



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

À  
Prefeitura Municipal de Taquari/RS.

Razão Social: CONSTRUSINOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA  
CNPJ: 91.852.087/0001-80 - Inscrição Estadual: 124/0086021  
Endereço: Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - Telefone: (51) 3588-5674  
E-mail: marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br  
Representante Legal: Luis Antônio da Silva  
Ref.: Concorrência Pública N.º 09/2023

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

Data base: Junho/2023  
Preços unitários não desmembrados  
Encargos sociais adotados conforme estabelecido pelo SINAPI-RS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

Diversas Ruas

Extensão (m): 1.234,70 - Largura(m): 0,00 - Área de pista (m²): 0,00 - Concordâncias (m²): 0,00 - Área a descontar (m²): 0,00 - Área Total (m²): 8.565,38

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtz	PREÇO SEM BDI (R\$)				PREÇO COM BDI (R\$)								
						Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total					
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
1.1.1	SINAPI	Composição 01	Administração Local de Obra	MES	4,00	2.400,00	1.920,00	7.680,00	9.600,00	2.827,04	2.341,63	9.366,53	11.708,16					
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.2.1	SINAPI	Composição 02	Implantação de placa de obra	M²	4,50	350,00	315,00	1.260,00	1.575,00	426,86	384,17	1.536,70	1.920,87					
1.2.2	SICRO	Composição 03	Mobilização de equipamentos	UN	3,00	3.150,00	1.914,00	7.656,00	9.570,00	3.890,52	2.334,31	9.337,26	11.671,57					
			Sub-total (Item 1.)				4.149,00	16.596,00	20.745,00		5.060,11	20.240,49	23.306,69					
2			TERRAPLANAGEM															
2.1			CORTE DO GREIDE															
2.1.1	SINAPI	101114	Escavação em material de 1ª categoria	M³	756,56	4,37	658,20	2.647,99	3.306,19	5,33	802,74	3.226,50	4.032,24					
2.1.2	SINAPI	95876	Transporte de material para o bota fora - DMT = 10KM - de material escavado	M³xKM	2005,26	1,90	762,00	3.046,00	3.810,00	2,32	929,34	3.717,34	4.646,68					
2.1.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M³	281,51	1,45	81,64	326,54	406,18	1,77	99,57	396,25	497,82					
2.2			ATERRO DO GREIDE															
2.2.1	SINAPI	Composição 04	Escavação mecânica em mat. de 1ª categ., em jazida d' escav. Hidr.	m³	1207,00	4,05	1.122,52	4.490,05	5.612,57	21,96%	1.360,03	5.476,06	6.845,09					
2.2.2	SINAPI	6079*	Argila, Argila vermelha ou Argila Arenosa (retirada na jazida sem transport	m³	1207,00	13,70	3.337,19	13.228,72	16.565,91	15,00%	3.802,28	15.213,02	19.016,30					
2.2.3	SINAPI	93592	Transporte de material de jazida para a pista - DMT = 10 KM	m³xkm	7215,75	1,90	2.741,99	10.987,94	13.729,93	2,32	3.344,13	13.376,50	16.720,63					
2.2.4	SINAPI	96385	Execução e Compactação de Aterro predominantemente Argiloso	m³	1893,14	1,32	4.075,09	16.338,44	20.411,53	21,96%	4.669,97	19.923,92	24.663,89					
2.3			SUBSTITUIÇÃO DE BOLSAS INADEQUADOS															

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtz	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	MT	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total
2.3.1	SINAPI	90091	Escavação de material com baixa capacidade de suporte	M³	185,21	6,16	227,82	913,08	1.140,90	21,96%	7,51	277,85	1.113,59	1.391,44
2.3.2	SINAPI	95876	Transporte de material escavado para o bota fora - DMT= 10Km	MXXM	216,15	1,90	879,75	3.519,04	4.398,79	21,96%	2,32	1.072,95	4.291,83	5.364,78
2.3.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M³	185,21	1,45	53,72	214,85	298,57	21,96%	1,77	65,52	262,03	327,55
2.3.4	SINAPI	96399	Reforço do subleito com rachão	M³	185,21	79,90	2.569,64	11.838,63	14.798,27	21,96%	97,45	3.609,57	14.438,40	18.047,97
2.3.5	SINAPI	95876	Transporte de rachão (DMT 48 km)	MXXM	11875,20	1,90	4.512,59	18.850,31	22.562,90	21,96%	2,32	5.503,55	22.014,17	27.517,72
			Sub-total (Item 2)				21.382,15	85.591,99	106.963,74			25.947,59	103.454,61	129.302,11
3.			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>											
3.1			<b>ESCAVAÇÃO PLUVIAL</b>											
3.1.1	SINAPI	90106	Escavação mecânica de vala buéiros em mat. De 1ª categoria	M3	1346,10	7,54	2.032,60	8.116,97	10.149,57	21,96%	9,20	2.478,95	9.899,45	12.378,40
3.1.2	SINAPI	93367	Resturo de vala com material reaproveitado	M3	1085,49	18,00	3.907,77	15.631,05	19.538,82	21,96%	21,95	4.765,92	18.063,63	23.829,55
3.1.3	SINAPI	95876	Transporte de mat. Escavado para bota-fora (DMT=10km)	MXXM	3257,65	1,90	1.237,90	4.951,64	6.189,54	21,96%	2,32	1.599,74	6.080,02	7.548,76
3.1.4	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M3	260,61	1,45	75,58	302,31	377,89	21,96%	1,77	92,18	368,69	460,97
3.2			<b>CANALIZAÇÃO</b>											
3.2.1	SINAPI	7785*	Tubo de concreto simples PS2 PB DN 400mm	M	705,00	64,00	9.068,80	38.147,20	45.184,00	15,00%	73,90	10.392,32	41.569,28	51.951,00
3.2.2	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	706,00	48,00	6.777,60	27.110,40	33.888,00	21,96%	58,54	8.295,97	33.063,94	41.329,81
3.2.3	SINAPI	7761*	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 400mm	M	280,00	115,00	5.980,00	23.920,00	29.900,00	15,00%	132,25	6.877,00	27.508,00	34.385,00
3.2.4	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	260,00	48,00	2.698,00	9.984,00	12.682,00	21,96%	58,54	3.044,11	12.178,48	15.220,59
3.2.5	SINAPI	7762*	Tubo de concreto Armado PA2 PB DN 600mm	M	39,00	117,71	918,06	3.672,83	4.590,89	15,00%	135,37	1.055,77	4.223,52	5.279,29
3.2.6	SINAPI	92811	Assentamento de Tubo DN 600mm	M	39,00	55,00	429,00	1.716,00	2.145,00	21,96%	67,08	523,21	2.062,83	2.616,04
3.2.7	SINAPI	100324	Lastró de brita 10 cm	M3	71,13	91,00	1.294,57	5.178,26	6.472,83	21,96%	110,98	1.578,66	6.315,40	7.894,26
3.2.8	SINAPI	95876	Transporte de brita (DMT = 48km)	MXXM	3755,95	1,90	1.427,19	5.708,60	7.135,76	21,96%	2,32	1.740,95	6.962,21	8.702,77
3.3			<b>DISPOSITIVOS DE DRENAGEM</b>											
3.3.1	SINAPI	Composição 05	Caixa de Inspeção Tipo 1 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm - Com boca de Lobo de concreto	UN	52,00	1.250,00	13.000,00	52.000,00	65.000,00	21,96%	1.524,50	15.854,80	63.419,20	79.274,00
3.3.2	SINAPI	Composição 06	Caixa de Inspeção Tipo 2 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm -	UN	3,00	1.300,00	760,00	3.120,00	3.900,00	21,96%	1.585,48	961,30	3.805,14	4.756,44
3.3.3	SINAPI	Composição 07	Caixa de Inspeção Tipo 3 (1,20 x 1,20) - para Ø 600mm	UN	2,00	1.600,00	640,00	2.560,00	3.200,00	21,96%	1.951,36	780,54	3.122,18	3.902,72
3.3.4	SINAPI	102737	Boca de Buéiro Simples - BSTC DN 400mm	UN	1,00	1.100,00	220,00	880,00	1.100,00	21,96%	1.541,56	288,31	1.073,25	1.341,56
3.3.5	SINAPI	102738	Boca de Buéiro Simples - BSTC DN 600mm	UN	2,00	2.200,00	880,00	3.520,00	4.400,00	21,96%	2.683,12	1.073,24	4.293,00	5.365,24
3.3.6	SINAPI	94273	Meio-Fio de Concreto pré-fabricado para vias urbanas	M	2529,00	50,00	25.290,00	101.120,00	126.400,00	21,96%	61,98	30.831,49	123.325,95	154.157,44
			Sub-total (Item 3)				76.413,04	305.599,06	382.052,10			92.084,27	398.351,07	480.405,34
4.			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
4.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	6835,79	1,69	3.038,17	11.973,96	15.012,13	21,96%	2,05	3.705,35	14.603,44	18.308,78
4.2	SINAPI	96396	Base de brita graduada 15 cm	m²	1340,38	113,60	30.433,75	121.613,75	152.267,19	21,96%	139,55	37.141,02	148.994,04	185.705,06
4.3	SINAPI	95876	Transporte de base (DMT=48 km)	m²xkm	94577,21	1,90	35.839,34	143.577,37	179.695,71	21,96%	2,32	43.831,52	175.326,49	219.158,11
4.4	SINAPI	Composição 08	Bloco de Concreto Retangular Cor Natural 20X10 - espessura 8 cm	m²	8965,38	70,50	120.771,86	483.087,43	603.859,29	21,96%	85,98	147.293,35	589.173,43	736.465,78
			Sub-total (Item 4)				190.292,81	769.532,91	959.655,32			231.971,34	927.667,40	1.159.638,74
5.			<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>											
5.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	4890,87	1,89	1.390,90	5.481,77	6.872,67	21,96%	2,05	1.696,34	6.685,55	8.381,89

