



**ORÇAMENTO**

**Pavimentação da Rua 7 de setembro**

Proprietário: Prefeitura Municipal de Agronômica	Endereço: Rua 7 de setembro	Bairro: Centro	Cidade: Agronômica - SC
Descrição: Projeto de pavimentação asfáltica, drenagem pluvial, reaterro dos passeios e sinalização viária		Extensão: 1060,00m	
	Pav. Pista: 12382,50m <sup>2</sup>	Pav. Passeios:	BDI: 20,19%
Referencia Orçamento: Setembro/2018 - Sem Desoneração - DATA DE EMISSÃO: 15/10/2018 23:36:55 DATA DE RT: 12/10/2018 SICRO DNIT MAIO 2018 SEM DESONERAÇÃO			Data base: setembro-19
			Revisão: 00

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CUSTO UNIT. SEM BDI	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO	FONTES
<b>1 SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>Σ R\$ 11.340,22</b>		
1.1	Placa de identificação da obra (PADRÃO DO CONVENIO) em aço galvanizado e armação de madeira	m2	2,50	315,81	20,19%	R\$ 379,57	R\$ 948,93	74209/1	SINAPI-C
1.2	Placa de sinalização de obra em aço galvanizado e armação de madeira (área de 2 unidades)	m2	1,20	315,81	20,19%	R\$ 379,57	R\$ 455,48	74209/1	SINAPI-C
1.3	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo	m2	15900,00	0,34	20,19%	R\$ 0,40	R\$ 6.360,00	78472	SINAPI-C
1.4	Locação da drenagem pluvial e nivelamento com auxílio de eq. topografico	m	2221,00	1,34	20,19%	R\$ 1,61	R\$ 3.575,81	85323	SINAPI-C
<b>2 TERRAPLANAGEM</b>							<b>Σ R\$ 26.861,23</b>		
2.1	Escavação e carga de material de 1º cat. para execução dos taludes e do subleito	m3	648,00	3,08	20,19%	R\$ 3,70	R\$ 2.397,60	74151/1	SINAPI-C
2.2	Transporte do volume proveniente da escavação e carga do material para execução dos taludes e subleito para bota fora, empolado em 25% (DMT 1,5km)	m3xK m	1215,00	2,09	20,19%	R\$ 2,51	R\$ 3.049,65	97912	SINAPI-C
2.3	Ensaio de terraplanagem - camada final do aterro	m3	1215,00	2,12	20,19%	R\$ 2,54	R\$ 3.086,10	74021/2	SINAPI-C
2.4	Escavação e carga de material de 1º cat. para execução do aterro em área de jazida de empréstimo	m3	950,00	2,88	20,19%	R\$ 3,61	R\$ 3.429,50	74151/1	SINAPI-C
2.5	Transporte do volume proveniente da escavação de material de 1º cat. da jazida de empréstimo empolado em 25% (DMT 3km)	m3xK m	3562,50	2,09	20,19%	R\$ 2,51	R\$ 8.941,88	72884	SINAPI-C
2.6	Execução e compactação de aterro, proveniente do material de jazida de empréstimo	m3	950,00	5,22	20,19%	R\$ 6,27	R\$ 5.956,50	96385	SINAPI-C
<b>3 DRENAGEM PLUVIAL</b>							<b>Σ R\$ 372.055,51</b>		
<b>3.1 DRENAGEM</b>									
3.1.2	Transporte do volume proveniente da escavação das valas para o bota fora, empolado em 25% (DMT 1,5km)	m3xK m	5142,84	2,09	20,19%	R\$ 2,51	R\$ 12.908,53	97912	SINAPI-C
3.1.3	Tubo de concreto simples - PS2 NBR-8890 DN 400mm	m	1924,00	29,23	20,19%	R\$ 35,13	R\$ 67.590,12	37451	SINAPI-I
3.1.4	Assentamento de tubos de concreto DN 400mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia, incluindo materiais e serviço.	m	1924,00	14,80	20,19%	R\$ 17,78	R\$ 34.208,72	CPA072	COMPOSIÇÃO
3.1.5	Caixa de captação sifonada, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	un	51,00	783,07	20,19%	R\$ 941,17	R\$ 47.999,67	83659	SINAPI-C
3.1.6	Caixa de junção em blocos de concreto p/ tubos de DN 600mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	un	3,00	521,37	20,19%	R\$ 626,63	R\$ 1.879,89	CPA082	COMPOSIÇÃO
3.1.7	Caixa de junção em blocos de concreto p/ tubos de DN 800mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	un	2,00	776,10	20,19%	R\$ 932,79	R\$ 1.865,58	CPA083	COMPOSIÇÃO
3.1.8	Caixa de inspeção em bloco de concreto p/ tubos de DN 600mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	un	3,00	905,68	20,19%	R\$ 1.088,53	R\$ 3.265,59	CPA025	COMPOSIÇÃO
3.1.9	Caixa de inspeção em bloco de concreto e chaminé em tijolo maciço p/ tubos de DN 800mm, incluindo materiais, serviço, escavação e reaterro	un	1,00	1.176,71	20,19%	R\$ 1.414,28	R\$ 1.414,28	CPA026	COMPOSIÇÃO
3.1.10	Compactação mecânica do reaterro das valas em camadas de 30cm com placa vibratória.	m3	308,00	4,64	20,19%	R\$ 5,57	R\$ 1.715,56	74005/1	SINAPI-C
3.1.11	Reaterro das valas com brita n. 2, material e serviços	m3	1636,00	64,27	20,19%	R\$ 80,53	R\$ 131.747,08		
<b>3.2 DRENAGEM COM ASSENTAMENTO SOBRE BERÇO DE CONCRETO</b>									
3.2.1	Transporte do volume proveniente da escavação das valas para o bota fora, empolado em 25% (DMT 1,5km)	m3xK m	1933,88	2,09	20,19%	R\$ 2,51	R\$ 4.854,04	97912	SINAPI-C
3.2.2	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 e serviço.	m3	53,18	67,01	20,19%	R\$ 80,53	R\$ 4.282,59	CPA005	COMPOSIÇÃO
3.2.3	Brita para Berço de Enrocamento consumo 0,240m3/m (área retirada em autocad conforme detalhe do berço em projeto), para tubos simples com DN 800mm, incluindo materiais e serviço.	m3	4,80	67,01	20,19%	R\$ 80,53	R\$ 386,54	CPA005	COMPOSIÇÃO
3.2.4	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	110,80	77,99	20,19%	R\$ 93,73	R\$ 10.385,28	96533	SINAPI-C
3.2.5	Forma de madeira c/ tabuas, (fornecimento do Material, montagem e desmontagem), 0,50m2/m, para tubos simples com DN 800mm, incluindo materiais e serviço.	m2	10,00	77,99	20,19%	R\$ 93,73	R\$ 937,30	96533	SINAPI-C
3.2.6	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	35,46	274,22	20,19%	R\$ 329,58	R\$ 11.686,91	94963	SINAPI-C



