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Vertus Reabilitórias (%)										Reincidências (%)				
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	Total (%)								
P9801	Ajudante	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	3,00%	-	18,71%	5,18%	7,23%	0,85%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,01%	-	3,71%	0,09%	5,08%	4,55%	0,93%	15,50%	0,33%	109,12%								
P9802	Ajudante especializado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	3,00%	-	18,71%	5,18%	7,23%	0,85%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,01%	-	3,71%	0,09%	5,08%	4,55%	0,93%	15,50%	0,33%	109,12%								
P9803	Almoço	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	7,05%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,02%	-	-	3,85%	0,10%	5,27%	3,78%	0,93%	6,70%	0,34%	76,11%								
P9804	Apostador	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	6,48%	0,05%	0,13%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	4,28%	0,11%	5,84%	3,76%	0,93%	6,43%	0,38%	76,00%								
P9805	Armador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	6,21%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	4,57%	0,13%	6,82%	4,48%	0,93%	14,86%	0,41%	109,36%								
P9806	Auxiliar administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,50%	5,12%	5,65%	9,24%	0,74%	0,12%	-	-	4,48%	0,11%	6,11%	3,75%	0,93%	6,37%	0,40%	76,23%								
P9807	Bombeiro hidráulico	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,80%	5,20%	7,85%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	4,47%	0,12%	6,67%	4,49%	0,93%	14,93%	0,40%	109,33%								
P9808	Capiteiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,64%	5,16%	6,71%	9,24%	0,74%	0,02%	-	-	3,18%	0,08%	4,36%	4,57%	0,93%	15,79%	0,28%	108,91%								
P9809	Encargado administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	7,12%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,10%	-	-	3,36%	0,08%	4,60%	3,60%	0,93%	6,96%	0,30%	75,85%								
P9810	Ebancista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	7,23%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,02%	-	-	4,09%	0,10%	5,08%	4,53%	0,93%	15,28%	0,33%	109,21%								
P9811	Encargado especializado	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,01%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,03%	-	-	3,88%	0,10%	5,30%	3,78%	0,93%	6,68%	0,35%	76,09%								
P9812	Engenheiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,71%	5,18%	7,21%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	4,40%	0,12%	6,55%	3,73%	0,93%	15,67%	0,33%	109,72%								
P9813	Engenheiro supervisor	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,79%	5,20%	7,87%	9,24%	0,74%	0,03%	-	-	3,88%	0,10%	5,30%	3,78%	0,93%	15,67%	0,33%	109,72%								
P9814	Operacional	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,61%	5,15%	6,51%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	3,24%	0,08%	4,44%	4,52%	0,93%	15,76%	0,29%	106,94%								
P9815	Jardineiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,45%	5,11%	5,25%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	4,24%	0,11%	5,81%	4,57%	0,93%	15,30%	0,38%	109,64%								
P9816	Pedreiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,71%	5,18%	7,23%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	4,73%	0,13%	7,07%	4,77%	0,93%	14,76%	0,43%	109,39%								
P9817	Pintor	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	9,73%	0,88%	0,05%	9,24%	0,74%	0,19%	-	-	4,15%	0,11%	6,05%	3,75%	0,93%	6,34%	0,39%	76,03%								
P9818	Serralheiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	6,26%	0,85%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	4,55%	0,13%	6,79%	4,48%	0,93%	14,88%	0,41%	109,39%								
P9819	Servente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	4,85%	0,84%	0,05%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	5,00%	0,14%	7,46%	3,71%	0,93%	5,88%	0,45%	76,49%								
P9820	Soldador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	9,24%	0,74%	0,08%	-	-	3,15%	0,08%	4,31%	3,81%	0,93%	7,06%	0,29%	75,79%								
P9821	Chefe setor de fiações	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	7,23%	0,85%	0,05%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	3,71%	0,08%	5,08%	3,78%	0,93%	6,68%	0,33%	75,62%								
P9822	Vigia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	9,73%	0,88%	0,05%	9,24%	0,74%	0,19%	-	-	4,15%	0,11%	6,05%	3,75%	0,93%	6,34%	0,39%	76,03%								
P9823	Monitor	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	6,26%	0,85%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	4,55%	0,13%	6,79%	4,48%	0,93%	14,88%	0,41%	109,39%								
P9824	Auxiliar de laboratório	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	4,85%	0,84%	0,05%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	5,00%	0,14%	7,46%	3,71%	0,93%	5,88%	0,45%	76,49%								
P9825	Geólogo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	9,24%	0,74%	0,08%	-	-	3,15%	0,08%	4,31%	3,81%	0,93%	7,06%	0,29%	75,79%								
P9826	Oceanógrafo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,00%	0,78%	0,04%	9,24%	0,74%	0,08%	-	-	3,71%	0,08%	5,08%	3,78%	0,93%	6,68%	0,33%	75,62%								
P9827	Fadreiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	7,23%	0,85%	0,05%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	3,71%	0,08%	5,08%	3,78%	0,93%	6,68%	0,33%	75,62%								
P9828	Operador de equipamento leve	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	6,15%	0,84%	0,05%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	4,15%	0,11%	6,05%	3,75%	0,93%	6,34%	0,39%	76,03%								
P9829	Capôdo fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,89%	0,78%	0,04%	9,24%	0,74%	0,03%	-	-	3,83%	0,10%	5,24%	4,54%	0,93%	15,44%	0,34%	108,15%								
P9830	Operador de equipamento pesado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	6,84%	0,84%	0,05%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	2,71%	0,08%	3,42%	3,83%	0,93%	7,30%	0,24%	75,52%								
P9831	Operador de equipamento espacial	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,69%	5,17%	7,08%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	3,83%	0,10%	5,24%	4,54%	0,93%	15,44%	0,34%	108,15%								
P9832	Perfurador de tubão	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,69%	5,17%	7,08%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	3,83%	0,10%	5,24%	4,54%	0,93%	15,44%	0,34%	108,15%								
P9833	Desenista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,71%	5,18%	7,23%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	3,71%	0,08%	5,08%	3,77%	0,93%	6,64%	0,36%	76,05%								
P9834	Condutor maquiniza fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	6,84%	0,84%	0,05%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	4,00%	0,10%	5,49%	4,55%	0,93%	15,50%	0,33%	109,12%								
P9835	Copeiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	7,24%	0,84%	0,05%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	3,15%	0,08%	4,30%	3,80%	0,93%	7,02%	0,28%	75,65%								
P9836	Médico do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,24%	0,84%	0,05%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	3,46%	0,08%	4,74%	3,79%	0,93%	6,91%	0,31%	76,02%								
P9837	Blastor	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,24%	0,84%	0,05%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	3,46%	0,08%	4,74%	3,79%	0,93%	6,91%	0,31%	76,02%								
P9838	Pre-marcador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	6,29%	0,85%	0,05%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	3,24%	0,08%	4,44%	4,57%	0,93%	15,96%	0,29%	109,59%								
P9839	Recepcionista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	6,29%	0,85%	0,05%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	3,24%	0,08%	4,44%	4,57%	0,93%	15,96%	0,29%	109,59%								
P9840	Manteiro de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,27%	0,78%	0,04%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	4,41%	0,11%	6,04%	3,76%	0,93%	6,46%	0,39%	76,82%								
P9841	Manteiro de convés	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,64%	0,78%	0,04%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	3,20%	0,07%	4,03%	3,81%	0,93%	7,13%	0,28%	75,82%								
P9842	Manteiro de convés - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,64%	0,78%	0,04%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	2,91%	0,07%	3,67%	4,60%	0,93%	16,23%	0,26%	109,49%								
P9843	Laboralista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	8,45%	0,78%	0,04%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	2,91%	0,07%	3,67%	4,60%	0,93%	16,23%	0,26%	109,49%								
P9844	Trabalhador de via	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	4,85%	0,84%	0,05%	9,24%	0,74%	0,00%	-	-	5,00%	0,14%	7,46%	3,71%	0,93%	5,88%	0,45%	76,49%								
P9845	Solvidador de material pétreo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,23%	0,85%	0,05%	9,24%	0,74%	0,01%	-	-	3,71%	0,08%	5,08%	3,76%	0,93%	6,46%	0,39%	76,82%								
P9846	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,42%	0,88%	0,05%	9,24%	0,74%	0,05%	-	-	3,59%	0,09%	4,80%	4,55%	0,93%	15,50%	0,33%	109,12%								