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br

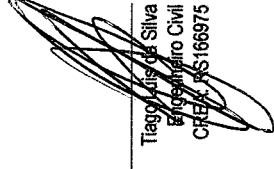



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

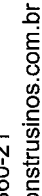
Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtz	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	DOT	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total			
5.2	SINAPI	96624	Lastro de Brita - 5 cm	m²	204,54	91,00	3.722,83	14.890,51	18.613,34	21,96%	110,98	4.540,12	18.160,47	22.700,59			
5.3	SINAPI	95876	Transporte de Brita (DMT=48 km)	m³/km	10795,71	1,90	4.103,89	16.415,56	20.519,45	21,96%	2,32	5.005,10	20.020,42	25.025,52			
5.4	SINAPI	94990	Piso de concreto fck=20MPa, 7cm com junta de madeira	m²	296,36	656,00	37.570,43	150.291,73	187.862,16	21,96%	800,06	46.820,90	183.263,61	229.104,51			
5.5	SINAPI	Composição 09	Rampa de Acessibilidade	un	16,00	680,00	2.176,00	8.704,00	10.880,00	21,96%	825,33	2.653,84	10.615,39	13.269,23			
			Sub-total (Item 5.)				48.983,05	185.773,57	244.757,42			99.716,30	299.765,44	344.473,74			
6.			SINALIZAÇÃO VÁRIA														
6.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL														
6.1.1	SICRO	5213400	Pintura de Faixa com tinta acrílica 0,4mm	M²	299,52	28,80	1.494,83	5.979,34	7.474,17	21,96%	35,12	1.823,09	7.292,41	9.115,50			
6.1.2	SINAPI	102498	Pintura de meio-fio a base de cal	M	2529,00	1,45	733,12	2.932,48	3.665,60	21,96%	1,77	894,13	3.578,45	4.470,58			
6.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL														
6.2.1	SICRO	5213445	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R-1 Lado = 0,331 m	UN	10,00	418,88	837,20	3.348,80	4.185,80	21,96%	510,50	1.021,04	4.089,96	5.105,00			
6.2.2	SICRO	5213452	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m	UN	6,00	228,41	274,08	1.096,38	1.370,46	21,96%	275,57	334,26	1.337,16	1.671,42			
6.2.3	SICRO	5213464	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, diâmetro = 0,60m	UN	2,00	243,24	97,20	399,18	496,48	21,96%	296,66	118,66	474,64	593,30			
6.2.4	SICRO	5213570	Placa esmaltada para identificação de rua (0,45m x 0,25m)	M²	2,04	469,27	191,49	765,81	957,30	21,96%	572,32	233,55	933,99	1.167,54			
6.2.5	SICRO	5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico para placas	UN	27,00	439,05	2.374,11	9.498,44	11.872,55	21,96%	535,20	2.885,48	11.501,56	14.477,34			
			Sub-total (Item 6.)				6.802,13	24.006,23	30.810,36			7.330,21	29.299,47	36.609,85			
<b>TOTAL GERAL</b>												<b>R\$ 347.112,98</b>	<b>R\$ 1.388.230,96</b>	<b>R\$ 1.735.343,94</b>	<b>R\$ 421.999,73</b>	<b>R\$ 1.687.729,48</b>	<b>R\$ 2.109.729,21</b>

- \* Validade da proposta: 60 dias, a contar da data de abertura do envelope nº 02 (proposta).
- \* Prazo de Execução: Conforme Edital.
- \* Condições de Garantia: Seguro Garantia
- \* Impostos e Encargos: Incluídos no Preço.
- \* Condições de Pagamento: Conforme edital
- \* Dados para pagamento: Banco: Bradesco (237), Agência: 3507, Conta: 122-8
- \* Base de preços adotados, composições e tabelas conforme edital.

  
 Tiago Luis da Silva  
 Engenheiro Civil  
 CREC/RJ 166975

  
 Marcos Antônio da Silva  
 Sócio Administrador  
 Nº CPF: 297.406.060-91

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175  
 CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21  
 e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br

  
 h n



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

À  
Prefeitura Municipal de Taquari/RS.

Razão Social: CONSTRUSINOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA  
 CNPJ: 91.852.087/0001-80 - Inscrição Estadual: 124/0086021  
 Endereço: Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - Telefone: (51) 3588-5674  
 E-mail: marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br  
 Representante Legal: Luis Antônio da Silva  
 Ref.: Concorrência Pública N.º 09/2023

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

Data base: Junho/2023  
 Preços unitários não desonerados  
 Encargos sociais adotados conforme estabelecido pelo SINAPI/RS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

Rua E.

