



Agrolândia - Agronômica - Atalanta - Aurora - Braço do Trombudo - Chapadão do Lageado - Dona Emma - Ibirama - Imbuia  
Ituporanga - José Boiteux - Laurentino - Lontras - Mirim Doce - Petrolândia - Pouso Redondo - Presidente Getúlio  
Presidente Nereu - Rio do Campo - Rio do Oeste - Rio do Sul - Salete - Santa Terezinha - Taíó  
Trombudo Central - Vidal Ramos - Vitor Meireles - Witmarsum

## ORÇAMENTO

### Pavimentação da Rua Alberto Koepsel - Trecho 02

Proprietário: Prefeitura Municipal de Agrolândia	Endereço: Rua Alberto Koepsel	Cidade: Agrolândia		
Descrição: Projeto de pavimentação asfáltica, drenagem pluvial, sinalização viária e reaterro dos passeios	Bairro: Três Barras	Extensão: 1271,78m		
	Pavimentação da Pista: 15053,10m <sup>2</sup>	Reaterro dos Passeios: 2334,60m <sup>2</sup>	BDI: 23,37%	Data base: SETEMBRO/2021
Referencia Orçamento: SETEMBRO/2021 - SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 16/10/2021 00:10:59 - DATA DE RT: 15/10/2021 SICRO DNIT ABRIL 2021 SEM DESONERAÇÃO				Revisão: 01

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	UN	QUANT	CUSTO UNIT. SEM BDI	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO	FONTE
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							<b>Σ R\$ 69.553,74</b>		
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composição obtida através do cronograma de obra, dentro dos parâmetros do Acórdão 2622/2013 TCU	VB	1,00	56.378,16	23,37%	R\$ 69.553,74	R\$ 69.553,74	CPA151	COMPOSIÇÃO
<b>2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>							<b>Σ R\$ 7.753,08</b>		
2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CONTAINER, CONSIDERANDO DMT DE 100KM (INCLUSO MOTORISTA/OPERADOR, TRANSPORTE E IÇAMENTO)	Mobilização e desmobilização do container	VB	1,00	1.084,38	23,37%	R\$ 1.337,80	R\$ 1.337,80	CPA152	COMPOSIÇÃO
2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	Locação de Container para canteiro de obra com banheiro.	MES	8,00	650,00	23,37%	R\$ 801,91	R\$ 6.415,28	10775	SINAPI-I
<b>3</b>	<b>MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>							<b>Σ R\$ 10.585,78</b>		
3.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	Mobilização de equipamentos para obras de pavimentação asfáltica	VB	1,00	4.290,26	23,37%	R\$ 5.292,89	R\$ 5.292,89	CPA153	COMPOSIÇÃO
3.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	Desmobilização de equipamentos para obras de pavimentação asfáltica	VB	1,00	4.290,26	23,37%	R\$ 5.292,89	R\$ 5.292,89	CPA154	COMPOSIÇÃO
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>Σ R\$ 14.060,88</b>		
4.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira	M2	2,88	306,65	23,37%	R\$ 378,31	R\$ 1.089,53	CPA137	COMPOSIÇÃO
4.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO E ARMAÇÃO DE MADEIRA	Placa de sinalização de obra em aço galvanizado e armação de madeira (área de 2 unidades)	M2	1,20	306,65	23,37%	R\$ 378,31	R\$ 453,97	CPA137	COMPOSIÇÃO
4.3	SERVICIOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo	M2	17387,70	0,37	23,37%	R\$ 0,46	R\$ 7.998,34	CPA144	COMPOSIÇÃO
4.4	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE PLUVIAL COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	Locação da drenagem pluvial e nivelamento com auxílio de eq. topografico	M	2456,00	1,49	23,37%	R\$ 1,84	R\$ 4.519,04	CPA125	COMPOSIÇÃO