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rocinha - Janeiro/2023

Sem discriminção

Codigo	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)										Reincidência (%)	Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2						
P9670	Motorista de veículo leve	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	18,83%	5,16%	6,65%	0,64%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,14%	0,10%	5,67%	4,53%	0,93%	15,36%	0,37%	109,61%					
P9671	Motorista de veículo especial	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,57%	5,14%	6,20%	0,85%	0,05%	0,11%	9,23%	0,74%	-	-	4,47%	0,11%	6,11%	4,51%	0,93%	15,05%	0,40%	109,27%					
P9675	Encargado de turma	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	7,23%	0,85%	0,05%	0,06%	9,23%	0,74%	-	-	3,71%	0,09%	5,10%	6,08%	0,93%	6,69%	0,33%	75,62%					
P9676	Técnico de segurança do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	8,42%	0,88%	0,05%	0,02%	9,25%	0,74%	-	-	4,45%	0,11%	6,01%	3,75%	0,93%	6,42%	0,40%	76,66%					
P9678	Secretária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,42%	0,88%	0,05%	0,02%	9,25%	0,74%	-	-	3,10%	0,07%	3,92%	3,63%	0,93%	7,26%	0,27%	76,19%					
P9680	Piloto fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,88%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	-	-	2,71%	0,06%	3,42%	3,63%	0,93%	7,35%	0,24%	75,52%					
P9682	Técnico especializado	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	7,09%	0,84%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	-	-	3,82%	0,10%	5,24%	4,54%	0,93%	15,56%	0,34%	109,65%					
P9683	Chefe do setor administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	7,72%	0,84%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	-	-	3,36%	0,08%	4,60%	3,80%	0,93%	15,96%	0,30%	75,89%					
P9684	Encargado de terraplenagem	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,23%	0,85%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	-	-	3,71%	0,09%	5,08%	3,78%	0,93%	6,69%	0,33%	75,62%					
P9685	Frentista de túnel	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,23%	0,85%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	-	-	4,38%	0,12%	6,53%	3,74%	0,93%	6,22%	0,39%	76,18%					
P9688	Técnico da qualidade	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	7,73%	0,84%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,36%	0,08%	4,59%	3,80%	0,93%	6,96%	0,30%	75,88%					
P9689	Engenheiro mecânico	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,70%	0,88%	0,05%	0,06%	9,24%	0,74%	-	-	3,37%	0,09%	4,61%	3,80%	0,93%	6,98%	0,30%	75,97%					
P9690	Compressor	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,23%	0,85%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	-	-	3,24%	0,09%	5,08%	3,78%	0,93%	6,69%	0,29%	109,59%					
P9692	Encargado de superestrutura ferroviária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	7,23%	0,85%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	-	-	3,71%	0,09%	5,09%	3,78%	0,93%	6,69%	0,33%	75,62%					
P9693	Auxiliar Técnico	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	5,78%	0,84%	0,05%	0,11%	9,24%	0,74%	-	-	4,38%	0,12%	6,53%	3,74%	0,93%	6,22%	0,39%	76,18%					
P9697	Técnico de meio ambiente	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	6,36%	0,85%	0,05%	0,06%	9,24%	0,74%	-	-	4,38%	0,11%	5,97%	3,76%	0,93%	6,50%	0,39%	76,89%					
P9900	Compressor	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,88%	0,84%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	-	-	3,24%	0,09%	5,08%	3,81%	0,93%	7,02%	0,29%	75,84%					
P9901	Encargado de superestrutura ferroviária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	7,23%	0,85%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	-	-	3,71%	0,09%	5,24%	3,78%	0,93%	6,73%	0,34%	76,16%					
P9903	Auxiliar Técnico	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,09%	0,84%	0,05%	0,04%	9,25%	0,74%	-	-	3,82%	0,10%	5,24%	3,78%	0,93%	7,35%	0,24%	75,52%					
P9908	Imediato	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,88%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	-	-	2,71%	0,06%	3,42%	3,63%	0,93%	7,35%	0,24%	75,52%					
P9909	Oficial de náutica	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,01%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	-	-	3,15%	0,08%	4,30%	3,61%	0,93%	7,05%	0,28%	75,74%					
P9910	Oficial de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,53%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	-	-	2,99%	0,07%	3,77%	3,62%	0,93%	7,23%	0,26%	75,71%					
P9911	Conferidor de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,00%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	-	-	3,15%	0,08%	4,30%	3,80%	0,93%	7,02%	0,28%	75,65%					
P9912	Capataz fluvial com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,90%	5,23%	8,88%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	-	-	2,71%	0,06%	3,42%	3,63%	0,93%	16,33%	0,24%	109,41%			
P9913	Dragueira	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,88%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	-	-	2,71%	0,06%	3,42%	3,63%	0,93%	7,35%	0,24%	75,52%					
P9915	Marquinista	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	17,24%	4,76%	8,88%	0,65%	0,04%	0,04%	9,23%	0,74%	-	-	10,00%	0,30%	12,31%	4,25%	0,93%	12,26%	0,93%	111,12%			
P9916	Encargado de conservação rodoviária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,23%	0,85%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	-	-	3,71%	0,09%	5,08%	3,78%	0,93%	6,69%	0,33%	75,62%					
P9920	Meeste fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,89%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	-	-	2,71%	0,06%	3,42%	3,63%	0,93%	7,35%	0,24%	75,52%					
P9921	Mergulhador raso autônomo de emergência	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,82%	5,21%	8,23%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	3,23%	0,08%	4,07%	4,58%	0,93%	21,24%	0,30%	126,80%			
P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,82%	5,21%	8,23%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	3,23%	0,08%	4,07%	4,58%	0,93%	16,06%	0,30%	109,61%			
P9924	Mergulhador raso dependente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,82%	5,21%	8,23%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	3,23%	0,08%	4,07%	4,58%	0,93%	16,06%	0,30%	109,61%			
P9925	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,50%	5,12%	5,65%	0,84%	0,05%	0,11%	9,23%	0,74%	-	-	4,47%	0,12%	6,67%	4,48%	0,93%	14,93%	0,40%	109,33%			
P9926	Mergulhador raso autônomo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,50%	5,12%	5,65%	0,84%	0,05%	0,11%	9,23%	0,74%	-	-	4,47%	0,12%	6,67%	4,48%	0,93%	14,93%	0,40%	109,33%			
P9927	Frentista de túnel com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,71%	5,18%	7,23%	0,65%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	-	-	3,71%	0,09%	5,08%	4,55%	0,93%	15,50%	0,33%	109,12%			
P9928	Sarvente com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	18,50%	5,12%	5,65%	0,84%	0,05%	0,11%	9,23%	0,74%	-	-	4,47%	0,12%	6,67%	4,48%	0,93%	14,93%	0,40%	109,33%			
P9929	Bombeiro hidráulico com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,64%	5,16%	6,71%	0,85%	0,05%	0,11%	9,24%	0,74%	-	-	4,09%	0,10%	5,60%	4,53%	0,93%	15,28%	0,37%	109,21%			
P9930	Eleticista com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,82%	5,21%	8,23%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	3,23%	0,08%	4,07%	4,58%	0,93%	21,24%	0,30%	126,80%			
P9931	Operador de equipamento de mergulho	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,69%	5,17%	7,06%	0,85%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	-	-	3,83%	0,10%	5,24%	4,54%	0,93%	15,44%	0,34%	109,15%			
P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,69%	5,17%	7,06%	0,85%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	-	-	3,83%	0,10%	5,24%	4,54%	0,93%	15,44%	0,34%	109,15%			
P9933	Supervisor de mergulho raso	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,57%	5,14%	6,20%	0,85%	0,05%	0,11%	9,23%	0,74%	-	-	4,47%	0,11%	6,11%	4,51%	0,93%	15,05%	0,40%	109,27%			
P9934	Motorista de veículo especial com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	18,69%	5,17%	7,06%	0,85%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	-	-	3,83%	0,10%	5,24%	4,54%	0,93%	15,44%	0,34%	109,15%			
P9938	Operador de equipamento leve com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	18,69%	5,17%	7,06%	0,85%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	-	-	3,83%	0,10%	5,24%	4,54%	0,93%	15,44%	0,34%	109,15%			
P9939	Operador de equipamento leve com insalubridade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,90%	5,23%	8,88%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	-	-	2,71%	0,06%	3,42%	4,60%	0,93%	16,33%	0,24%	109,41%			
P9940	Piloto fluvial com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	18,90%	5,23%	8,88%	0,78%	0,04%	0,05%	9,23%	0,74%	-	-	2,71%	0,06%	3,42%	4,60%	0,9						

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Roraima - Janeiro/2023
Sem desoneração

DWIT

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)										Reincidência (%)				Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2									
P9947	Técnico florestal	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	6,36%	0,88%	0,05%	0,06%	9,24%	0,74%	0,13%	-	4,36%	0,11%	5,97%	3,76%	0,93%	0,93%	6,50%	0,39%	76,66%									
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	6,65%	0,84%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,14%	0,10%	5,67%	3,76%	0,93%	0,93%	6,54%	0,37%	76,23%									
P9949	Topógrafo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	5,57%	0,84%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,52%	0,12%	6,75%	3,73%	0,93%	0,93%	6,14%	0,41%	76,24%									
P9950	Auxiliar de topografia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	5,57%	0,84%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,52%	0,12%	6,75%	3,73%	0,93%	0,93%	6,14%	0,41%	76,24%									
P9951	Médico de câmara hipotéutica	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	-	7,58%	0,85%	0,05%	0,04%	9,24%	0,74%	0,06%	-	3,46%	0,09%	4,74%	3,79%	0,93%	9,14%	0,32%	90,26%									
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	7,87%	0,85%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	-	-	3,24%	0,08%	4,44%	3,80%	0,93%	0,93%	6,93%	0,29%	75,35%									
P9953	Eletricista - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	6,71%	0,85%	0,05%	0,11%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,09%	0,10%	5,60%	3,77%	0,93%	0,93%	6,52%	0,37%	75,88%									
P9954	Servente - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	7,23%	0,85%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,01%	-	3,71%	0,09%	5,06%	3,78%	0,93%	0,93%	6,71%	0,33%	76,09%									
P9955	Engenheiro chefe	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	7,01%	0,84%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,03%	-	3,88%	0,10%	5,30%	3,78%	0,93%	0,93%	6,66%	0,35%	109,27%									
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	18,57%	5,14%	6,20%	0,85%	0,05%	0,11%	9,23%	0,74%	-	4,47%	0,11%	6,11%	4,51%	0,93%	16,06%	0,40%	109,27%										
P9972	Técnico de balneária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	8,46%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,05%	0,07%	3,85%	3,82%	0,93%	0,93%	7,20%	0,27%	75,74%									

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

- Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais em percentagem, o que pode propiciar pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.
- Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e alguns sociais das categorias do SICRO, sendo por objetivo equalizar os resultados e realizar o arrendamento das variações decorrentes de eventuais flutuações no curso do mês. Isso implica dizer que, após o obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado da referência anual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.

RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE
LIMA
ENGENHEIRO CIVIL CREA0309089647

Classificação	Parceira	Descrição
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESC ou SESI
	A5	SENAI/ SEBRAE
	A6	INCRÁ
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B1	Repouso Semanal Remunerado - Domingos
	B2	Feriados
	B3	Férias Gozadas + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
	B7	13º Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Férias sobre Licença Maternidade
	B10	Reciclagem Tecnológica
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	C1	Aviso Prévio Indenizado
	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Férra Indenizadas + 1/3
	C4	Deposito por Rescisão Sem Justa Causa
	C5	Indenização Adicional
Grupo D - Reincidência (%)	D1	Reincidência de A sobre B
	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado





SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA (COM F. SEM 2012)

ANEXO 03 - NACIONAL

DATA DE EMISSÃO: 04/06/2024

VALOR DA NOTA FISCAL: 0,00

#PUBLICO

MACROCLASSIFIC. CLASSE GRUPO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	CLASSIFICAÇÃO	CONDIÇÃO DE CUSTO
03.DROP.GUBA.003/01	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTENSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF 06/2016	M				10/2016	Com Custo
INSUMO	370	ARMA MTD "A" - POSTO JARIDA/FORNECEDOR (ENTERRADO NA JARIDA, SEM TRANSPORTES)	M3	0,0070000				
INSUMO	34492	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 3, 5, SILOP 2 - 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 9553)	M3	0,0500000				
COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,0900000				
COMPOSICAO	88309	PEREIRO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,2340000				
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,4670000				
COMPOSICAO	88531	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (M3) - PREPARO MANUAL. AF 08/2019)	M3	0,0020000				
COMPOSICAO	92960	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0170000				
COMPOSICAO	92961	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0830000				

CÁLCULO PARA COMPOSIÇÃO CRIADA		VOLUME (M3)	VOLUME COM TAXA DE PERDA
COMPOSIÇÃO BASE ->	PARA GUIA DE DIMENSÕES (0,15 M x 0,30 M x 1,00 M) =	0,045	0,05
COMPOSIÇÃO NOVA ->	PARA GUIA DE DIMENSÕES (0,15 M x 0,35 M x 1,00 M) =	0,0525	0,06