Extensão (m): 117,00 - Largura (m): 7,00 - Área de pista (m²) 819,00 - Concordâncias (m²): 0,00 - Área a descontar (m²): 0,00 - Área Total (m²): 819,00

Item	REF	Código	Descrição	Un	Qtd	PREÇO SEM BDI (R\$)				PREÇO COM BDI (R\$)								
						Unidade	Mão-de-Obra	Materiais	Total	BDI	Unidade	Mão-de-Obra	Materiais	Total				
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
1.1.1	SINAPI	Composição 01	Administração Local da Obra	MES	0,00	2.400,00	0,00	0,00	0,00	21,95%	2.927,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.2.1	SINAPI	Composição 02	Implantação de placa de obra	M²	0,00	350,00	0,00	0,00	0,00	21,95%	426,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.2	SICRO	Composição 03	Mobilização de equipamentos	UN	0,00	3.180,00	0,00	0,00	0,00	21,95%	3.890,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			Sub-total (Item 1.)				0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.			TERRAPLANAGEM															
2.1			CORTE DO GREIDE															
2.1.1	SINAPI	101114	Escavação em material de 1ª categoria	M³	171,59	4,37	149,28	600,57	749,85	21,95%	914,52	182,06	732,46	792,46	914,52			
2.1.2	SINAPI	95876	Transporte de material para o bota fora - DMT = 10KM - de material escavado	M³xKM	1448,63	1,90	550,46	2.201,92	2.752,40	21,95%	3.365,83	671,37	2.695,46	2.695,46	3.365,83			
2.1.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M³	115,88	1,45	33,51	134,43	168,04	21,95%	204,94	40,89	163,95	163,95	204,94			
2.2			ATERRO DO GREIDE															
2.2.1	SINAPI	Composição 04	Escavação mecânica em mat. de 1ª categ., em jazida c/ escav. Hidr.	m³	0,00	4,65	0,00	0,00	0,00	21,95%	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.2	SINAPI	6079*	Argila, Argila vermelha ou Argila Arenosa (retirada na fazenda sem transport	m³	0,00	13,70	0,00	0,00	0,00	15,00%	15,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.3	SINAPI	93592	Transporte de material de jazida para a pista - DMT = 10 KM	m³xkm	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,95%	2,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.4	SINAPI	96385	Execução e Compacção de Aterro predominantemente Argiloso	m³	55,70	11,32	125,88	504,64	630,52	21,95%	786,98	153,52	615,46	615,46	786,98			
2.3			SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS INADEQUADOS															

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtz	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total
2.3.1	SINAPI	90091	Escavação de material com baixa capacidade de suporte	M³	17,55	6,16	21,59	86,52	108,11	21,96%	7,51	26,33	105,52	131,85
2.3.2	SINAPI	95876	Transporte de material escavado para o boia fora - DMT= 10Km	M3XKM	219,38	1,90	83,38	333,46	416,82	21,96%	2,32	101,67	406,69	508,36
2.3.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em boia-fora	M²	17,55	1,45	5,09	20,36	25,45	21,96%	1,77	6,21	24,83	31,04
2.3.4	SINAPI	96399	Reforço do subleito com rachão	M²	17,55	79,90	290,45	1.121,90	1.402,25	21,96%	97,45	342,04	1.569,15	1.710,19
2.3.5	SINAPI	95876	Transporte de rachão (DMT=48 km)	M3XKM	1095,12	1,90	416,15	1.684,58	2.060,73	21,96%	2,32	507,54	2.090,12	2.537,66
			Sub-total (Item 2.)				1.895,99	6.899,28	8.394,17			2.091,73	8.132,64	10.164,37
<b>3.</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>											
3.1			<b>ESCOVAÇÃO PLUVIAL</b>											
3.1.1	SINAPI	90106	Escavação mecânica de vala bueiros em mat. De 1ª categoria	M3	117,48	7,54	177,39	708,40	885,79	21,96%	9,20	216,24	863,96	1.090,30
3.1.2	SINAPI	93367	Reaterro de vala com material reaproveitado	M3	95,23	10,00	342,83	1.371,31	1.714,14	21,96%	21,95	418,12	1.672,45	2.090,57
3.1.3	SINAPI	95876	Transporte de mat. Escavado para boia-fora (DMT=10km)	M3XKM	276,13	1,90	105,69	422,76	528,45	21,96%	2,32	128,90	515,60	644,59
3.1.4	SINAPI	100574	Espalhamento de material em boia-fora	M3	22,25	1,45	6,45	25,81	32,26	21,96%	1,77	7,87	31,48	38,35
<b>3.2</b>			<b>CANALIZAÇÃO</b>											
3.2.1	SINAPI	7788*	Tubo de concreto simples PS2 PB DN 400mm	M	73,00	64,00	994,40	3.737,60	4.672,00	15,00%	73,60	1.074,66	4.298,24	5.372,80
3.2.2	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	73,00	49,00	700,80	2.893,20	3.504,00	21,96%	58,54	854,70	3.418,78	4.273,48
3.2.3	SINAPI	7761*	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 400mm	M	16,00	115,00	388,00	1.472,00	1.840,00	15,00%	132,25	423,20	1.692,80	2.118,00
3.2.4	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	16,00	49,00	153,60	614,40	768,00	21,96%	58,54	187,33	749,32	936,65
3.2.5	SINAPI	7762*	Tubo de concreto Armado PA2 PB DN 600mm	M	0,00	117,71	0,00	0,00	0,00	15,00%	135,37	0,00	0,00	0,00
3.2.6	SINAPI	92811	Assentamento de Tubo DN 600mm	M	0,00	55,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	67,68	0,00	0,00	0,00
3.2.7	SINAPI	100324	Lastro de brita 10 cm	M3	6,23	91,00	113,30	453,54	566,83	21,96%	110,98	138,29	553,14	691,43
3.2.8	SINAPI	95876	Transporte de brita (DMT = 48km)	M3XKM	528,94	1,90	125,00	499,98	624,98	21,96%	2,32	152,45	699,79	762,24
<b>3.3</b>			<b>DISPOSITIVOS DE DRENAGEM</b>											
3.3.1	SINAPI	Composição 05	Caixa de Inspeção Tipo 1 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm - Com boca de Lobo de concreto	UN	4,00	1.250,00	1.000,00	4.000,00	5.000,00	21,96%	1.524,50	1.219,00	4.878,40	6.098,00
3.3.2	SINAPI	Composição 06	Caixa de Inspeção Tipo 2 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm -	UN	0,00	1.300,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.585,48	0,00	0,00	0,00
3.3.3	SINAPI	Composição 07	Caixa de Inspeção Tipo 3 (1,20 x 1,20) - para Ø 600mm	UN	0,00	1.800,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.951,36	0,00	0,00	0,00
3.3.4	SINAPI	102737	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 400mm	UN	0,00	1.100,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.341,56	0,00	0,00	0,00
3.3.5	SINAPI	102738	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 600mm	UN	0,00	2.200,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	2.683,12	0,00	0,00	0,00
3.3.6	SINAPI	94273	Meio-Flo de Concreto pré-fabricado para vias urbanas	M	241,00	50,00	2.410,00	9.640,00	12.050,00	21,96%	60,98	2.398,24	11.756,94	14.695,16
			Sub-total (Item 3.)				6.437,95	25.749,01	32.186,96			7.790,99	31.840,99	38.991,90
<b>4.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
4.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	854,10	1,88	290,39	1.144,49	1.434,88	21,96%	2,05	354,16	1.395,82	1.749,99
4.2	SINAPI	96396	Base de brita graduada 15 cm	m²	128,12	119,60	2.910,89	11.643,55	14.554,44	21,96%	138,55	3.550,12	14.200,47	17.750,59
4.3	SINAPI	95876	Transporte de base (DMT=48 km)	m²xkm	9040,15	1,90	3.435,26	13.741,03	17.176,29	21,96%	2,32	4.189,64	18.758,56	20.946,20
4.4	SINAPI	Composição 08	Bloco de Concreto Retangular Cor Natural 20X10 - espessura 8 cm	m²	819,00	70,50	11.547,90	46.191,60	57.739,50	21,96%	85,98	14.083,82	56.335,28	70.419,10
			Sub-total (Item 4.)				18.184,44	72.720,67	90.905,11			22.177,74	86.690,13	110.857,87
<b>5.</b>			<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>											
5.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	351,00	1,88	119,34	470,34	589,68	21,96%	2,05	145,55	573,63	719,18