5 TERRAPLANAGEM												Σ R\$ 65.126,27	
5.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	Escavação, carga e descarga de material de 1º cat. para execução dos taludes e do subleito	M3	4960,46	9,80	23,37%	R\$ 12,09	R\$ 59.971,96	101126	SINAPI-C			
5.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte do volume proveniente da escavação e carga do material para execução dos taludes e subleito para bota fora, empolado em 25% (DMT 0,2Km)	M3XKM	1198,53	2,32	23,37%	R\$ 2,86	R\$ 3.427,80	97913	SINAPI-C			
5.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Execução e compactação de aterro com solo reutilizando o material proveniente das escavações no local da obra	M3	166,33	8,41	23,37%	R\$ 10,38	R\$ 1.726,51	96385	SINAPI-C			
6 DRENAGEM PLUVIAL												Σ R\$ 762.578,00	
6.1 DRENAGEM COM ASSENTAMENTO SEM BERÇO DE CONCRETO													
6.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	Escavação e carga mec. de vala não escorada material de 1º cat.	M3	2710,97	10,86	23,37%	R\$ 13,40	R\$ 36.327,00	90100	SINAPI-C			
6.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte do volume proveniente da escavação das valas para o bota fora, empolado em 25% (DMT 0,2Km)	M3XKM	677,74	2,32	23,37%	R\$ 2,86	R\$ 1.938,34	97913	SINAPI-C			
6.1.3	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	Tubo de concreto simples - PS2 NBR-8890 DN 400mm	M	969,00	42,68	23,37%	R\$ 52,65	R\$ 51.017,85	7785	SINAPI-I			
6.1.4	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	Tubo de concreto armado - PA1 NBR-8890 DN 400mm	M	56,00	72,35	23,37%	R\$ 89,26	R\$ 4.998,56	7745	SINAPI-I			
6.1.5	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM	Tubo de concreto simples - PS2 NBR-8890 DN 500mm	M	568,00	60,53	23,37%	R\$ 74,68	R\$ 42.418,24	7792	SINAPI-I			
6.1.6	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	Tubo de concreto simples - PS2 NBR-8890 DN 600mm	M	725,00	71,49	23,37%	R\$ 88,20	R\$ 63.945,00	7793	SINAPI-I			
6.1.7	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	Tubo de concreto armado - PA1 NBR-8890 DN 600mm	M	60,00	140,00	23,37%	R\$ 172,72	R\$ 10.363,20	7725	SINAPI-I			
6.1.8	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO DN 400MM REJUNTADOS COM ARGAMASSA	Assentamento de tubos de concreto DN 400mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia, incluindo materiais e serviço.	M	1025,00	17,03	23,37%	R\$ 21,01	R\$ 21.535,25	CPA072	COMPOSIÇÃO			
6.1.9	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO DN 500MM REJUNTADOS COM ARGAMASSA	Assentamento de tubos de concreto DN 500mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia, incluindo materiais e serviço.	M	568,00	20,91	23,37%	R\$ 25,80	R\$ 14.654,40	CPA073	COMPOSIÇÃO			
6.1.10	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO DN 600MM REJUNTADOS COM ARGAMASSA	Assentamento de tubos de concreto DN 600mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia, incluindo materiais e serviço.	M	785,00	25,49	23,37%	R\$ 31,45	R\$ 24.688,25	CPA074	COMPOSIÇÃO			
6.1.11	CAIXA DE CAPTAÇÃO COM JUNÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E CONCRETO P/ TUBOS DN 300MM A 400MM, INCLUINDO MATERIAIS, SERVIÇO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	Caixa de captação com junção em alvenaria de tijolo maciço e concreto p/ tubos de DN 300mm a DN 400mm a , incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	UN	36,00	1.241,42	23,37%	R\$ 1.531,54	R\$ 55.135,44	CPA147	COMPOSIÇÃO			
6.1.12	CAIXA DE CAPTAÇÃO COM JUNÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E CONCRETO P/ TUBOS DN 500MM, INCLUINDO MATERIAIS, SERVIÇO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	Caixa de captação com junção em alvenaria de tijolo maciço e concreto p/ tubos de DN 500mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	UN	18,00	1.394,06	23,37%	R\$ 1.719,85	R\$ 30.957,30	CPA148	COMPOSIÇÃO			
6.1.13	CAIXA DE CAPTAÇÃO COM JUNÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E CONCRETO P/ TUBOS DN 600MM, INCLUINDO MATERIAIS, SERVIÇO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	Caixa de captação com junção em alvenaria de tijolo maciço e concreto p/ tubos de DN 600mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	UN	24,00	1.665,12	23,37%	R\$ 2.054,26	R\$ 49.302,24	CPA149	COMPOSIÇÃO			
6.1.14	CAIXA DE JUNÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 400MM, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	Caixa de junção em blocos de concreto p/ tubos de DN 400mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	UN	2,00	537,27	23,37%	R\$ 662,83	R\$ 1.325,66	CPA080	COMPOSIÇÃO			
6.1.15	CAIXA DE JUNÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 500MM, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	Caixa de junção em blocos de concreto p/ tubos de DN 500mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	UN	1,00	697,65	23,37%	R\$ 860,69	R\$ 860,69	CPA081	COMPOSIÇÃO			