MACROCLASSIFIC. CLASSE GRUPO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	CLASSIFICAÇÃO	CONDIÇÃO DE CUSTO
03.DROP.GUBA.004/01	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTENSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF 06/2016	M				10/2016	Com Custo
INSUMO	370	ARMA MTD "A" - POSTO JARIDA/FORNECEDOR (ENTERRADO NA JARIDA, SEM TRANSPORTES)	M3	0,0070000				
INSUMO	34492	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 3, 5, SILOP 2 - 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 9553)	M3	0,0500000				
COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,1420000				
COMPOSICAO	88309	PEREIRO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,2760000				
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,5520000				
COMPOSICAO	88531	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (M3) - PREPARO MANUAL. AF 08/2019)	M3	0,0020000				
COMPOSICAO	92960	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0240000				
COMPOSICAO	92961	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,1180000				

CÁLCULO PARA COMPOSIÇÃO CRIADA		VOLUME (M3)	VOLUME COM TAXA DE PERDA
COMPOSIÇÃO BASE ->	PARA GUIA DE DIMENSÕES (0,15 M x 0,30 M x 1,00 M) =	0,045	0,05
COMPOSIÇÃO NOVA ->	PARA GUIA DE DIMENSÕES (0,15 M x 0,35 M x 1,00 M) =	0,0525	0,06

MACROCLASSIFIC. CLASSE GRUPO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	CLASSIFICAÇÃO	CONDIÇÃO DE CUSTO
03.DROP.GUBA.005/01	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTENSORA, 15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA X 15 CM ALTURA. AF 06/2016	M				10/2016	Com Custo
INSUMO	370	ARMA MTD "A" - POSTO JARIDA/FORNECEDOR (ENTERRADO NA JARIDA, SEM TRANSPORTES)	M3	0,0150000				
INSUMO	34492	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 3, 5, SILOP 2 - 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 9553)	M3	0,0450000				
COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,0970000				
COMPOSICAO	88309	PEREIRO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,2440000				
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,4870000				
COMPOSICAO	88531	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (M3) - PREPARO MANUAL. AF 08/2019)	M3	0,0020000				
COMPOSICAO	92960	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0020000				
COMPOSICAO	92961	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0970000				

MACROCLASSIFIC. CLASSE GRUPO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	CLASSIFICAÇÃO	CONDIÇÃO DE CUSTO
03.DROP.GUBA.006/01	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTENSORA, 15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA X 15 CM ALTURA. AF 06/2016	M				10/2016	Com Custo
INSUMO	370	ARMA MTD "A" - POSTO JARIDA/FORNECEDOR (ENTERRADO NA JARIDA, SEM TRANSPORTES)	M3	0,0150000				
INSUMO	34492	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 3, 5, SILOP 2 - 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 9553)	M3	0,0450000				
COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,0970000				
COMPOSICAO	88309	PEREIRO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,2440000				
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,4870000				
COMPOSICAO	88531	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (M3) - PREPARO MANUAL. AF 08/2019)	M3	0,0020000				
COMPOSICAO	92960	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0020000				
COMPOSICAO	92961	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0970000				

MACROCLASSIFIC. CLASSE GRUPO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	CLASSIFICAÇÃO	CONDIÇÃO DE CUSTO
03.DROP.GUBA.007/01	94269	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTENSORA, 15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA X 15 CM ALTURA. AF 06/2016	M				10/2016	Com Custo
INSUMO	370	ARMA MTD "A" - POSTO JARIDA/FORNECEDOR (ENTERRADO NA JARIDA, SEM TRANSPORTES)	M3	0,0150000				
INSUMO	34492	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 3, 5, SILOP 2 - 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 9553)	M3	0,0450000				
COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,0970000				
COMPOSICAO	88309	PEREIRO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,2440000				
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,4870000				
COMPOSICAO	88531	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (M3) - PREPARO MANUAL. AF 08/2019)	M3	0,0020000				
COMPOSICAO	92960	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0020000				
COMPOSICAO	92961	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0970000				

MACROCLASSIFIC. CLASSE GRUPO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	CLASSIFICAÇÃO	CONDIÇÃO DE CUSTO
03.DROP.GUBA.008/01	94270	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTENSORA, 15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA X 15 CM ALTURA. AF 06/2016	M				10/2016	Com Custo
INSUMO	370	ARMA MTD "A" - POSTO JARIDA/FORNECEDOR (ENTERRADO NA JARIDA, SEM TRANSPORTES)	M3	0,0150000				
INSUMO	34492	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 3, 5, SILOP 2 - 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 9553)	M3	0,0450000				
COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,0970000				
COMPOSICAO	88309	PEREIRO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,2440000				
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,4870000				
COMPOSICAO	88531	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (M3) - PREPARO MANUAL. AF 08/2019)	M3	0,0020000				
COMPOSICAO	92960	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0020000				
COMPOSICAO	92961	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0970000				

MACROCLASSIFIC. CLASSE GRUPO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	CLASSIFICAÇÃO	CONDIÇÃO DE CUSTO
03.DROP.GUBA.009/01	94271	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTENSORA, 15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA X 15 CM ALTURA. AF 06/2016	M				10/2016	Com Custo
INSUMO	370	ARMA MTD "A" - POSTO JARIDA/FORNECEDOR (ENTERRADO NA JARIDA, SEM TRANSPORTES)	M3	0,0150000				
INSUMO	34492	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 3, 5, SILOP 2 - 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 9553)	M3	0,0450000				
COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,0970000				
COMPOSICAO	88309	PEREIRO COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,2440000				
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	F	0,4870000				
COMPOSICAO	88531	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (M3) - PREPARO MANUAL. AF 08/2019)	M3	0,0020000				
COMPOSICAO	92960	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0020000				
COMPOSICAO	92961	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 11 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CEP	0,0970000				



SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E INDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PCI.818.01 - COMPOS. CÔD. ATIV. ANALITICAS
CCM CUS 73

ARREGENSIA: NACIONAL
: 05.9090
TECNICA: 17/06/2020

DATA DE PREÇO
DATA REFERENCIAL

* Códigos, descrições e unidades baseadas nos Planos de Custos publicados de Comparações Análises para as 27 Unidades da Federação

MACROCLASSE, CLASSE, GRUPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COSFICIENTE	CADERNO TÉCNICO
03.PAVI.BASE.107/01	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2		Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações
COMPOSICAO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	C-*	0,0090000	
COMPOSICAO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0040000	
INSUMO	41901	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30 (COLTADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE LIXA)	KG	1,2000000	
COMPOSICAO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MACÁRICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.302 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0010000	
COMPOSICAO	88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R	0,0060000	
COMPOSICAO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0020000	
COMPOSICAO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0040000	
COMPOSICAO	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MACÁRICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.302 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0050000	
03.PAVI.BASE.109/01	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2		Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações
COMPOSICAO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	C-*	0,0090000	
COMPOSICAO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0040000	
INSUMO	41903	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLTADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE LIXA)	KG	0,4500000	
COMPOSICAO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MACÁRICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.302 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0010000	
COMPOSICAO	88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R	0,0060000	
COMPOSICAO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0020000	
COMPOSICAO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0040000	
COMPOSICAO	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MACÁRICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.302 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0050000	
03.PAVI.BASE.110/01	100564	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40/60 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3		Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações
INSUMO	4721	PIEDA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSIÇÃO PREDOMINANTE/ORNAMENTAL, SEM FALHAS	M3	0,2950000	
COMPOSICAO	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILÍNDRICO 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	CHP	0,0120000	
COMPOSICAO	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILÍNDRICO 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	CHI	0,0280000	
COMPOSICAO	5901	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 ÁGUA PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0040000	
COMPOSICAO	5903	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 ÁGUA PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0360000	
COMPOSICAO	5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0080000	
COMPOSICAO	5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0390000	
COMPOSICAO	5932	MOTONVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0080000	
COMPOSICAO	5934	MOTONVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0320000	
COMPOSICAO	88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R	0,1600000	
COMPOSICAO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0080000	
COMPOSICAO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0390000	
COMPOSICAO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0050000	
COMPOSICAO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0350000	
03.PAVI.BASE.111/01	100565	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3		Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações
INSUMO	4721	PIEDA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSIÇÃO PREDOMINANTE/ORNAMENTAL, SEM FALHAS	M3	0,0880000	
COMPOSICAO	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILÍNDRICO 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	CHP	0,0120000	
COMPOSICAO	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILÍNDRICO 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	CHI	0,0280000	
COMPOSICAO	5901	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 ÁGUA PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0040000	
COMPOSICAO	5903	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 ÁGUA PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0360000	
COMPOSICAO	5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0080000	
COMPOSICAO	5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0390000	
COMPOSICAO	5932	MOTONVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0080000	
COMPOSICAO	5934	MOTONVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0320000	
COMPOSICAO	88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R	0,1600000	
COMPOSICAO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0080000	
COMPOSICAO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0390000	
COMPOSICAO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0050000	
COMPOSICAO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0350000	
03.PAVI.BASE.112/01	100566	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40/60 COM CIMENTO (TEOR DE 4%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3		Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	93,0230000	
INSUMO	4721	PIEDA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSIÇÃO PREDOMINANTE/ORNAMENTAL, SEM FALHAS	M3	0,7920000	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

Nº SICOMV
921583/2021Nº OPERAÇÃO
1080538-40PROponente / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTÁ/RR

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ			
1.1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ			
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (ENGENHEIRO CIVIL, ENCARREGADO GERAL E ALMOXARIFE)	UN	1,00	1 CONJUNTO DE ADMINISTRAÇÃO
1.2.	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS			
1.2.1.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (3 CAMINHÕES BASCULANTE 10 M3, 1 CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE 10.000 L, TANQUE ESPARGIDOR, RETROSCAVADEIRA, MOTONIVELADORA, ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO, VIBROACABADORA, ROLO COMPACTADOR DE PENUS, ROLO COMPACTADOR LISO, 1 EXTRUSORA (MOBILIZADA ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA), 3 BETONEIRAS (MOBILIZADAS ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA))	UN	1,00	1 CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS
1.2.2.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (3 CAMINHÕES BASCULANTE 10 M3, 1 CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE 10.000 L, TANQUE ESPARGIDOR, RETROSCAVADEIRA, MOTONIVELADORA, ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO, VIBROACABADORA, ROLO COMPACTADOR DE PENUS, ROLO COMPACTADOR LISO, 1 EXTRUSORA (MOBILIZADA ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA), 3 BETONEIRAS (MOBILIZADAS ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA))	UN	1,00	1 CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS
1.3.	TRANSPORTE DE INSUMOS (AREIA)			
1.3.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	66.267,15	VOLUME DE AREIA PARA CALÇADA (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_09)
1.4.	TRANSPORTE DE INSUMOS (CIMENTO)			
1.4.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	22.462,29	VOLUME DE CIMENTO PARA CALÇADA (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_09)
1.5.	TRANSPORTE DE INSUMOS (BRITA)			
1.5.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	55.864,28	VOLUME DE BRITA PARA CALÇADA (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_09)
1.6.	SERVIÇO PRELIMINAR: PLACA DA OBRA			
1.6.1.	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL. DIMENSÕES: 2,00 M x 3,00 M	UN	1,00	QUANTIDADE DE PLACA
1.7.	CANTEIRO DE OBRA			
1.7.1.	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00	ALUGUEL DE: IMÓVEL COMERCIAL DE 80,00 M2, IMÓVEL RESIDENCIAL DE 64,00 M2, 8 MOBILIÁRIOS PARA ESCRITÓRIO E 8 MOBILIÁRIOS PARA RESIDÊNCIA, COM DURAÇÃO DE 6 MESES
1.8.	TERRAPLANAGEM - CORTE			
1.8.1.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROSCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	1.725,76	VOLUME DE CORTE (CONFORME RELATÓRIO EM ANEXO - MC_10 E MC_11)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