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtd	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total
5.2	SINAPI	96624	Lastro de Brita - 5 cm	m²	17,55	91,00	319,41	1.277,94	1.597,05	21,96%	110,98	389,95	1.987,21	1.947,76
5.3	SINAPI	96876	Transporte de Brita (DMT=48 km)	m³Km	926,64	1,90	382,12	1.408,49	1.790,61	21,96%	2,32	429,45	1.717,79	2.147,24
5.4	SINAPI	94990	Piso de concreto fck=20MPa, 7cm com Junta de madeira	m²	24,57	656,00	3.223,58	12.894,34	16.117,92	21,96%	800,06	3.831,48	15.283,94	19.657,42
5.5	SINAPI	Composição D9	Rampa de Acessibilidade	un	2,00	680,00	272,00	1.098,00	1.370,00	21,96%	829,33	331,73	1.328,92	1.658,85
			Sub-total (Item 5.)				4.298,45	17.198,21	21.425,28			5.227,76	20.922,49	26.130,25
6.			<b>SINALIZAÇÃO VARIA</b>											
6.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>											
6.1.1	SICRO	5213400	Pintura de Faixa com tinta acrílica 0,4mm	M²	25,95	26,80	149,47	597,89	747,35	21,96%	35,12	182,29	728,19	911,48
6.1.2	SINAPI	102498	Pintura de meio-fio a base de cal	M	241,00	1,45	69,89	279,95	349,45	21,96%	1,77	85,24	340,95	426,19
6.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>											
6.2.1	SICRO	5213445	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R-1 Lado = 0,331 m	UN	1,00	418,58	83,72	394,86	418,58	21,96%	510,50	102,10	408,40	510,50
6.2.2	SICRO	5213452	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m	UN	0,00	228,41	0,00	0,00	0,00	21,96%	278,57	0,00	0,00	0,00
6.2.3	SICRO	5213464	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, diâmetro = 0,60m	UN	1,00	249,24	48,65	194,59	243,24	21,96%	296,86	59,33	237,32	296,86
6.2.4	SICRO	5213570	Placa esmaltada para identificação de rua (0,45m x 0,25m)	M²	0,23	489,27	21,59	88,24	107,93	21,96%	572,32	26,33	105,30	131,63
6.2.5	SICRO	5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico para placas	UN	3,00	439,65	263,79	1.093,16	1.319,95	21,96%	538,20	321,72	1.296,87	1.609,59
			Sub-total (Item 6.)				637,11	2.569,40	3.185,51			777,01	3.198,03	3.895,04
<b>TOTAL GERAL</b>														
R\$ 31.211,44 R\$ 124.825,17 R\$ 156.036,61 R\$ 37.974,84 R\$ 151.874,19 R\$ 189.849,03														

- \* Validade da proposta: 60 dias, a contar da data de abertura do envelope nº 02 (proposta).
- \* Prazo de Execução: Conforme Edital.
- \* Condições de Garantia: Seguro Garantia
- \* Impostos e Encargos: Incluídos no Preço.
- \* Condições de Pagamento: Conforme edital
- \* Dados para pagamento: Banco: Bradesco (237), Agência: 3507, Conta: 122-8
- \* Base de preços adotados, composições e tabelas conforme edital.

Tiago Luis da Silva  
Engenheiro Civil  
CPF: RS166975

Marcos Antônio da Silva  
Sócio Administrador  
Nº CPF: 297.406.060-91

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175  
CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21  
e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

À  
Prefeitura Municipal de Taquari/RS.

Razão Social: CONSTRUSINOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA  
CNPJ: 91.852.087/0001-80 - Inscrição Estadual: 124/0086021  
Endereço: Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - Telefone: (51) 3588-5674  
E-mail: marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br  
Representante Legal: Luis Antônio da Silva  
Ref.: Concorrência Pública N.º 09/2023

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

Data base: Junho/2023  
Preços unitários não desonerados  
Encargos sociais adotados conforme estabelecido pelo SINAPI-RS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

Rua F.  
Extensão (m): 115,26 - Largura (m): 7,00 - Área de pista (m²) 806,82 - Concordâncias (m²): 0,00 - Área a descontar (m²): 0,00 - Área Total (m²): 806,82

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtz	PREÇO SEM BDI (R\$)				PREÇO COM BDI (R\$)					
						Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL												
1.1.1	SINAPI	Composição 01	Administração Local da Obra	MES	0,00	2.400,00	0,00	0,00	0,00	21,95%	2.927,04	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.2.1	SINAPI	Composição 02	Implantação de placa de obra	M²	0,00	350,00	0,00	0,00	0,00	21,95%	426,86	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.2	SICRO	Composição 03	Mobilização de equipamentos	UN	0,00	3.180,00	0,00	0,00	0,00	21,95%	3.890,52	0,00	0,00	0,00	0,00
			Sub-total (Item 1)				0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00
2.			TERRAPLAVAGEM												
2.1			CORTE DO GREIDE												
2.1.1	SINAPI	101114	Escavação em material de 1ª categoria	M³	134,39	4,37	116,92	470,37	597,29	21,95%	716,26	142,60	573,66	716,26	0,00
2.1.2	SINAPI	95876	Transporte de material para o bota fora - DMT = 10KM - de material escavado	M3XKM	566,63	1,90	211,52	846,08	1.057,60	21,95%	1.289,85	257,97	1.031,88	1.289,85	0,00
2.1.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M³	44,53	1,45	12,91	51,85	64,56	21,95%	78,74	15,75	62,99	78,74	0,00
2.2			ATERRO DO GREIDE												
2.2.1	SINAPI	Composição 04	Escavação mecânica em mat. de 1ª categ., em jazida c/ escav. Hidr.	m³	0,00	4,66	0,00	0,00	0,00	21,95%	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.2	SINAPI	6079*	Argila, Argila vermelha ou Argila Amarela (retirada na fazenda sem transport	m³	0,00	13,70	0,00	0,00	0,00	15,00%	15,76	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.3	SINAPI	93592	Transporte de material de jazida para a pista - DMT = 10 KM	m³-Xkm	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,95%	2,32	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.4	SINAPI	96385	Execução e Compacção de Aterro predominantemente Argiloso	m³	89,86	11,32	283,08	814,13	1.017,21	21,95%	1.240,59	247,68	992,81	1.240,59	0,00
2.3			SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS INADEQUADOS												