6.1.16	CAIXA DE JUNÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 600MM, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	Caixa de junção em blocos de concreto p/ tubos de DN 600mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	UN	2,00	862,87	23,37%	R\$ 1.064,52	R\$ 2.129,04	CPA082	COMPOSIÇÃO
6.1.17	CAIXA DE JUNÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 1000MM, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	Caixa de junção em blocos de concreto p/ tubos de DN 1000mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	UN	3,00	1.720,35	23,37%	R\$ 2.122,40	R\$ 6.367,20	CPA084	COMPOSIÇÃO
6.1.18	CAIXA DE INSPEÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 400MM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	Caixa de inspeção em blocos de concreto p/ tubos de DN 400mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	UN	9,00	1.767,68	23,37%	R\$ 2.180,79	R\$ 19.627,11	CPA130	COMPOSIÇÃO
6.1.19	CAIXA DE INSPEÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 500MM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	Caixa de inspeção em bloco de concreto p/ tubos de DN 500mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	UN	4,00	1.976,53	23,37%	R\$ 2.438,45	R\$ 9.753,80	CPA131	COMPOSIÇÃO
6.1.20	CAIXA DE INSPEÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO P/ TUBOS DE DN 600MM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUINDO MATERIAIS E SERVIÇO	Caixa de inspeção em bloco de concreto p/ tubos de DN 600mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	UN	9,00	2.316,02	23,37%	R\$ 2.857,27	R\$ 25.715,43	CPA132	COMPOSIÇÃO
6.1.21	CAMADA DE BRITA N. 2, E=10CM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Camada com brita nº 2 e=10cm para assentamento dos tubos de concreto, incluindo materiais, serviço e transporte.	M3	212,74	88,03	23,37%	R\$ 108,60	R\$ 23.103,56	CPA111	COMPOSIÇÃO
6.1.22	REATERRO DAS VALAS COM BRITA N. 2, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Reaterro das valas com brita nº 2, incluindo materiais, serviço e transporte.	M3	1840,69	84,97	23,37%	R\$ 104,83	R\$ 192.959,53	CPA005	COMPOSIÇÃO
<b>6.2 DRENAGEM COM ASSENTAMENTO SOBRE BERÇO DE CONCRETO</b>										
6.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	Escavação mec.de vala não escorarda material de 1º cat.	M3	271,92	7,74	23,37%	R\$ 9,55	R\$ 2.596,84	102278	SINAPI-C
6.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte do volume proveniente da escavação das valas para o bota fora, empolado em 25% (DMT 0,2Km)	M3XKM	67,98	2,32	23,37%	R\$ 2,86	R\$ 194,42	97913	SINAPI-C
6.2.3	CAMADA DE ENROCAMENTO COM BRITA E RACHÃO PARA BERÇO DE ASSENTAMENTO DE TUBOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Brita para Berço de Enrocamento consumo 0,192m³/m (área retirada em autocad conforme detalhe do berço em projeto), para tubos simples com DN 600mm, incluindo materiais, serviço e transporte.	M3	1,92	80,06	23,37%	R\$ 98,77	R\$ 189,64	CPA127	COMPOSIÇÃO
6.2.4	CAMADA DE ENROCAMENTO COM BRITA E RACHÃO PARA BERÇO DE ASSENTAMENTO DE TUBOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Brita para Berço de Enrocamento consumo 0,360m³/m (área retirada em autocad conforme detalhe do berço em projeto), para tubos simples com DN 1000mm, incluindo materiais, serviço e transporte.	M3	24,48	80,06	23,37%	R\$ 98,77	R\$ 2.417,89	CPA127	COMPOSIÇÃO
6.2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	Forma de madeira c/ tabuas, (fornecimento do Material, montagem e desmontagem), 0,40m²/m, para tubos simples com DN 600mm, incluindo materiais e serviço.	M2	4,00	117,31	23,37%	R\$ 144,73	R\$ 578,92	96533	SINAPI-C
6.2.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	Forma de madeira c/ tabuas, (fornecimento do Material, montagem e desmontagem), 0,62m²/m, para tubos simples com DN 1000mm, incluindo materiais e serviço.	M2	42,16	117,31	23,37%	R\$ 144,73	R\$ 6.101,82	96533	SINAPI-C
6.2.7	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto fck 15 Mpa para Berço de Enrocamento consumo 0,128m³/m (área retirada em autocad conforme detalhe do berço em projeto), para tubos simples com DN 600mm, incluindo materiais e serviço.	M3	1,28	367,94	23,37%	R\$ 453,93	R\$ 581,03	94963	SINAPI-C
6.2.8	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Concreto fck 15 Mpa para Berço de Enrocamento consumo 0,275m³/m (área retirada em autocad conforme detalhe do berço em projeto), para tubos simples com DN 1000mm, incluindo materiais e serviço.	M3	18,70	367,94	23,37%	R\$ 453,93	R\$ 8.488,49	94963	SINAPI-C
6.2.9	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	Tubo de concreto armado - PA1 NBR-8890 DN 600mm	M	10,00	140,00	23,37%	R\$ 172,72	R\$ 1.727,20	7725	SINAPI-I
6.2.10	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	Tubo concreto armado - PA1 NBR-8890 DN 1000mm	M	68,00	272,94	23,37%	R\$ 336,73	R\$ 22.897,64	7753	SINAPI-I