Nº SICONV
921583/2021

Nº OPERAÇÃO
1080538-40

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTÁ/RR

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ				
1.8.2.	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2.157,20	VOLUME DE CORTE (CONFORME RELATÓRIO DE CUBAGEM - MC_11) x TAXA DE EMPOLAMENTO (1,25)
1.8.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	16.165,58	VOLUME DE CORTE x DMT (BOTA-FORA) (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_11)
1.8.4.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	1.725,76	VOLUME DE CORTE (CONFORME RELATÓRIO EM ANEXO - MC_11)
1.9. TERRAPLANAGEM - ATERRO				
1.9.1.	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	130,77	VOLUME DE ATERRO (CONFORME RELATÓRIO EM ANEXO - MC_10 E MC_11)
1.9.2.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	130,77	VOLUME DE ATERRO (CONFORME RELATÓRIO EM ANEXO - MC_10 E MC_11)
1.9.3.	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	163,46	VOLUME DE ATERRO (CONFORME RELATÓRIO DE CUBAGEM - MC_11) x TAXA DE EMPOLAMENTO (1,25)
1.9.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	2.268,22	VOLUME DE ATERRO x DMT (JAZIDA) (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_11)
1.9.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	130,77	VOLUME DE ATERRO (CONFORME RELATÓRIO EM ANEXO - MC_11)
1.10. SUB-BASE				
1.10.1.	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	12.344,79	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_02)
1.10.2.	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	1.851,72	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_02) x 0,15 M
1.10.3.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	1.851,72	IGUAL AO VOLUME DE SUB-BASE
1.10.4.	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1.851,72	VOLUME DE SUB-BASE
1.10.5.	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2.314,65	VOLUME DE SUB-BASE x TAXA DE EMPOLAMENTO (1,25)
1.10.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	32.198,28	VOLUME x TRANSPORTE (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_05)
1.11. BASE				

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

Nº SICONV
921583/2021Nº OPERAÇÃO
1080538-40PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTÁ/RR

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ				
1.11.1.	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETRAIADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1.851,72	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_02)
1.11.2.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	1.851,72	IGUAL AO VOLUME DE BASE
1.11.3.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2.314,65	VOLUME DE BASE x TAXA DE EMPOLAMENTO (1,25)
1.11.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	32.198,28	VOLUME x TRANSPORTE (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_06)
1.11.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	2.314,65	VOLUME DE BASE x TAXA DE EMPOLAMENTO (1,25)
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				
1.12.1.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 (REFERENCIA 96401 - SINAPI 05/2020)	M2	12.344,79	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_02)
1.12.2.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (REFERENCIA 96402 - SINAPI 05/2020)	M2	12.344,79	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_02)
1.12.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019. REFERÊNCIA SINAPI - 95995	M3	617,24	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_02) X ESPESURA DO PAVIMENTO (0,05 M)
1.12.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	200.815,17	PESO DE CBUQ x TAXA x TRANSPORTE: (VOLUME DE PAVIMENTAÇÃO x 2,4 T/M3) x (DMT (BOA VISTA - CANTÁ: 31,81 KM) + DMT (CANTÁ - VILA SÃO JOSÉ: 103,75 KM)) = 12.344,79 M2 x 0,05 M x 2,4 T/M3 x 135,56 KM
SINALIZAÇÃO				
1.13.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	927,05	ÁREA DE PINTURA DE SINALIZAÇÃO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_07)
CALÇADA				
1.14.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	456,87	VOLUME DE CALÇADA (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_03)
MEIO-FIO (GUIA) INTERNO E SARJETÁ				

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁNº SICONV
927583/2021Nº OPERAÇÃO
1080538-40PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTÁ/RR

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ				
1.15.1.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	4.665,24	COMPRIMENTO DE GUIA EM TRECHO RETO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_04)
1.15.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	4.665,24	COMPRIMENTO DE SARJETA EM TRECHO RETO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_04)
1.15.3.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	98,03	COMPRIMENTO DE GUIA EM TRECHO CURVO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_04)
1.15.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	98,03	COMPRIMENTO DE SARJETA EM TRECHO CURVO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_04)
1.16. MEIO-FIO (GUIA) EXTERNO				
1.16.1.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 35 CM ALTURA. REFERÊNCIA - SINAPI - 94265	M	4.632,12	COMPRIMENTO DE GUIA EM TRECHO RETO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_04)
1.16.2.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 35 CM ALTURA. REFERÊNCIA - SINAPI - 94266	M	27,27	COMPRIMENTO DE GUIA EM TRECHO CURVO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_04)
1.17. PINTURA DE RAMPAS E MEIO-FIO				
1.17.1.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	159,12	ÁREA DE RAMPA X QUANTIDADE. ÁREA = 3,90 M X 1,20 M = 4,68 M2 X 34 UNIDADES
1.17.2.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	159,12	ÁREA DE RAMPA X QUANTIDADE = 4,68 M2 X 34,00 UNIDADES
1.17.3.	PISO PODOFATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	158,10	COMPRIMENTO X QUANTIDADE DE RAMPAS POR RUA: (3,90 M + 0,25 M + 0,50 M) = 4,65 M X 34,00 UNIDADES
1.17.4.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	4.763,27	COMPRIMENTO DE GUIA EM TRECHO RETO (CONFORME MEMÓRIA EM ANEXO - MC_04)
1.18. PLACAS				
1.18.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	46,00	QUANTIDADE DE PLACAS
1.18.2.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	30,00	QUANTIDADE DE PLACAS COM NOMES DE RUAS
1.18.3.	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - CONFECCÃO	M2	3,38	ÁREA DA PLACA (0,45 M x 0,25 M) X QUANTIDADE DE PLACAS COM NOME DE RUAS: (0,45 M x 0,25 M) x 18 UNIDADES



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

Nº SICOVY
921583/2021

Nº OPERAÇÃO
1080538-40

PROponente / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTÁ/RR

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ			

CANTÁ/RR
Local

segunda-feira, 12 de junho de 2023
Data

Responsável Técnico
Nome: RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA
CREA/CAU: 0909089647/RR
ART/RRT:



APELIDO DO EMPREENDIMENTO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

Nº SICOMV
92/1583/2021Nº OPERAÇÃO
1080538-40PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTÁ/RR

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ		
1.1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ		
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (ENGENHEIRO CIVIL, ENCARREGADO GERAL E ALMOXARIFE)	UN	1,00
1.2.	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS		
1.2.1.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (3 CAMINHÕES BASCULANTE 10 M3, 1 CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE 10.000 L, TANQUE ESPARGIDOR, RETROSCAVADEIRA, MOTONIVELADORA, ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO, VIBROACABADORA, ROLO COMPACTADOR DE PENUS, ROLO COMPACTADOR LISO; 1 EXTRUSORA (MOBILIZADA ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA), 3 BETONEIRAS (MOBILIZADAS ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA))	UN	1,00
1.2.2.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (3 CAMINHÕES BASCULANTE 10 M3, 1 CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE 10.000 L, TANQUE ESPARGIDOR, RETROSCAVADEIRA, MOTONIVELADORA, ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO, VIBROACABADORA, ROLO COMPACTADOR DE PENUS, ROLO COMPACTADOR LISO; 1 EXTRUSORA (MOBILIZADA ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA), 3 BETONEIRAS (MOBILIZADAS ATRAVÉS DE CAMINHÃO CARROCERIA))	UN	1,00
1.3.	TRANSPORTE DE INSUMOS (AREIA)		
1.3.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	66.267,15
1.4.	TRANSPORTE DE INSUMOS (CIMENTO)		
1.4.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	22.462,29
1.5.	TRANSPORTE DE INSUMOS (BRITA)		
1.5.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	55.864,28
1.6.	SERVIÇO PRELIMINAR: PLACA DA OBRA		
1.6.1.	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL. DIMENSÕES: 2,00 M x 3,00 M	UN	1,00
1.7.	CANTEIRO DE OBRA		
1.7.1.	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00
1.8.	TERRAPLANAGEM - CORTE		
1.8.1.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROSCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	1.725,76

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

Nº SICONV
921583/2021Nº OPERAÇÃO
1080538-40PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTÁ/RR

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ			
1.8.2.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	2.157,20
1.8.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	16.165,58
1.8.4.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M3	1.725,76
1.9. TERRAPLANAGEM - ATERRO			
1.9.1.	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	130,77
1.9.2.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROSCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	130,77
1.9.3.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	163,46
1.9.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	2.268,22
1.9.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	130,77
1.10. SUB-BASE			
1.10.1.	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	12.344,79
1.10.2.	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	1.851,72
1.10.3.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROSCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	1.851,72
1.10.4.	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1.851,72
1.10.5.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	M3	2.314,65
1.10.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	32.196,28
1.11. BASE			

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

Nº SICONV
921583/2021Nº OPERAÇÃO
1080538-40PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTÁ/RR

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ			
1.11.1.	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1.851,72
1.11.2.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROSCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	1.851,72
1.11.3.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2.314,65
1.11.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	32.198,28
1.11.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	2.314,65
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA			
1.12.1.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 (REFERENCIA 96401 - SINAPI 05/2020)	M2	12.344,79
1.12.2.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (REFERENCIA 96402 - SINAPI 05/2020)	M2	12.344,79
1.12.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019. REFERÊNCIA SINAPI - 95995	M3	617,24
1.12.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	200.815,17
SINALIZAÇÃO			
1.13.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	927,05
CALÇADA			
1.14.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	456,87
1.15.	MEIO-FIO (GUIA) INTERNO E SARJETAS		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

Nº SICOMV
921583/2021Nº OPERAÇÃO
1080538-40PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTÁ/RR

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ			
1.15.1.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	4.665,24
1.15.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	4.665,24
1.15.3.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	98,03
1.15.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	98,03
MEIO-FIO (GUIA) EXTERNO			
1.16.1.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 35 CM ALTURA. REFERENCIA - SINAPI - 94265	M	4.632,12
1.16.2.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 35 CM ALTURA. REFERENCIA - SINAPI - 94266	M	27,27
PINTURA DE RAMPAS E MEIO-FIO			
1.17.1.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	159,12
1.17.2.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	159,12
1.17.3.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	158,10
1.17.4.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	4.763,27
PLACAS			
1.18.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,80 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	46,00
1.18.2.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	30,00
1.18.3.	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + III - CONFEÇÃO	M2	3,38