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175  
CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	SINAPI	Código	Descrição	Un	Qtd	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total
2.3.1	SINAPI	90091		Escavação de material com baixa capacidade de suporte	M²	17,29	6,16	21,27	86,24	108,51	21,96%	7,61	25,94	103,96	129,90
2.3.2	SINAPI	95876	M3XKM	Transporte de material escavado para o bota fora - DMIT= 10Km		216,13	1,90	82,13	328,52	410,65	21,96%	2,32	100,17	400,66	500,83
2.3.3	SINAPI	100574	M²	Espalhamento de material em bota-fora		17,29	1,45	5,01	20,06	25,07	21,96%	1,77	6,11	24,47	30,58
2.3.4	SINAPI	96399	M²	Reforço do subleito com rachão		17,29	79,90	276,29	1.105,18	1.381,47	21,96%	97,45	336,95	1.347,98	1.684,84
2.3.5	SINAPI	95876	M3XKM	Transporte de rachão (DMT 48 km)		1078,90	1,90	409,96	1.639,83	2.049,91	21,96%	2,32	500,01	2.000,06	2.500,07
				Sub-total (Item 2.)				1.339,11	5.381,16	6.799,27			1.833,19	6.538,47	8.171,66
3				<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>											
3.1				<b>ESCAVAÇÃO PLUVIAL</b>											
3.1.1	SINAPI	90106	M3	Escavação mecânica de vala bueiros em mat. De 1ª categoria		125,40	7,54	183,35	756,16	945,51	21,96%	9,20	230,83	922,21	1.183,14
3.1.2	SINAPI	93367	M3	Reaterro de vala com material reaproveitado		101,65	18,00	365,94	1.463,76	1.829,70	21,96%	21,95	446,30	1.785,20	2.231,90
3.1.3	SINAPI	95876	M3XKM	Transporte de mat. Escavado para bota-fora (DMT=10km)		236,88	1,90	112,81	451,28	664,07	21,96%	2,32	137,58	667,94	867,94
3.1.4	SINAPI	100574	M3	Espalhamento de material em bota-fora		23,75	1,45	6,89	27,55	34,44	21,96%	1,77	8,40	33,60	42,00
3.2				<b>CANALIZAÇÃO</b>											
3.2.1	SINAPI	7788*	M	Tubo de concreto simples PS2 PB DN 400mm		65,00	64,00	82,00	3.328,00	4.180,00	15,00%	73,80	956,80	3.827,20	4.794,00
3.2.2	SINAPI	92809	M	Assentamento de Tubo DN 400mm		65,00	48,00	624,00	2.496,00	3.120,00	21,96%	58,54	761,03	3.041,12	3.805,15
3.2.3	SINAPI	7761*	M	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 400mm		30,00	115,00	690,00	2.760,00	3.450,00	15,00%	132,25	793,50	3.174,00	3.967,50
3.2.4	SINAPI	92809	M	Assentamento de Tubo DN 400mm		30,00	48,00	288,00	1.152,00	1.440,00	21,96%	58,54	351,24	1.404,98	1.756,22
3.2.5	SINAPI	7762*	M	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 600mm		0,00	117,71	0,00	0,00	0,00	15,00%	135,37	0,00	0,00	0,00
3.2.6	SINAPI	92811	M	Assentamento de Tubo DN 600mm		0,00	55,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	67,08	0,00	0,00	0,00
3.2.7	SINAPI	100324	M	Lastro de brita 10 cm		6,65	91,00	121,03	484,12	605,15	21,96%	110,98	147,61	590,43	798,04
3.2.8	SINAPI	95876	M3XKM	Transporte de brita (DMT = 48km)		351,12	1,90	133,43	533,70	667,13	21,96%	2,32	162,73	650,90	813,63
3.3				<b>DISPOSITIVOS DE DRENAGEM</b>											
3.3.1	SINAPI	Composição 05	UN	Caixa de Inspeção Tipo 1 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm - Com boca de Lobo de concreto		4,00	1.250,00	1.000,00	4.000,00	5.000,00	21,96%	1.524,50	1.219,60	4.878,40	6.098,00
3.3.2	SINAPI	Composição 06	UN	Caixa de Inspeção Tipo 2 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm -		1,00	1.300,00	260,00	1.040,00	1.300,00	21,96%	1.585,48	317,10	1.268,38	1.585,48
3.3.3	SINAPI	Composição 07	UN	Caixa de Inspeção Tipo 3 (1,20 x 1,20) - para Ø 600mm		0,00	1.600,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.951,36	0,00	0,00	0,00
3.3.4	SINAPI	102737	UN	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 400mm		0,00	1.100,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.341,56	0,00	0,00	0,00
3.3.5	SINAPI	102738	UN	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 600mm		0,00	2.200,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	2.683,12	0,00	0,00	0,00
3.3.6	SINAPI	94273	M	Meio-Fio de Concreto pré-fabricado para vias urbanas		239,00	50,00	2.380,00	9.580,00	11.950,00	21,96%	60,88	2.914,84	11.693,98	14.574,22
				Sub-total (Item 3.)				7.813,49	28.092,95	35.906,90			6.447,66	33.178,16	42.296,92
4				<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
4.1	SINAPI	100576	m²	Regularização e compactação do subleito		841,40	1,68	286,08	1.127,48	1.413,56	21,96%	2,05	348,90	1.375,07	1.729,97
4.2	SINAPI	96396	m²	Base de brita graduada 15 cm		126,21	119,60	2.887,49	11.469,96	14.337,45	21,96%	138,55	3.497,19	13.888,76	17.485,95
4.3	SINAPI	95876	m³/m	Transporte de base (DMT=48 km)		890,38	1,90	3.384,04	13.536,18	16.920,22	21,96%	2,32	4.127,18	16.508,73	20.635,91
4.4	SINAPI	Composição 08	m²	Bloco de Concreto Retangular Cor Natural 20X10 - espessura 8 cm		806,82	70,50	11.376,16	45.504,65	56.880,81	21,96%	85,88	13.874,36	55.497,47	69.371,83
				Sub-total (Item 4.)				17.513,77	71.638,27	89.152,04			21.847,63	87.370,03	109.217,66
5				<b>PASSERO E ACESSIBILIDADE</b>											
5.1	SINAPI	100576	m²	Regularização e compactação do subleito		345,78	1,68	117,57	463,35	580,92	21,96%	2,05	143,39	595,10	709,49