6.2.11	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO DN 600MM REJUNTADOS COM ARGAMASSA	Assentamento de tubos de concreto DN 600mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia, incluindo materiais e serviço.	M	10,00	25,49	23,37%	R\$	31,45	R\$	314,50	CPA074	COMPOSIÇÃO
6.2.12	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO DN 1000MM REJUNTADOS COM ARGAMASSA	Assentamento de tubos de concreto DN 1000mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia, incluindo materiais e serviço.	M	68,00	63,28	23,37%	R\$	78,07	R\$	5.308,76	CPA076	COMPOSIÇÃO
6.2.13	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	Reaterro das valas com material de 1º cat, com fornecimento de material, incluindo materiais, serviço e transporte.	M3	20,55	10,83	23,37%	R\$	13,36	R\$	274,55	93362	SINAPI-C
6.2.14	REATERRO DAS VALAS COM 30% DE BRITA E 70% DE RACHÃO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUINDO MATERIAIS, SERVIÇO E TRANSPORTE.	Reaterro das valas com 30% de BRITA e 70% de RACHÃO, com fornecimento de material, incluindo materiais, serviço e transporte	M3	124,15	77,50	23,37%	R\$	95,61	R\$	11.869,98	CPA128	COMPOSIÇÃO
6.2.15	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Boca para bueiro simples tubular em concreto para tubo de DN 600mm, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais	UN	1,00	2.289,85	23,37%	R\$	2.824,99	R\$	2.824,99	102738	SINAPI-C
6.2.16	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Boca para bueiro simples tubular em concreto para tubo de DN 1000mm, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais	UN	1,00	5.745,51	23,37%	R\$	7.088,24	R\$	7.088,24	102740	SINAPI-C
<b>7 PAVIMENTAÇÃO</b>										<b>Σ R\$ 2.538.164,06</b>		
<b>7.1 CAMADAS CONSTITUINTES DO PAVIMENTO</b>												
7.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	Regularização e compactação de subleito com uso de motoniveladora, caminhão pipa e rolo compactador vibratório pé de carneiro, incluindo operador	M2	15053,10	1,79	23,37%	R\$	2,21	R\$	33.267,35	100576	SINAPI-C
7.1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM MACADAME SECO (COM TRANSPORTE)	Camada de macadame seco e=25cm, com uso de caminhão basculante, pá carregadeira ou distribuidor de agregados, rolo compactador tandem e pneus incluindo operador, materiais e transporte	M3	3938,15	110,83	23,37%	R\$	136,73	R\$	538.463,25	CPA121	COMPOSIÇÃO
7.1.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES (COM TRANSPORTE)	Camada de brita graduada compactada e=15cm, com uso de caminhão basculante, pá carregadeira ou distribuidor de agregados, rolo compactador tandem e pneus e caminhão pipa, incluindo operador, materiais e transporte	M3	2286,58	129,99	23,37%	R\$	160,37	R\$	366.698,83	CPA122	COMPOSIÇÃO
<b>7.2 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>												
7.2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	Imprimação com CM-30 taxa de 1,0 l/m2, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e material	M2	15053,10	9,13	23,37%	R\$	11,26	R\$	169.497,91	CPA163	COMPOSIÇÃO
7.2.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 com limpeza da superfície, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e materiais	M2	15053,10	2,46	23,37%	R\$	3,03	R\$	45.610,89	96402	SINAPI-C
7.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento (e=5cm), com uso de vibroacabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais	M3	752,66	1.282,57	23,37%	R\$	1.582,31	R\$	1.190.941,44	95995	SINAPI-C
7.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	Transporte do Concreto Asfáltico considerando a usina mais próxima (DMT 51,8Km)	TKM	99606,22	0,50	23,37%	R\$	0,62	R\$	61.755,86	5914389	SICRO-C