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grav de Sigilo
#PUBLICO

<p>APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ</p>	<p>Nº SICONV 921583/2021</p>	<p>Nº OPERAÇÃO 1080538-40</p>	<p>PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTÁ/RR</p>
---	----------------------------------	-----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ			

Documento assinado digitalmente
RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA
 Data: 15/06/2023 11:49:56-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



CANTÁ/RR
 Local

segunda-feira, 12 de junho de 2023
 Data

Responsável Técnico

Nome: RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA
 CREA/CAU: 0909089647/RR
 ART/IRRT:





PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_02) - ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO

	RUAS	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	
				ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
1	RUA 01	TRECHO ÚNICO	483,78	5,00	2.418,90
2	RUA 02	TRECHO ÚNICO	485,52	4,80	2.330,50
3	RUA 03	TRECHO ÚNICO	259,18	4,20	1.088,56
4	RUA 04	TRECHO ÚNICO	63,43	4,70	298,12
5	RUA 05	TRECHO ÚNICO	60,26	4,60	277,20
6	RUA 06	TRECHO ÚNICO	154,28	6,00	925,68
7	RUA 07	TRECHO ÚNICO	134,54	6,00	807,24
8	RUA 08	TRECHO ÚNICO	52,16	6,00	312,96
9	RUA 09	TRECHO 01	70,77	5,00	353,85
		TRECHO 02	52,85	5,00	264,25
		TRECHO 03	118,52	5,00	592,60
10	RUA 10	TRECHO 01	69,46	5,00	347,30
		TRECHO 02	54,94	5,00	274,70
		TRECHO 03	27,20	5,00	136,00
11	RUA 11	TRECHO ÚNICO	73,69	5,00	368,45
12	RUA 12	TRECHO ÚNICO	130,88	5,20	680,58
13	RUA 13	TRECHO ÚNICO	78,44	5,00	392,20
14	RUA 14	TRECHO 01	21,30	5,00	106,50
		TRECHO 02	73,84	5,00	369,20
ÁREA TOTAL =					12.344,79



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_03) - ÁREA DE CALÇADA

	RUAS	CALÇADA					
		COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M3)
1	RUA 01	2,17 M + 128,00 M + 1,72 M + 2,04 M + 232,44 M + 3,17 M + 2,36 M + 104,98 M + 2,08 M + 38,65 M + 1,35 M + 2,16 M + 79,62 M + 1,91 M + 3,14 M + 231,69 M + 2,96 M + 2,03 M + 105,65 M =	948,12	1,20	1.137,74	0,08	91,02
2	RUA 02	3,72 M + 33,99 M + 1,32 M + 2,15 M + 81,15 M + 2,30 M + 2,43 M + 231,33 M + 3,71 M + 2,88 M + 109,02 M + 2,99 M + 124,03 M + 2,35 M + 2,78 M + 229,56 M + 6,02 M + 2,23 M + 109,64 M =	953,60	1,20	1.144,32	0,08	91,55
3	RUA 03	2,61 M + 253,89 M + 3,78 M + 0,40 M + 255,26 M + 4,67 M =	520,61	1,20	624,73	0,08	49,98
4	RUA 04	1,88 M + 60,69 M + 1,45 M + 0,57 M + 60,68 M + 2,24 M =	127,51	1,20	153,01	0,08	12,24
5	RUA 05	2,08 M + 58,49 M + 0,39 M + 59,82 M =	120,78	1,20	144,94	0,08	11,60
6	RUA 06	1,68 M + 61,48 M + 0,87 M + 1,90 M + 82,38 M + 3,19 M + 61,00 M + 1,90 M + 2,25 M + 82,03 M =	298,68	1,20	358,42	0,08	28,67
7	RUA 07	134,54 M + 68,69 M + 47,31 M =	250,54	1,20	300,65	0,08	24,05
8	RUA 08	49,57 M + 48,68 M =	98,25	1,20	117,90	0,08	9,43
9	RUA 09	68,54 M + 49,21 M + 50,23 M + 0,74 M + 0,77 M + 60,65 M + 68,00 M + 48,72 M + 49,49 M + 0,83 M + 0,81 M + 60,63 M =	458,62	1,20	550,34	0,08	44,03
10	RUA 10	65,13 M + 50,14 M + 25,05 M + 66,96 M + 51,24 M + 24,93 M =	283,45	1,20	340,14	0,08	27,21
11	RUA 11	73,52 M + 1,06 M + 65,41 M =	139,99	1,20	167,99	0,08	13,44
12	RUA 12	60,52 M + 59,29 M + 1,07 M + 122,56 M =	243,44	1,20	292,13	0,08	23,37
13	RUA 13	6,18 M + 64,56 M + 1,07 M + 56,10 M + 4,19 M =	132,10	1,20	158,52	0,08	12,68

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_03) - ÁREA DE CALÇADA

RUAS		CALÇADA				VOLUME (M3)
	COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	ESPESSURA (M)	
14	19,65 M + 72,30 M + 19,32 M + 72,11 M =	183,38	1,20	220,06	0,08	17,60
COMPRIMENTO TOTAL =		4.759,07	ÁREA TOTAL =		5.710,89	456,87

RANNIERI SCHNEIDER LEITE
DE LIMA:68888180206
Assinado de forma digital por RANNIERI
SCHNEIDER LEITE DE LIMA:68888180206
Data: 2023.06.07 10:05:29 -03'00'

RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL CREA0909089647

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_05) - TRANSPORTE DE MATERIAL PARA SUB-BASE

SUB-BASE

RUA	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO		ESPESSURA DA SUB-BASE (M)	TAXA DE EMPOLAMENTO	TAXA (1,8 T/M3)	DMT DE JAZIDA (KM)	TRANSPORTE (T*KM)	
	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)						
1	RUA 01	2.418,90	2.418,90	0,15	1,25	1,80	7.440	6.073,86
2	RUA 02	2.330,50	2.330,50	0,15	1,25	1,80	7.608	5.984,02
3	RUA 03	1.088,56	1.088,56	0,15	1,25	1,80	7.892	2.899,43
4	RUA 04	298,12	298,12	0,15	1,25	1,80	7.950	799,89
5	RUA 05	277,20	277,20	0,15	1,25	1,80	8.020	750,31
6	RUA 06	925,68	925,68	0,15	1,25	1,80	7.793	2.434,67
7	RUA 07	807,24	807,24	0,15	1,25	1,80	7.980	2.174,10
8	RUA 08	312,96	312,96	0,15	1,25	1,80	7.945	839,18
9	RUA 09	353,85 264,25 592,60	1.210,70	0,15	1,25	1,80	7.850	3.207,60
10	RUA 10	347,30 274,70 136,00	758,00	0,15	1,25	1,80	7.550	1.931,48
11	RUA 11	368,45	368,45	0,15	1,25	1,80	8.070	1.003,52
12	RUA 12	680,58	680,58	0,15	1,25	1,80	7.819	1.795,99
13	RUA 13	392,20	392,20	0,15	1,25	1,80	8.011	1.060,40

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_05) - TRANSPORTE DE MATERIAL PARA SUB-BASE

SUB-BASE

	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	
	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
14	106,50	475,70
	369,20	
ÁREA TOTAL =		12.344,79

ESPESSURA DA SUB-BASE (M)	0,15
---------------------------	------

TAXA DE EMPOLAMENTO	1,25
---------------------	------

TAXA (1,8 T/M3)	1,80
-----------------	------

DMT DE JAZIDA (KM)	7,710
--------------------	-------

TRANSPORTE (T*KM)	1.237,83
-------------------	----------

VOLUME TOTAL = 32.192,28



Assinado de forma digital por
RANNIERI SCHNEIDER LEITE
LIMA:68888180206
Dados: 2023.06.07 10:14:15 -03'00'

RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA
RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL CREA0909089647

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_06) - TRANSPORTE DE MATERIAL PARA BASE

RUA	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO		ESPESSURA DA SUB-BASE (M)	TAXA DE EMPOLAMENTO	TAXA (1,8 T/M3)	DMT DE JAZIDA (KM)	TRANSPORTE (T*KM)	
	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)						
1	RUA 01	2.418,90	2.418,90	0,15	1,25	1,80	7,440	6.073,86
2	RUA 02	2.330,50	2.330,50	0,15	1,25	1,80	7,608	5.984,02
3	RUA 03	1.088,56	1.088,56	0,15	1,25	1,80	7,892	2.899,43
4	RUA 04	298,12	298,12	0,15	1,25	1,80	7,950	799,89
5	RUA 05	277,20	277,20	0,15	1,25	1,80	8,020	750,31
6	RUA 06	925,68	925,68	0,15	1,25	1,80	7,793	2.434,67
7	RUA 07	807,24	807,24	0,15	1,25	1,80	7,980	2.174,10
8	RUA 08	312,96	312,96	0,15	1,25	1,80	7,945	839,18
9	RUA 09	353,85 264,25 592,60	1.210,70	0,15	1,25	1,80	7,850	3.207,60
10	RUA 10	347,30 274,70 136,00	758,00	0,15	1,25	1,80	7,550	1.931,48
11	RUA 11	368,45	368,45	0,15	1,25	1,80	8,070	1.003,52
12	RUA 12	680,58	680,58	0,15	1,25	1,80	7,819	1.795,99
13	RUA 13	392,20	392,20	0,15	1,25	1,80	8,011	1.060,40



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_06) - TRANSPORTE DE MATERIAL PARA BASE

BASE

	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	
	ÁREA (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
14	106,50	475,70
	369,20	

ESPESSURA DA SUB-BASE (M)	0,15
---------------------------	------

TAXA DE EMPOLAMENTO	1,25
---------------------	------

TAXA (1,8 T/M3)	1,80
-----------------	------

DMT DE JAZIDA (KM)	7,710
--------------------	-------

TRANSPORTE (TxKM)	1.237,83
-------------------	----------

ÁREA TOTAL = 12.344,79

VOLUME TOTAL = 32.192,28



Assinado de forma digital por RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA-68888180206
 Dados: 2023.06.07 10:15:58 -03'00'

RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA-68888180206
 RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA
 ENGENHEIRO CIVIL CREA0909089647