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br





**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Arrefeitos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtd	Unitário	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unitário	Mão-de-Obra	Material	Total		
5.2	SINAPI	96624	Lastro de Brita - 5 cm	m²	17,25	91,00	314,68	1.288,71	1.573,39	21,96%	110,98	383,78	1.535,12	1.918,90		
5.3	SINAPI	96876	Transporte de Brita (DMT=48 km)	m³/km	972,91	1,90	346,91	1.387,62	1.794,53	21,96%	2,32	423,08	1.892,34	2.115,43		
5.4	SINAPI	94890	Piso de concreto fck=20MPa, 7cm com junta de madeira	m²	24,20	666,00	3.175,04	12.700,16	15.875,20	21,96%	800,06	3.872,28	15.483,12	18.361,40		
5.5	SINAPI	Composição 09	Rampa de Acessibilidade	un	2,00	680,00	272,00	1.088,00	1.360,00	21,96%	823,33	331,73	1.268,92	1.638,65		
			Sub-total (Item 5.)				4.226,20	16.887,84	21.124,04			5.154,27	20.898,60	25.762,87		
6.			<b>SINALIZAÇÃO VÁRIA</b>													
6.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>													
6.1.1	SICRO	5213400	Pintura de Faixa com tinta acrílica 0,4mm	M²	25,78	28,80	148,49	593,97	742,46	21,96%	35,12	181,10	724,41	905,51		
6.1.2	SINAPI	102498	Pintura de meio-fio a base de cal	M	230,00	1,45	68,31	277,24	346,55	21,96%	1,77	84,53	338,12	422,85		
6.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>													
6.2.1	SICRO	5213445	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R-1 Lado = 0,331 m	UN	1,00	418,58	83,72	334,86	418,58	21,96%	510,90	102,10	408,40	510,90		
6.2.2	SICRO	5213452	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m	UN	0,00	228,41	0,00	0,00	0,00	21,96%	278,57	0,00	0,00	0,00		
6.2.3	SICRO	5213464	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, diâmetro = 0,60m	UN	1,00	243,24	48,65	194,59	243,24	21,96%	286,86	59,33	237,32	286,65		
6.2.4	SICRO	5213570	Placa esmaltada para identificação de rua (0,45m x 0,25m)	M²	0,23	468,27	21,59	86,34	107,93	21,96%	572,32	26,33	105,30	131,63		
6.2.5	SICRO	5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico para placas	UN	3,00	430,55	283,79	1.095,16	1.316,95	21,96%	536,20	321,72	1.286,87	1.908,59		
			Sub-total (Item 6.)				636,55	2.542,16	3.177,71			775,11	3.004,42	3.875,53		
<b>TOTAL GERAL</b>											<b>R\$ 31.128,08</b>	<b>R\$ 124.491,98</b>	<b>R\$ 155.620,06</b>	<b>R\$ 37.857,86</b>	<b>R\$ 151.405,88</b>	<b>R\$ 189.264,54</b>

- \* Validade da proposta: 60 dias, a contar da data de abertura do envelope nº 02 (proposta).
- \* Prazo de Execução: Conforme Edital.
- \* Condições de Garantia: Seguro Garantia
- \* Impostos e Encargos: Incluídos no Preço.
- \* Condições de Pagamento: Conforme edital
- \* Dados para pagamento: Banco: Bradesco (237), Agência: 3507, Conta: 122-8
- \* Base de preços adotados, composições e tabelas conforme edital.

Tiago Luis da Silva  
Engenheiro Civil  
CPF: RS166975

Marcos Antônio da Silva  
Sócio Administrador  
Nº CPF: 297.406.060-91

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175  
CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21  
e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

À  
Prefeitura Municipal de Taquari/RS.

Razão Social: CONSTRUSINOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA  
CNPJ: 91.852.087/0001-80 - Inscrição Estadual: 124/0086021  
Endereço: Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - Telefone: (51) 3588-5674  
E-mail: marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br  
Representante Legal: Luis Antônio da Silva  
Ref.: Concorrência Pública N.º 09/2023

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

Data base: Junho/2023  
Preços unitários não desonerados  
Encargos sociais adotados conforme estabelecido pelo SINAPI/RS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

Rua Germano Rodolfo Schenck.

Extensão (m): 339,00 - Largura (m): 6,00 - Área de pista (m²) 2.034,00 - Concordâncias (m²): 0,00 - Área a descontar (m²): 0,00 - Área Total (m²): 2.034,00

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtd	Unitário	PREÇO SEM BDI (R\$)			PREÇO COM BDI (R\$)										
							Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unitário	Mão-de-Obra	Material	Total						
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES																	
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL																	
1.1.1	SINAPI	Composição 01	Administração Local da Obra	MES	0,00	2.400,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	2.827,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES																	
1.2.1	SINAPI	Composição 02	Implantação de placa de obra	M²	0,00	350,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	428,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.2.2	SICRO	Composição 03	Mobilização de equipamentos	UN	0,00	3.190,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	3.880,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			Sub-total (Item 1)				0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2.			TERRAPLAGEM																	
2.1			CORTE DO GREDE																	
2.1.1	SINAPI	101114	Escavação em material de 1ª categoria	M³	85,63	4,37	74,50	299,71	374,21	21,96%	5,33	90,86	395,63	466,39						
2.1.2	SINAPI	95876	Transporte de material para o bota fora - DMT = 10KM - de material escavado	M3XKM	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M³	0,00	1,45	0,00	0,00	0,00	21,96%	1,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2			ATERRO DO GREDE																	
2.2.1	SINAPI	Composição 04	Escavação mecânica em mat. de 1ª categ., em jazida c/ escav. Hidr.	m³	537,05	4,85	499,46	1.997,83	2.497,29	21,96%	5,67	609,14	2.436,55	3.045,69						
2.2.2	SINAPI	6079*	Argila, Argila vermelha ou Argila Arenosa (retirada na jazida sem transport	m³	537,05	13,70	1.471,52	5.886,07	7.357,59	15,00%	15,76	1.882,25	6.788,98	8.461,23						
2.2.3	SINAPI	93562	Transporte de material de jazida para a pista - DMT = 10 KM	MT³xKM	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.4	SINAPI	96385	Execução e Compactação de Aterro predominantemente Argiloso	MT³	622,68	11,32	1.407,26	5.841,48	7.046,74	21,96%	13,81	1.716,29	6.890,35	8.596,64						
			SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS INADEQUADOS																	