7.3	<b>FAIXA ELEVADA</b>											
7.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES (COM TRANSPORTE)	Camada de brita graduada compactada e=12cm para elevação da faixa, com uso de caminhão basculante, pá carregadeira ou distribuidor de agregados, rolo compactador tandem e pneus e caminhão pipa, incluindo operador, materiais e transporte	M3	36,00	129,99	23,37%	R\$ 160,37	R\$ 5.773,32	CPA122	COMPOSIÇÃO		
7.3.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2	M2	180,00	2,46	23,37%	R\$ 3,03	R\$ 545,40	96402	SINAPI-C		
7.3.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), com uso de vibroacabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais	M3	10,80	1.282,57	23,37%	R\$ 1.582,31	R\$ 17.088,95	95995	SINAPI-C		
7.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	Transporte do Concreto Asfáltico considerando a usina mais próxima (DMT 51,8Km)	TKM	1429,16	0,50	23,37%	R\$ 0,62	R\$ 886,08	5914389	SICRO-C		
7.4	<b>MEIO FIO</b>											
7.4.1	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 1 (ARREDONDADO) (6X10)X10X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30, incluindo escavação, materiais e serviço	M	2526,00	34,40	23,37%	R\$ 42,44	R\$ 107.203,44	CPA009	COMPOSIÇÃO		
7.4.2	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO TIPO 2 (RETO) 6X6X30, COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 2 (reto) 6x6x30, incluindo escavação, materiais e serviço	M	14,00	24,97	23,37%	R\$ 30,81	R\$ 431,34	CPA010	COMPOSIÇÃO		
<b>8</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>							<b>Σ R\$ 46.759,38</b>				
8.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa elevada (faixas de pedestre da plataforma + faixas de retenção) com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	M²	120,00	29,12	23,37%	R\$ 35,93	R\$ 4.311,60	5213401	SICRO-C		
8.2	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa elevada (triângulos) com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	M²	21,60	39,47	23,37%	R\$ 48,69	R\$ 1.051,70	5213405	SICRO-C		
8.3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa contínua dupla e=10cm com espaçamento de 10cm entre as faixas com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	M²	238,20	29,12	23,37%	R\$ 35,93	R\$ 8.558,53	5213401	SICRO-C		
8.4	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa contínua simples e=10cm com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	M²	247,46	29,12	23,37%	R\$ 35,93	R\$ 8.891,24	5213401	SICRO-C		
8.5	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	Pintura de faixa tracejada simples e=10cm comprimento 2,00m com intervalo de 4,00m com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	M²	0,67	29,12	23,37%	R\$ 35,93	R\$ 24,07	5213401	SICRO-C		
8.6	PLACA DE INDICAÇÃO DO NOME DA RUA 25 X 50 CM, COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de indicação do nome da rua 25 x 50 cm com poste de aço galvanizado chumbada em sapata de concreto, (fornecimento dos materiais e instalação)	UN	1,00	461,90	23,37%	R\$ 569,85	R\$ 569,85	CPA007	COMPOSIÇÃO		
8.7	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: OCTOGONAL (LADOS DE 25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: octogonal (lados de 25cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	1,00	553,79	23,37%	R\$ 683,21	R\$ 683,21	CPA092	COMPOSIÇÃO		
8.8	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: REDONDA (Ø 50CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: redonda (Ø 50cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	5,00	498,98	23,37%	R\$ 615,59	R\$ 3.077,95	CPA093	COMPOSIÇÃO		
8.9	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: quadrada (45x45cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	1,00	501,28	23,37%	R\$ 618,43	R\$ 618,43	CPA094	COMPOSIÇÃO		
8.10	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: RETANGULAR (60X96CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: retangular (60x96cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	10,00	752,94	23,37%	R\$ 928,90	R\$ 9.289,00	CPA095	COMPOSIÇÃO		
8.11	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTENCIA VERTICAL: TRIPLA, QUADRADA (45X45CM), REDONDA (Ø 50CM) E RETANGULAR (50X25CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: TRIPLA quadrada (45x45cm), redonda (Ø50cm) e retangular (50X25cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	UN	10,00	784,94	23,37%	R\$ 968,38	R\$ 9.683,80	CPA120	COMPOSIÇÃO		