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_07) - ÁREA DE SINALIZAÇÃO

RUAS		FAIXA AMARELA - LINHAS LATERAIS			
	COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	
	$2,17 \text{ M} + 127,81 \text{ M} + 2,82 \text{ M} + 3,02 \text{ M} + 232,17 \text{ M} + 3,78 \text{ M} + 3,26 \text{ M} + 105,04 \text{ M} + 2,47 \text{ M} + 38,55 \text{ M} + 2,42 \text{ M} + 3,19 \text{ M} + 79,31 \text{ M} + 3,36 \text{ M} + 4,18 \text{ M} + 231,36 \text{ M} + 3,97 \text{ M} + 3,10 \text{ M} + 105,38 \text{ M} =$	957,36	0,12	114,88	
	FAIXA DE PEDESTRE				
	QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)	
	$9,00 + 9,00 + 9,00 =$	$0,40 \text{ M} \times 3,00 \text{ M} =$	1,20	32,40	
	FAIXA DE PARADA				
	QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)	
	3,00	$0,40 \text{ M} \times 5,00 \text{ M} =$	2,00	6,00	
	PARE				
	QUANTIDADE	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)		ÁREA (M2)	
	3,00	4,40		13,20	
	ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =			166,48	

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_07) - ÁREA DE SINALIZAÇÃO

RUAS		FAIXA AMARELA - LINHAS LATERAIS			
	COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	
	4,20 M + 34,12 M + 2,23 M + 3,14 M + 81,29 M + 3,26 M + 3,50 M + 230,90 M + 4,86 M + 3,92 M + 109,04 M + 4,00 M + 124,08 M + 3,45 M + 3,37 M + 229,18 M + 6,99 M + 3,14 M + 109,73 M =	964,40	0,12	115,73	
	FAIXA DE PEDESTRE				
	TOTAL DE FAIXAS	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)	
QUANTIDADE	16,00	0,40 M x 3,00	1,20	19,20	
8,00 + 8,00 =					
	FAIXA DE PARADA				
	TOTAL DE FAIXAS	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)	
QUANTIDADE	2,00	0,40 M x 4,80 M =	1,92	3,84	
2,00	PARE				
	TOTAL	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)		ÁREA (M2)	
QUANTIDADE	2,00	4,40		8,80	
2,00	ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =				
				147,57	

RUA 02

2

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_07) - ÁREA DE SINALIZAÇÃO

RUAS		FAIXA AMARELA - LINHAS LATERAIS			
	COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	
3	3,47 M + 253,95 M + 4,72 M + 1,47 M + 255,03 M + 5,75 M =				
	524,39		0,12	62,93	
	FAIXA DE PEDESTRE				
	QUANTIDADE	TOTAL DE FAIXAS	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)
	7,00 =	7,00	0,40 M x 3,00 M =	1,20	8,40
	FAIXA DE PARADA				
	QUANTIDADE	TOTAL DE FAIXAS	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)
	1,00	1,00	0,40 M x 4,20 M =	1,68	1,68
	PARE				
	QUANTIDADE	TOTAL	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)	4,40	4,40
1,00	1,00	ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =			77,41
4	FAIXA AMARELA - LINHAS LATERAIS				
	COMPRIMENTO (M)		COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
	2,85 M + 60,74 M + 2,55 M + 1,74 M + 60,63 M + 3,32 M =		131,83	0,12	15,82
	ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =				15,82

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_07) - ÁREA DE SINALIZAÇÃO

RUAS

FAIXA AMARELA - LINHAS LATERAIS					
COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)		
3,13 M + 58,51 M + 1,36 M + 59,84 M =	122,84	0,12	14,74		
FAIXA DE PEDESTRE					
TOTAL DE FAIXAS	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)		
7,00 =	0,40 M x 3,00 M =	1,20	8,40		
FAIXA DE PARADA					
TOTAL DE FAIXAS	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)		
1,00	0,40 M x 4,60 M =	1,84	1,84		
PARE					
TOTAL	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)				
1,00	4,40				
ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =				29,38	

RUA 05

5

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_07) - ÁREA DE SINALIZAÇÃO

RUAS		FAIXA AMARELA - LINHA CENTRAL			ÁREA (M2)
	COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	33,62
	(57,64 M + 82,43 M) x 2,00 LINHAS =	280,14	0,12		
FAIXA AMARELA - LINHAS LATERAIS		COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	
	COMPRIMENTO (M)	306,38	0,12	36,77	
	3,08 M + 62,65 M + 1,93 M + 2,96 M + 82,33 M + 3,99 M + 61,00 M + 3,16 M + 3,22 M + 82,06 M =				
FAIXA DE PEDESTRE					
	QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)	
	10,00 =	0,40 M x 3,00 M =	1,20	12,00	
FAIXA DE PARADA					
	QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)	
	1,00	0,40 M x 2,75 M =	1,10	1,10	
		PARE			
	QUANTIDADE	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)		ÁREA (M2)	4,40
	1,00	4,40		4,40	
	ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =				87,88

RUA 06

6

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_07) - ÁREA DE SINALIZAÇÃO

RUAS

FAIXA AMARELA - LINHA CENTRAL					
COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)		
(64,17 M + 58,47 M) x 2,00 LINHAS =	245,28	0,12	29,43		
FAIXA AMARELA - LINHAS LATERAIS					
COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)		
134,54 M + 69,15 M + 47,67 M =	251,36	0,12	30,16		
FAIXA DE PEDESTRE					
QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)		
10,00 =	0,40 M x 3,00 M =	1,20	12,00		
FAIXA DE PARADA					
QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)		
1,00	0,40 M x 2,75 M =	1,10	1,10		
PARE					
QUANTIDADE	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)		ÁREA (M2)		
1,00	4,40		4,40		
ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =			77,10		

RUA 07

7

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_07) - ÁREA DE SINALIZAÇÃO

RUAS		FAIXA AMARELA - LINHA CENTRAL				ÁREA (M2)
8	COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	10,49	
	43,71 M x 2,00 LINHAS =	87,42	0,12			
	COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	11,76	
	49,52 M + 48,44 M =	97,96	0,12			
	QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)	12,00	
	10,00 =	0,40 M x 3,00 M =	1,20			
	QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)	1,10	
	1,00	0,40 M x 2,75 M =	1,10			
	QUANTIDADE	TOTAL	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)	ÁREA (M2)	4,40	
	1,00	1,00	4,40	39,75		
ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =						
9	COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	55,60	
	68,73 M + 48,81 M + 50,06 M + 2,07 M + 2,20 M + 60,43 M + 68,76 M + 48,42 M + 49,54 M + 1,83 M + 1,98 M + 60,52 M =	463,35	0,12			
	QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)	19,20	
	8,00 + 8,00 =	0,40 M x 3,00 M =	1,20			
	QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO	ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)	4,00	
	2,00	0,40 M x 5,00 M =	2,00			
	QUANTIDADE	TOTAL	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)	ÁREA (M2)	8,80	
	2,00	2,00	4,40	87,60		
	ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =					



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_07) - ÁREA DE SINALIZAÇÃO

RUAS		FAIXA AMARELA - LINHAS LATERAIS				ÁREA (M2)	
10	COMPRIMENTO (M)	65,63 M + 50,23 M + 25,22 M + 67,42 M + 51,12 M + 24,97 M =		COMPRIMENTO TOTAL (M)	284,59	34,15	
	QUANTIDADE	8,00 =	TOTAL DE FAIXAS	LARGURA X COMPRIMENTO	0,40 M x 3,00 M =	ÁREA (M2)	
	QUANTIDADE	1,00	TOTAL DE FAIXAS	LARGURA X COMPRIMENTO	0,40 M x 5,00 M =	2,00	
	QUANTIDADE	1,00	TOTAL	PARE	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)	4,40	
	ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =					50,15	
	RUAS		FAIXA AMARELA - LINHAS LATERAIS				ÁREA (M2)
	11	COMPRIMENTO (M)	73,96 M + 65,86 M =		COMPRIMENTO TOTAL (M)	139,82	16,78
		QUANTIDADE	8,00 =	TOTAL DE FAIXAS	LARGURA X COMPRIMENTO	0,40 M x 3,00 M =	ÁREA (M2)
		QUANTIDADE	1,00	TOTAL DE FAIXAS	LARGURA X COMPRIMENTO	0,40 M x 5,00 M =	2,00
		QUANTIDADE	1,00	TOTAL	PARE	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)	4,40
ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =					32,78		

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_07) - ÁREA DE SINALIZAÇÃO

RUAS		FAIXA AMARELA - LINHAS LATERAIS				ÁREA (M2)
12	COMPRIMENTO (M)	242,93				29,15
	60,39 M + 59,74 M + 122,80 M =					
	FAIXA DE PEDESTRE					
	QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO				ÁREA (M2)
	8,00	0,40 M x 3,00 M =				9,60
	FAIXA DE PARADA					
	QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO				ÁREA (M2)
	1,00	0,40 M x 5,20 M =				2,08
	PARE					
	QUANTIDADE	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)				ÁREA (M2)
1,00	4,40				4,40	
ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =						45,23
13	FAIXA AMARELA - LINHAS LATERAIS					
	COMPRIMENTO (M)	131,88				15,83
	6,19 M + 64,44 M + 1,04 M + 56,25 M + 3,96 M =					
	FAIXA DE PEDESTRE					
	QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO				ÁREA (M2)
	8,00 =	0,40 M x 3,00 M =				9,60
	FAIXA DE PARADA					
	QUANTIDADE	LARGURA X COMPRIMENTO				ÁREA (M2)
	1,00	0,40 M x 5,00 M =				2,00
	PARE					
QUANTIDADE	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)				ÁREA (M2)	
1,00	4,40				4,40	
ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =						31,83



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_07) - ÁREA DE SINALIZAÇÃO

RUAS		FAIXA AMARELA - LINHAS LATERAIS			ÁREA (M2)
	COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)		
	$19,37 \text{ M} + 72,66 \text{ M} + 19,35 \text{ M} + 72,53 \text{ M} =$	183,91	0,12		22,07
	FAIXA DE PEDESTRE				
	LARGURA X COMPRIMENTO			ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)
	$0,40 \text{ M} \times 3,00 \text{ M} =$		1,20		9,60
	QUANTIDADE				
	8,00 =				
	FAIXA DE PARADA				
	LARGURA X COMPRIMENTO			ÁREA POR FAIXA (M2)	ÁREA (M2)
	$0,40 \text{ M} \times 5,00 \text{ M} =$		2,00		2,00
	QUANTIDADE				
	1,00				
	PARE				
	ÁREA (2,00 M x 2,20 M)				4,40
	TOTAL				4,40
	QUANTIDADE				
	1,00				
	ÁREA TOTAL DE PINTURA PARA A RUA =				38,07

ÁREA TOTAL DE PINTURA = 927,05



Assinado de forma digital por
 RANNIERI SCHNEIDER LEITE
 DE LIMA:68888180206
 Dados: 2023.06.07 10:19:25 -03'00'

RANNIERI SCHNEIDER LEITE DE LIMA
 ENGENHEIRO CIVIL CREA0909089647

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVENIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_08) - PESO DE INSUMO