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Arrefeitos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	EDI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total
2.3.1	SINAPI	90091	Escavação de material com baixa capacidade de suporte	M³	50,85	6,16	62,55	250,89	313,24	21,98%	7,51	76,29	305,74	382,03
2.3.2	SINAPI	95876	Transporte de material escavado para o bota fora - DMT= 10Km	M³XKM	636,03	1,90	241,54	988,16	1.207,70	21,98%	2,32	294,58	1.778,33	1.472,91
2.3.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M³	50,85	1,45	58,98	14,75	73,74	21,98%	1,77	17,99	71,94	89,93
2.3.4	SINAPI	96399	Reforço do subleito com rechaço	M³	50,85	79,90	812,58	3.250,33	4.062,91	21,98%	97,45	991,02	3.984,10	4.955,12
2.3.5	SINAPI	95876	Transporte de rechaço (DMT=48 km)	M³XKM	3173,04	1,90	1.205,76	4.823,02	6.028,78	21,98%	2,32	1.470,54	5.882,16	7.352,70
			Sub-total (Item 2)				5.799,52	23.174,28	28.994,20			6.959,96	27.853,98	34.812,64
3			<b>DRENAÇÃO PLUVIAL</b>											
3.1			<b>ESCAVAÇÃO PLUVIAL</b>											
3.1.1	SINAPI	90106	Escavação mecânica de vala bueiros em mat. De 1ª categoria	M³	418,82	7,54	629,40	2.513,42	3.142,82	21,98%	9,20	767,82	3.065,37	3.832,99
3.1.2	SINAPI	93367	Reateno de vala com material reaproveitado	M³	332,21	18,00	1.185,98	4.783,82	5.979,78	21,98%	21,95	1.458,59	5.834,35	7.292,94
3.1.3	SINAPI	95876	Transporte de mat. Escavado para bota-fora (DMT=10km)	M³XKM	1057,63	1,90	401,90	1.607,89	2.009,50	21,98%	2,32	490,16	1.990,63	2.456,78
3.1.4	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M³	84,61	1,45	24,54	98,15	122,89	21,98%	1,77	29,93	118,70	149,63
3.2			<b>CANALIZAÇÃO</b>											
3.2.1	SINAPI	7785*	Tubo de concreto simples PS2 PB DN 400mm	M	204,00	64,00	2.811,20	10.444,80	13.056,00	15,00%	73,69	3.002,88	12.011,52	15.014,40
3.2.2	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	204,00	48,00	1.858,40	7.833,60	9.792,00	21,98%	58,54	2.388,46	9.553,86	11.942,32
3.2.3	SINAPI	7761*	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 400mm	M	58,00	115,00	1.334,00	5.336,00	6.670,00	15,00%	132,25	1.534,10	6.136,40	7.670,50
3.2.4	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	58,00	48,00	556,80	2.227,20	2.784,00	21,98%	58,54	679,07	2.716,29	3.395,36
3.2.5	SINAPI	7762*	Tubo de concreto Armado PA2 PB DN 600mm	M	39,00	117,71	918,06	3.672,63	4.590,69	15,00%	135,37	1.065,77	4.223,52	5.278,29
3.2.6	SINAPI	92811	Assentamento de Tubo DN 600mm	M	39,00	55,00	429,00	1.716,00	2.145,00	21,98%	67,88	523,21	2.082,63	2.616,04
3.2.7	SINAPI	100324	Lastro de brita 10 cm	M³	21,85	91,00	397,87	1.590,08	1.988,35	21,98%	110,98	485,00	1.939,99	2.424,99
3.2.8	SINAPI	95876	Transporte de brita (DMT = 48km)	M³XKM	1753,08	1,90	438,40	1.793,59	2.191,99	21,98%	2,32	594,67	2.138,88	2.673,35
3.3			<b>DISPOSITIVOS DE DRENAÇÃO</b>											
3.3.1	SINAPI	Composição 05	Caixa de Inspeção Tipo 1 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm - Com boca de Lobo de concreto	UN	14,00	1,250,00	3.500,00	14.000,00	17.500,00	21,98%	1,524,50	4.288,60	17.074,40	21.340,00
3.3.2	SINAPI	Composição 06	Caixa de Inspeção Tipo 2 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm -	UN	0,00	1.300,00	0,00	0,00	0,00	21,98%	1.585,48	0,00	0,00	0,00
3.3.3	SINAPI	Composição 07	Caixa de Inspeção Tipo 3 (1,20 x 1,20) - para Ø 600mm	UN	2,00	1.600,00	640,00	2.560,00	3.200,00	21,98%	1,957,36	780,54	3.122,18	3.902,72
3.3.4	SINAPI	102737	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 400mm	UN	0,00	1.100,00	0,00	0,00	0,00	21,98%	1.341,56	0,00	0,00	0,00
3.3.5	SINAPI	102738	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 500mm	UN	1,00	2.200,00	440,00	1.760,00	2.200,00	21,98%	2.683,12	536,62	2.146,50	2.683,12
3.3.6	SINAPI	94273	Melo-Fio de Concreto pré-fabricado para vias urbanas	M	691,00	50,00	6.910,00	27.640,00	34.550,00	21,98%	60,88	8.427,44	33.709,74	42.137,18
			Sub-total (Item 3)				22.395,33	88.537,49	111.922,82			26.962,86	107.845,96	134.888,62
4			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
4.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	2155,70	1,88	728,14	2.881,84	3.587,98	21,98%	2,05	865,60	3.490,30	4.375,50
4.2	SINAPI	96396	Base de brita graduada 15 cm	m³	320,36	113,60	7.278,56	28.114,32	36.392,90	21,98%	139,55	8.876,96	35.507,82	44.394,78
4.3	SINAPI	95876	Transporte de base (DMT=48 km)	m³Xkm	22604,60	1,90	8.593,75	34.358,99	42.948,74	21,98%	2,32	10.476,06	41.904,22	52.380,28
4.4	SINAPI	Composição 08	Bloco de Concreto Retangular Cor Natural 20X10 - espessura 8 cm	m²	2834,00	70,50	28.679,40	114.717,60	143.397,00	21,98%	66,98	34.977,40	138.989,58	174.886,86
			Sub-total (Item 4)				45.273,87	181.052,75	226.326,62			55.216,02	220.811,92	276.027,94
5			<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>											
5.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	988,27	1,88	339,41	1.337,68	1.677,08	21,98%	2,05	419,94	1.631,43	2.045,37

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175  
 CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Arreátos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qt.	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total
5.2	SINAPI	96624	Leastro de Brita - 5 cm	m <sup>2</sup>	49,91	91,00	908,36	3.632,45	4.541,81	21,98%	110,98	1.107,84	4.451,36	5.559,20
5.3	SINAPI	90876	Transporte de Brita (DMT=48 km)	m <sup>3</sup> km	265,25	1,90	1.001,40	4.005,98	5.006,98	21,98%	2,32	1.221,31	4.885,21	6.106,52
5.4	SINAPI	94990	Piso de concreto fck=20MPa, 7cm com junta de madeira	m <sup>2</sup>	69,88	656,00	9.188,26	36.673,02	45.841,28	21,98%	800,06	11.181,61	44.726,42	55.908,03
5.5	SINAPI	Composição 09	Rampa de Acessibilidade	un	0,00	680,00	0,00	0,00	0,00	21,98%	829,33	0,00	0,00	0,00
			Sub-total (Item 5)				11.477,43	45.648,73	57.067,16			13.324,70	55.674,42	69.994,12
6			<b>SINALIZAÇÃO VARIA</b>											
6.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>											
6.1.1	SICRO	5213400	Pintura de Faixa com tinta acrílica 0,4mm	M <sup>2</sup>	59,70	26,80	343,87	1.375,49	1.719,36	21,98%	35,12	419,38	1.677,95	2.098,33
6.1.2	SINAPI	102498	Pintura de meio-fio a base de cal	M	891,00	1,45	200,98	801,56	1.001,95	21,98%	1,77	244,40	977,98	1.221,98
6.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>											
6.2.1	SICRO	5213445	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R-1 Lado = 0,331 m	UN	2,00	418,58	167,44	689,72	837,16	21,98%	510,50	204,21	616,79	1.021,00
6.2.2	SICRO	5213452	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m	UN	2,00	228,41	91,36	395,46	456,82	21,98%	276,57	111,42	445,72	557,14
6.2.3	SICRO	5213464	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, diâmetro = 0,60m	UN	0,00	243,24	0,00	0,00	0,00	21,98%	286,66	0,00	0,00	0,00
6.2.4	SICRO	5213570	Placa esmaltada para identificação de rua (0,45m x 0,25m)	M <sup>2</sup>	0,45	489,27	42,24	168,93	211,17	21,98%	572,32	51,52	266,03	257,55
6.2.5	SICRO	5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico para placas	UN	0,00	439,65	527,98	2.110,32	2.537,90	21,98%	536,20	843,44	2.573,75	3.217,19
			Sub-total (Item 6)				1.372,88	5.497,46	6.864,36			1.874,37	6.697,42	8.371,79
<b>TOTAL GERAL</b>														
R\$ 86.239,43 R\$ 344.905,73 R\$ 431.145,16 R\$ 104.736,71 R\$ 418.883,40 R\$ 523.620,11														

- \* Validade da proposta: 60 dias, a contar da data de abertura do envelope nº 02 (proposta).
- \* Prazo de Execução: Conforme Edital.
- \* Condições de Garantia: Seguro Garantia
- \* Impostos e Encargos: Incluídos no Preço.
- \* Condições de Pagamento: Conforme edital
- \* Dados para pagamento: Banco: Bradesco (237), Agência: 3507, Conta: 122-8
- \* Base de preços adotados, composições e tabelas conforme edital.