3.2.7	Concreto fck 15 Mpa para Berço de Enrocamento consumo 0,189m <sup>3</sup> /m (área retirada em autocad conforme detalhe do berço em projeto), para tubos simples com DN 800mm, incluindo materiais e serviço.	m3	3,78	274,22	20,19%	R\$ 329,58	R\$ 1.245,81	94963	SINAPI-C
3.2.8	Tubo de concreto simples - PS2 NBR-8890 DN 600mm	m	277,00	58,71	20,19%	R\$ 70,56	R\$ 19.545,12	7793	SINAPI-I
3.2.9	Assentamento de tubos de concreto DN 600mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia, incluindo materiais e serviço.	m	277,00	21,97	20,19%	R\$ 26,40	R\$ 7.312,80	CPA074	COMPOSIÇÃO
3.2.10	Assentamento de tubos de concreto DN 800mm com junta em argamassa 1:3 cimento:areia, incluindo materiais e serviço.	m	20,00	30,73	20,19%	R\$ 36,93	R\$ 738,60	CPA075	COMPOSIÇÃO
3.2.11	Boca para bueiro simples tubular em concreto para tubo de DN 600mm, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais	un	2,00	1.016,50	20,19%	R\$ 1.221,73	R\$ 2.443,46	73856/2	SINAPI-C
3.2.12	Boca para bueiro simples tubular em concreto para tubo de DN 800mm, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais	un	2,00	1.515,12	20,19%	R\$ 1.821,02	R\$ 3.642,04	73856/3	SINAPI-C