RUA	VOLUME DE CONCRETO DA CALÇADA	TOTAL	INSUMO	VOLUME M3	VOLUME TOTAL	PESO (KG/M3)	PESO TOTAL (KG)	PESO TOTAL (T) DA AREIA	PESO TOTAL (T) DO CIMENTO	PESO TOTAL (T) DA PEDRA
RUA 01	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	91,02	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	66,80	1480,00	97.384,00	97,38		
			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,6578	33.009,12			33,01	
			PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	54,01	1520,00	82.085,20			82,10
RUA 02	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	91,55	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	66,18	1480,00	97.946,40	97,95		
			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,6579	33.201,33			33,20	
			PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	54,33	1520,00	82.581,60			82,58
RUA 03	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	49,98	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	36,13	1480,00	53.472,40	53,47		
			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,6579	18.125,64			18,13	
			PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	29,66	1520,00	45.083,20			45,08
RUA 04	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	12,24	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	8,85	1480,00	13.088,00	13,10		
			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,6579	4.438,93			4,44	
			PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	7,26	1520,00	11.035,20			11,04

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_08) - PESO DE INSUMO

RUA	VOLUME DE CONCRETO DA CALÇADA	TOTAL	INSUMO	VOLUME ROR M3	VOLUME TOTAL	PESO (KG/M3)	PESO TOTAL (KG)	PESO TOTAL (T) DA AREIA	PESO TOTAL (T) DO CIMENTO	PESO TOTAL (T) DA PEDRA
RUA 05	11,60	11,60	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	8,39	1480,00	12.417,20	12,42		
				CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	362,6579		4.205,83			4,21
				PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5934	6,88	1520,00	10.457,60		
RUA 06	28,67	28,67	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	20,73	1480,00	30.680,40	30,68		
				CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	362,6579		10.397,40			10,40
				PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5934	17,01	1520,00	25.855,20		
RUA 07	24,05	24,05	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	17,39	1480,00	25.737,20	25,74		
				CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	362,6579		8.721,92			8,72
				PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5934	14,27	1520,00	21.690,40		
RUA 08	9,43	9,43	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	6,82	1480,00	10.093,60	10,09		
				CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	362,6579		3.419,86			3,42
				PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5934	5,60	1520,00	8.512,00		



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_08) - PESO DE INSUMO

	VOLUME DE CONCRETO DA CALÇADA	TOTAL	INSUMO	VOLUME M3	VOLUME TOTAL	PESO (KG/M3)	PESO TOTAL (KG)	PESO TOTAL (T) DA ÁREA	PESO TOTAL (T) DO CIMENTO	PESO TOTAL (T) DA PEDRA	
RUA 09	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	44,03	M3	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	31,83	1480,00	47.108,40	47,11	15,97	39,72	
				CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	362,6579	1520,00	15.967,83				
				PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5934	1520,00	39.717,60				
RUA 10	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	27,21	M3	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	19,67	1480,00	29.111,60	29,11	9,87	24,55	
				CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	362,6579	1520,00	9.667,92				
				PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5934	1520,00	24.548,00				
RUA 11	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	13,44	M3	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	9,72	1480,00	14.385,60	14,39	4,87	12,13	
				CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	362,6579	1520,00	4.874,12				
				PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5934	1520,00	12.129,60				
RUA 12	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	23,37	M3	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	16,89	1480,00	24.997,20	25,00	8,48	21,08	
				CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	362,6579	1520,00	8.475,32				
				PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5934	1520,00	21.082,40				
RUA 13	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	12,68	M3	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	9,17	1480,00	13.571,60	13,57	4,60	11,43	
				CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	362,6579	1520,00	4.598,50				
				PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5934	1520,00	11.430,40				
RUA 14	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	17,60	M3	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	12,72	1480,00	18.825,60	18,83	6,38	15,87	
				CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	362,6579	1520,00	6.382,78				
				PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5934	1520,00	15.868,80				
PESO TOTAL (T) =								AREIA	488,84	BRITA	412,10
PESO TOTAL (T) =								CIMENTO	165,7		





PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_09) - TRANSPORTE DE INSUMO

DMT - BOA VISTA - CANTÁ: 31,81 KM;
 DMT - CANTÁ - VILA SÃO JOSÉ: 103,75 KM
 31,81 KM + 103,75 KM = 135,56 KM

DMT - DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

	PESO TOTAL (T) DA AREIA POR RUA	PESO TOTAL (T) DO CIMENTO POR RUA	PESO TOTAL (T) DA PEDRA POR RUA	QUANTITATIVO (T×KM)
RUA 01	97,38	33,01	82,10	AREIA 13.200,83 CIMENTO 4.474,84 BRITA 11.129,48
RUA 02	97,95	33,20	82,58	AREIA 13.278,10 CIMENTO 4.500,59 BRITA 11.194,54
RUA 03	53,47	18,13	45,08	AREIA 7.248,39 CIMENTO 2.457,70 BRITA 6.111,04
RUA 04	13,10	4,44	11,04	AREIA 1.775,84 CIMENTO 601,89 BRITA 1.496,58





PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_09) - TRANSPORTE DE INSUMO

DMT - DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

DMT - BOA VISTA - CANTA: 31,81 KM:
DMT - CANTÁ - VILA SÃO JOSÉ: 103,75 KM
31,81 KM + 103,75 KM = 135,56 KM

	PESO TOTAL (T) DA AREIA POR RUA	PESO TOTAL (T) DO CIMENTO POR RUA	PESO TOTAL (T) DA PEDRA POR RUA
RUA 05	12,42	4,21	10,46
RUA 06	30,68	10,40	25,86
RUA 07	25,74	8,72	21,69
RUA 08	10,09	3,42	8,51

	QUANTITATIVO (T×KM)
AREIA	1.683,66
CIMENTO	570,71
BRITA	1.417,96

AREIA	4.156,98
CIMENTO	1.409,82
BRITA	3.505,58

AREIA	3.489,31
CIMENTO	1.182,08
BRITA	2.940,30

AREIA	1.367,80
CIMENTO	463,62
BRITA	1.153,62





PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_09) - TRANSPORTE DE INSUMO

DMT - BOA VISTA - CANTÁ: 31,81 KM;
 DMT - CANTÁ - VILA SÃO JOSÉ: 103,75 KM
 31,81 KM + 103,75 KM = 135,56 KM

DMT - DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

	PESO TOTAL (T) DA AREIA POR RUA	PESO TOTAL (T) DO CIMENTO POR RUA	PESO TOTAL (T) DA PEDRA POR RUA	QUANTITATIVO (T×KM)
RUA 09	47,11	15,97	39,72	AREIA 6.386,23 CIMENTO 2.164,89 BRITA 5.384,44
RUA 10	29,11	9,87	24,55	AREIA 3.946,15 CIMENTO 1.337,98 BRITA 3.328,00
RUA 11	14,39	4,87	12,13	AREIA 1.950,71 CIMENTO 660,18 BRITA 1.644,34
RUA 12	25,00	8,48	21,08	AREIA 3.389,00 CIMENTO 1.149,55 BRITA 2.857,60
RUA 13	13,57	4,60		AREIA 1.839,55 CIMENTO 623,58





PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MUNICÍPIO: CANTÁ/RR

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_09) - TRANSPORTE DE INSUMO

DMT - DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

DMT - BOA VISTA - CANTA: 31,81 KM:
DMT - CANTÁ - VILA SÃO JOSÉ: 103,75 KM
31,81 KM + 103,75 KM = 135,56 KM

PESO TOTAL (T) DA AREIA POR RUA	PESO TOTAL (T) DO CIMENTO POR RUA	PESO TOTAL (T) DA PEDRA POR RUA
		11,43

RUA 14	18,83	6,38	15,87
---------------	-------	------	-------

PESO TOTAL (T)	AREIA	CIMENTO	BRITA
=	488,84	165,7	412,10

QUANTITATIVO (TxKM)
BRITA 1.549,45

AREIA	2.552,59
CIMENTO	864,87
BRITA	2.151,34

QUANTITATIVO TOTAL: (TxKM)	
AREIA	BRITA
66.267,15	55.864,28

DMT - DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

DMT - BOA VISTA PARA CANTÁ + DMT - CANTÁ - VILA SÃO JOSÉ: 135,56 KM





RUA 01

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E0	0,255	0,034	20,000	22,280	0,340
E1	1,973	0,000	20,000	25,810	0,000
E2	0,608	0,000	20,000	22,330	0,000
E3	1,625	0,000	20,000	42,820	0,000
E4	2,657	0,000	20,000	54,480	0,000
E5	2,791	0,000	20,000	56,020	0,000
E6	2,811	0,000	20,000	45,159	0,000
E7	1,705	0,000	20,000	19,620	0,000
E8	0,257	0,000	20,000	3,390	0,300
E9	0,082	0,030	20,000	1,740	0,540
E10	0,092	0,024	20,000	1,960	0,430
E11	0,104	0,019	20,000	2,200	0,340
E12	0,116	0,015	20,000	2,440	0,260
E13	0,128	0,011	19,988	2,698	0,110
E14	0,142	0,000	20,000	2,980	0,000
E15	0,156	0,000	20,000	3,260	0,000
E16	0,170	0,000	20,000	3,560	0,000
E17	0,186	0,000	20,000	3,860	0,000
E18	0,200	0,000	19,777	5,587	0,000
E19	0,365	0,000	19,986	7,655	0,000
E20	0,401	0,000	20,000	19,680	0,000
E21	1,567	0,000	20,000	46,270	0,000
E22	3,060	0,000	20,000	54,390	0,000
E23	2,379	0,000	20,000	29,930	0,000
E24	0,614	0,000	6,471	2,711	0,000
E24+6,471	0,224	0,000	6,471	0,224	0,00

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: $(Area1 + Area2) \times Dist / 2$

Volume total de corte:	482,830 m³
Volume total de aterro:	2,320 m³
Volume total:	485,150 m³



--, Fone Fax

RUA 02

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,142	0,000	20,000	1,420	10,900
E1	0,000	1,090	20,000	0,000	16,010
E2	0,000	0,511	19,985	0,160	5,636
E3	0,016	0,053	20,000	1,960	0,530
E4	0,180	0,000	20,000	3,730	0,000
E5	0,193	0,000	20,000	4,000	0,000
E6	0,207	0,000	19,999	4,270	0,000
E7	0,220	0,000	20,000	4,530	0,000
E8	0,233	0,000	20,000	4,790	0,000
E9	0,246	0,000	20,000	5,060	0,000
E10	0,260	0,000	20,000	5,330	0,000
E11	0,273	0,000	20,000	5,590	0,000
E12	0,286	0,000	20,000	5,850	0,000
E13	0,299	0,000	19,999	6,120	0,000
E14	0,313	0,000	20,000	6,390	0,000
E15	0,326	0,000	20,000	6,650	0,000
E16	0,339	0,000	20,000	28,440	0,000
E17	2,505	0,000	20,000	40,140	0,000
E18	1,509	0,000	19,890	28,770	0,000
E19	1,384	0,000	20,000	42,900	0,000
E20	2,906	0,000	19,994	57,873	0,000
E21	2,883	0,000	20,000	46,370	0,000
E22	1,754	0,000	20,000	25,040	0,000
E23	0,750	0,000	20,000	8,000	0,440
E24	0,050	0,044	4,611	0,115	5,310
E25	0,000	2,259	20,000	0,000	35,370
E26	0,000	1,278	20,000	0,570	14,400
E27	0,057	0,162	20,000	11,310	1,620
E28	1,074	0,000	19,989	24,557	0,000
E29	1,383	0,000	19,407	14,963	0,000
E29+19,407	0,159	0,000	19,407	0.159	00.00