9 REATERRO E COMPACTAÇÃO DOS PASSEIOS						Σ R\$		3.525,25		
9.1	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	Compactação mecânica da área de implantação do reaterro dos passeios de uma camada média de 20cm com uso de placa vibratória 400kg, incluindo operador (solo já considerado na quantidade de aterro necessária no item 5.3 de terraplenagem)	M3	466,92	6,12	23,37%	R\$ 7,55	R\$ 3.525,25	CPA145	COMPOSIÇÃO
<b>TOTAL</b>								<b>R\$ 3.518.106,44</b>		

**DECLARAÇÕES:**

- 1 Os encargos sociais e complementares para mão de obra, horista e mensalista, com ou sem desoneração, atendem ao estabelecido no SINAPI para SC.
- 2 Após a simulação deste orçamento com as tabelas do SINAPI com e sem desoneração, e atribuindo no orçamento os respectivos impostos necessários para cada situação, foi verificado que a alternativa mais adequada para a Administração Pública, é a utilização da planilha SEM DESONERAÇÃO.
- 3 Na elaboração do orçamento, os custos dos itens SINAPI com atribuição São Paulo (AS) foram verificados, sendo que a especificidade local justifica a manutenção desses.

**RAFAEL GÜNTHER MÜLLER**  
Engenheiro Civil - CREA/SC 127855-2

Rio do Sul, 03 de novembro de 2021