**4 PAVIMENTAÇÃO**

**Σ R\$ 1.265.612,41**

**4.1 CAMADAS CONSTITUINTES DO PAVIMENTO**

4.1.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de altura com uso de motoniveladora, caminhão pipa, rolo compactador pé de carneiro e pneus incluindo operador	m2	12965,00	1,23	20,19%	R\$ 1,47	R\$ 19.058,55	72961	SINAPI-C
4.1.2	Camada de macadame seco e=25cm, com uso de caminhão basculante, pá carregadeira ou distribuidor de agregados, rolo compactador tandem e pneus incluindo operador e materiais	m3	3241,25	81,95	20,19%	R\$ 98,49	R\$ 319.230,71	4011279	SICRO-C
4.1.3	Ensaio de base estabilizada para a camada de macadame seco	m3	3241,25	1,90	20,19%	R\$ 2,28	R\$ 7.390,05	74021/6	SINAPI-C
4.1.4	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 e materiais	m3	1950,75	109,92	20,19%	R\$ 132,11	R\$ 257.713,58	96396	SINAPI-C
4.1.5	Ensaio de base estabilizada para a camada de brita	m3	1950,75	1,90	20,19%	R\$ 2,28	R\$ 4.447,71	74021/6	SINAPI-C

**4.2 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

4.2.1	Imprimação com CM 30 taxa de 1,0 l/m <sup>2</sup> , com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e materiais	m2	12382,50	5,26	20,19%	R\$ 6,32	R\$ 78.257,40	96401	SINAPI-C
4.2.2	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m <sup>2</sup> com limpeza da superfície, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e materiais	m2	12382,50	1,65	20,19%	R\$ 1,98	R\$ 24.517,35	72943	SINAPI-C
4.2.3	Cimento Asfáltico de petróleo a granel (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	t	89,53	2.553,59	16,00%	R\$ 2.962,16	R\$ 265.202,18	41899	SINAPI-I
4.2.4	Aplicação e usinagem de Concreto Asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais (e=5cm), com uso de vibroacabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais (excluindo o CAP (50/70) camada de rolamento)	t	1581,75	102,81	20,19%	R\$ 123,56	R\$ 195.441,03	4011463	SICRO-C
4.2.5	Transporte do (CAP) 50/70 Araucária (PR) até na usina (DMT276km)	txkm	24710,28	0,44	20,19%	R\$ 0,52	R\$ 12.849,35	93176	SINAPI-C
4.2.6	Transporte do Concreto Asfáltico considerando a usina mais próxima (DMT 25km)	txkm	39543,75	0,47	20,19%	R\$ 0,56	R\$ 22.144,50	5914389	SICRO-C
4.2.7	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 incluindo escavação, materiais e serviço	m	2120,00	23,30	20,19%	R\$ 28,00	R\$ 59.360,00	CPA009	COMPOSIÇÃO

**5 SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

**Σ R\$ 12.238,18**

5.1	Pintura de faixa de pedestre com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	m2	22,00	18,63	20,19%	R\$ 22,39	R\$ 492,58	5213401	SICRO-C
5.2	Pintura de faixa contínua dupla e=10cm com espaçamento de 10cm entre as faixas com tinta acrílica amarela, incluindo materiais e serviço	m2	212,00	18,63	20,19%	R\$ 22,39	R\$ 4.746,68	5213401	SICRO-C
5.3	Pintura de faixa contínua simples e=10cm com tinta acrílica branca, incluindo materiais e serviço	m2	212,00	18,83	20,19%	R\$ 22,39	R\$ 4.746,68	5213401	SICRO-C
5.4	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	296,37	20,19%	R\$ 356,20	R\$ 356,20	CPA007	COMPOSIÇÃO
5.5	Placa de Regulamentação e ou Advertência vertical: octogonal (lados de 25cm) com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto	un	4,00	394,39	20,19%	R\$ 474,01	R\$ 1.896,04	CPA092	COMPOSIÇÃO

**6 OBRAS COMPLEMENTARES**

**Σ R\$ 7.949,65**

**6.1 Revestimento do passeio com brita n .2 espessura 3 cm**

6.1.1	Compactação mecânica da área de implantação dos passeios de uma camada média de 20cm com uso de placa vibratória 400kg, incluindo operador	m3	848,00	4,64	20,19%	R\$ 5,57	R\$ 4.723,36	74005/1	SINAPI-C
6.1.2	Revestimento do passeio com brita n .2 espessura 3 cm	m3	129,00	20,81	20,19%	R\$ 25,01	R\$ 3.226,29	CPA010	COMPOSIÇÃO

**TOTAL R\$ 1.696.057,20**

**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.

**MILTON SÁVIO DEMARCH**  
Engenheiro Civil - CREA/SC 018.845-0

Rio do Sul, 19 de março de 2020