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	394,898 m ³
Volume total de aterro:	90,216 m ³
Volume total:	485,114 m ³



RUA 03

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,154	0,000	20,000	8,320	0,000
E1	0,678	0,000	20,000	11,610	0,000
E2	0,483	0,000	19,986	9,014	0,000
E3	0,419	0,000	20,000	7,320	0,000
E4	0,313	0,000	20,000	9,070	0,000
E5	0,594	0,000	20,000	15,990	0,000
E6	1,005	0,000	19,994	19,295	0,000
E7	0,925	0,000	20,000	14,820	0,000
E8	0,557	0,000	19,961	6,727	0,359
E9	0,117	0,036	20,000	7,900	0,360
E10	0,673	0,000	20,000	17,990	0,000
E11	1,126	0,000	20,000	13,020	0,180
E12	0,176	0,018	18,836	3,193	0,283
E12+18.83	0.163	0.012	18,836	0.16	0.012

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: $(Area1 + Area2) \times Dist / 2$

Volume total de corte:	144,268 m ³
Volume total de aterro:	1,182 m ³
Volume total:	145,450 m ³



RUA 04

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,260	0,000	20,000	5,540	1,300
E1	0,294	0,130	20,000	5,360	3,160
E2	0,242	0,186	20,000	2,420	8,410
E3	0,000	0,655	8,234	1,050	3,104
E3+8.23	0.255	0.099	8,234	1.00	2.504

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	14,370 m ³
Volume total de aterro:	15,974 m ³
Volume total:	30,344 m ³



--, Fone Fax

RUA 05

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,292	0,083	20,000	7,520	1,420
E1	0,460	0,059	20,000	7,150	1,910
E2	0,255	0,132	20,000	3,110	1,560
E3	0,056	0,024	3,022	0,317	0,036
E3+3.022	0.154	000.	3.22	0.320	0.30

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: $(Area1 + Area2) \times Dist / 2$

Volume total de corte:	18,097 m ³
Volume total de aterro:	4,926 m ³
Volume total:	23,024 m ³



RUA 06

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	1,630	0,000	20,000	25,920	0,000
E1	0,962	0,000	20,000	13,380	0,000
E2	0,376	0,000	20,000	9,260	0,000
E3	0,550	0,000	20,000	17,950	0,000
E4	1,245	0,000	20,000	18,250	0,000
E5	0,580	0,000	20,000	8,310	0,150
E6	0,251	0,015	20,000	11,600	0,150
E7	0,909	0,000	16,187	25,244	0,000
E7+16.18	2.210	0.00	16.187	17.00	0.00

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	129,914 m ³
Volume total de aterro:	0,300 m ³
Volume total:	130,214 m ³



RUA 07

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,265	0,023	20,000	3,490	0,330
E1	0,084	0,010	20,000	2,740	0,100
E2	0,190	0,000	20,000	4,990	0,000
E3	0,309	0,000	20,000	7,380	0,000
E4	0,429	0,000	20,000	6,270	0,440
E5	0,198	0,044	20,000	2,900	2,780
E6	0,092	0,234	12,606	2,408	1,475
E6+12.606	0.290	0.00	12.606	1.700	1.145

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	30,178 m ³
Volume total de aterro:	5,125 m ³
Volume total:	35,303 m ³



--, Fone Fax

RUA 08

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,156	0,000	20,000	12,390	0,000
E1	1,083	0,000	20,000	17,560	0,000
E2	0,673	0,000	20,000	8,270	0,000
E3	0,154	000	20,000	7.000	0.000

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	38,220 m ³
Volume total de aterro:	0,000 m ³
Volume total:	38,220 m ³



RUA 09

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,153	0,000	20,000	8,450	0,000
E1	0,692	0,000	20,000	12,500	0,000
E2	0,558	0,000	20,000	9,840	0,000
E3	0,426	0,000	19,988	7,206	0,000
E4	0,295	0,000	20,000	5,170	0,000
E5	0,222	0,000	20,000	4,210	0,000
E6	0,199	0,000	19,988	3,888	0,000
E7	0,190	0,000	20,000	5,920	0,000
E8	0,402	0,000	20,000	8,530	0,000
E9	0,451	0,000	19,998	9,389	0,000
E10	0,488	0,000	20,000	10,080	0,000
E11	0,520	0,000	20,000	11,280	0,000
E12	0,608	0,000	20,000	28,340	0,000
E13	2,226	0,000	0,163	0,365	0,000
E13+0.16	2.249	0,000	0.163	0.285	0000

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	125,168 m ³
Volume total de aterro:	0,000 m ³
Volume total:	125,168 m ³



RUA 10

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,178	0,040	20,000	22,250	0,400
E1	2,047	0,000	20,000	35,680	0,000
E2	1,521	0,000	20,000	22,310	0,000
E3	0,710	0,000	19,982	11,370	0,000
E4	0,428	0,000	20,000	12,980	0,000
E5	0,870	0,000	20,000	26,750	0,000
E6	1,805	0,000	19,989	33,502	0,000
E7	1,547	0,000	20,000	17,160	0,000
E8	0,169	0,000	0,122	0,020	0,000
E8+0.122	0,169	0,000	0,122	0,020	0000

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	182,022 m ³
Volume total de aterro:	0,400 m ³
Volume total:	182,422 m ³



RUA 11

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,154	0,000	20,000	3,480	0,000
E1	0,194	0,000	20,000	4,280	0,000
E2	0,234	0,000	20,000	5,200	0,680
E3	0,286	0,068	10,079	2,459	0,413
E3+10.079	0,202	0,014	10,079	1,995	0,376

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	15,419 m ³
Volume total de aterro:	1,093 m ³
Volume total:	16,513 m ³



RUA 12

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,163	0,000	20,000	10,770	0,000
E1	0,914	0,000	20,000	20,480	0,000
E2	1,134	0,000	20,000	14,670	0,000
E3	0,333	0,000	20,000	7,600	0,000
E4	0,427	0,000	20,000	18,300	0,000
E5	1,403	0,000	20,000	15,100	0,000
E6	0,107	0,000	5,926	0,317	0,634

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: $(Area1 + Area2) \times Dist / 2$

Volume total de corte:	87,237 m ³
Volume total de aterro:	0,634 m ³
Volume total:	87,871 m ³



--, Fone Fax

RUA 13

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,461	0,000	20,000	4,610	3,470
E1	0,000	0,347	20,000	5,730	3,470
E2	0,573	0,000	20,000	15,000	0,000
E3	0,927	0,000	18,435	10,665	0,710
E3+18.435	0.230	0.000	18.435	9.653	0.652

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: $(Area1 + Area2) \times Dist / 2$

Volume total de corte:	36,005 m ³
Volume total de aterro:	7,650 m ³
Volume total:	43,655 m ³

--, Fone Fax



RUA 14

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m ²)	Aterro (m ²)	Distância (m)	Vol. Corte (m ³)	Vol. Aterro (m ³)
E0	0,175	0,022	20,000	5,780	0,220
E1	0,403	0,000	20,000	6,980	0,000
E2	0,295	0,000	20,000	6,850	0,000
E3	0,390	0,000	20,000	5,210	0,290
E4	0,131	0,029	16,299	2,314	0,440
E4+16,299	0,153	0,025	16,299	0,153	0,025

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	27,134 m ³
Volume total de aterro:	0,950 m ³
Volume total:	28,085 m ³



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DO CANTÁ

CONVÊNIO: 921583/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO (MC_11) - TRANSPORTE DE MATERIAL DE CORTE E ATERRO

RUA	VOLUME DE CORTE			VOLUME DE ATERRO			CORTE						ATERRO					
	VOLUME DE CORTE	VOLUME DE ATERRO		TAXA DE EMPOLAMENTO	DMT BOTA-FORA (KM)	TAXA (1,8 T/M3)	TRANSPORTE (TXKM)	TAXA DE EMPOLAMENTO	DMT JAZIDA	TAXA (1,8 T/M3)	TRANSPORTE RTE	TAXA DE EMPOLAMENTO	DMT JAZIDA	TAXA (1,8 T/M3)	TRANSPORTE RTE			
RUA 01	482,830	2,320		1,25	4,102	1,8	4.456,28	1,25	7,44	1,8	38,84	1,25	7,44	1,8	38,84			
RUA 02	394,898	90,216		1,25	4,04	1,8	3.589,62	1,25	7,608	1,8	1.544,32	1,25	7,608	1,8	1.544,32			
RUA 03	144,268	1,182		1,25	4,033	1,8	1.309,12	1,25	7,892	1,8	20,99	1,25	7,892	1,8	20,99			
RUA 04	14,370	15,974		1,25	4,354	1,8	140,78	1,25	7,95	1,8	285,73	1,25	7,95	1,8	285,73			
RUA 05	18,097	4,926		1,25	4,421	1,8	180,02	1,25	8,02	1,8	88,89	1,25	8,02	1,8	88,89			
RUA 06	129,914	0,300		1,25	4,444	1,8	1.299,01	1,25	7,793	1,8	5,26	1,25	7,793	1,8	5,26			
RUA 07	30,178	5,125		1,25	3,964	1,8	269,16	1,25	7,98	1,8	92,02	1,25	7,98	1,8	92,02			
RUA 08	38,220	0,000		1,25	4,09	1,8	351,72	1,25	7,945	1,8	0,00	1,25	7,945	1,8	0,00			
RUA 09	125,168	0,000		1,25	4,171	1,8	1.174,67	1,25	7,85	1,8	0,00	1,25	7,85	1,8	0,00			
RUA 10	182,022	0,400		1,25	4,412	1,8	1.806,93	1,25	7,55	1,8	6,80	1,25	7,55	1,8	6,80			
RUA 11	15,419	1,093		1,25	3,96	1,8	137,38	1,25	8,07	1,8	19,85	1,25	8,07	1,8	19,85			
RUA 12	87,237	0,634		1,25	4,214	1,8	827,14	1,25	7,819	1,8	11,15	1,25	7,819	1,8	11,15			
RUA 13	36,005	7,650		1,25	4,413	1,8	357,50	1,25	8,011	1,8	137,89	1,25	8,011	1,8	137,89			
RUA 14	27,134	0,950		1,25	4,361	1,8	266,25	1,25	7,71	1,8	16,48	1,25	7,71	1,8	16,48			
TOTAL =	1.725,760	130,770					16.165,58								2.268,22			