Tiago José da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: RS166975

Marcos Antônio da Silva  
Sócio Administrador  
Nº CPF: 297.406.060-91

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

À  
Prefeitura Municipal de Taquari/RS.

Razão Social: CONSTRUSINOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA  
CNPJ: 91.852.087/0001-80 - Inscrição Estadual: 124/0086021  
Endereço: Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - Telefone: (51) 3588-5674  
E-mail: marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br  
Representante Legal: Luis Antônio da Silva  
Ref.: Concorrência Pública N.º 09/2023

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

Data base: Junho/2023  
Preços unitários não desonerados  
Encargos sociais adotados conforme estabelecido pelo SINAPI-RS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

Rua João Carlos Teixeira.

Extensão (m): 139,00 - Largura (m): 6,00 - Área de pista (m²) 834,00 - Concordâncias (m²): 0,00 - Área a descontar (m²): 0,00 - Área Total (m²): 834,00

Item	REF	Código	Descrição	Un	Qtd	PREÇO SEM BDI (R\$)				PREÇO COM BDI (R\$)					
						Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total		
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL												
1.1.1	SINAPI	Composição 01	Administração Local da Obra	MES	0,00	2.400,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	2.927,04	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.2.1	SINAPI	Composição 02	Implantação de placa de obra	M²	0,00	350,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	426,86	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.2	SICRO	Composição 03	Mobilização de equipamentos	UN	0,00	3.190,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	3.890,52	0,00	0,00	0,00	0,00
			Sub-total (Item 1.)				0,00	0,00	0,00					0,00	0,00
2.			TERRAPLAVAGEM												
2.1			CORTE DO GREIDE												
2.1.1	SINAPI	101114	Escavação em material de 1ª categoria	M³	121,09	4,37	105,35	423,32	529,17	21,96%	5,33	128,46	516,89	516,89	645,37
2.1.2	SINAPI	95876	Transporte de material para o bota fora - DMT = 10KM - de material escavado	M³xKM	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M³	121,09	1,45	35,12	140,46	175,58	21,96%	1,77	42,53	171,31	171,31	214,14
2.2			ATERRO DO GREIDE												
2.2.1	SINAPI	Composição 04	Escavação mecânica em mat. de 1ª categ., em jazida c/ escav. Hldr.	m³	68,48	4,66	63,69	254,75	318,44	21,96%	5,67	77,69	310,69	310,69	388,37
2.2.2	SINAPI	6079*	Argila, Argila vermelha ou Argila Arenosa (retirada na jazida sem transport	m³	68,48	13,70	187,64	750,54	938,18	15,00%	15,76	215,79	853,12	853,12	1.078,91
2.2.3	SINAPI	93592	Transporte de material de jazida para a pista - DMT = 10 KM	m³xkm	685,00	1,90	325,28	1.301,12	1.626,40	21,96%	2,32	386,71	1.963,55	1.963,55	2.393,55
2.2.4	SINAPI	96385	Execução e Compacção de Aterro predominantemente Argiloso	m³	193,57	11,32	428,43	1.777,90	2.145,93	21,96%	13,81	522,51	2.094,66	2.094,66	2.617,17
2.3			SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS INADEQUADOS												

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	ODI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total
2.3.1	SINAPI	90091	Escavação de material com baixa capacidade de suporte	M³	20,85	6,16	26,65	102,79	129,44	21,95%	7,51	31,28	125,36	158,04
2.3.2	SINAPI	95876	Transporte de material escavado para o boia fora - DMT=10km	M3XKM	280,63	1,90	99,04	396,16	485,20	21,95%	2,32	120,79	483,16	603,95
2.3.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em boia-fora	M²	20,85	1,45	6,06	24,19	30,24	21,95%	1,77	7,38	29,50	36,88
2.3.4	SINAPI	96399	Reforço do subleito com rachão	M²	20,85	79,90	333,18	1.332,73	1.665,91	21,95%	97,45	406,35	1.625,40	2.031,75
2.3.5	SINAPI	95876	Transporte de rachão (DMT=48 km)	M3XKM	190,04	1,90	484,40	1.977,58	2.471,98	21,95%	2,32	602,97	2.411,06	3.014,83
			Sub-total (Item 2.)				<b>2.103,03</b>	<b>8.421,64</b>	<b>10.525,47</b>			<b>2.592,77</b>	<b>10.218,80</b>	<b>12.771,57</b>
3			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>											
3.1			<b>ESCAVAÇÃO PLUVIAL</b>											
3.1.1	SINAPI	90106	Escavação mecânica de vala bueiros em mat. De 1ª categoria	M3	158,40	7,54	238,18	855,15	1.194,33	21,95%	9,20	291,70	1.164,50	1.456,60
3.1.2	SINAPI	93367	Reaterro de vala com material reaproveitado	M3	128,40	18,00	462,24	1.848,96	2.311,20	21,95%	21,95	583,75	2.254,99	2.818,74
3.1.3	SINAPI	95876	Transporte de mat. Escavado para boia-fora (DMT=10km)	M3XKM	375,00	1,90	142,50	570,00	712,50	21,95%	2,32	173,79	695,17	868,96
3.1.4	SINAPI	100574	Espalhamento de material em boia-fora	M3	30,00	1,45	8,70	34,80	43,50	21,95%	1,77	10,61	42,44	53,95
3.2			<b>CANALIZAÇÃO</b>											
3.2.1	SINAPI	7785*	Tubo de concreto simples PS2 PB DN 400mm	M	71,00	64,00	908,80	3.695,20	4.544,00	15,00%	73,00	1.045,12	4.180,48	5.225,60
3.2.2	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	71,00	46,00	681,60	2.726,40	3.408,00	21,95%	59,54	3.325,12	4.156,40	4.156,40
3.2.3	SINAPI	7781*	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 400mm	M	49,00	115,00	1.127,00	4.508,00	5.635,00	15,00%	132,25	1.296,05	5.184,20	6.480,25
3.2.4	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	49,00	48,00	470,40	1.881,60	2.352,00	21,95%	58,54	573,70	2.294,50	2.866,50
3.2.5	SINAPI	7762*	Tubo de concreto Armado PA2 PB DN 600mm	M	0,00	117,71	0,00	0,00	0,00	15,00%	135,37	0,00	0,00	0,00
3.2.6	SINAPI	92811	Assentamento de Tubo DN 600mm	M	0,00	55,00	0,00	0,00	0,00	21,95%	67,08	0,00	0,00	0,00
3.2.7	SINAPI	100324	Lastro de brita 10 cm	M3	8,40	91,00	152,88	611,52	764,40	21,95%	110,98	186,45	745,81	832,26
3.2.8	SINAPI	95876	Transporte de brita (DMT = 48km)	M3XKM	443,52	1,90	168,54	674,15	842,89	21,95%	2,32	205,95	822,19	1.027,74
3.3			<b>DISPOSITIVOS DE DRENAGEM</b>											
3.3.1	SINAPI	Composição 05	Caixa de Inspeção Tipo 1 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm - Com boca de Lobo de concreto	UN	7,00	1.250,00	1.750,00	7.000,00	8.750,00	21,95%	1.524,50	2.194,30	8.537,20	10.671,50
3.3.2	SINAPI	Composição 06	Caixa de Inspeção Tipo 2 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm -	UN	1,00	1.300,00	260,00	1.040,00	1.300,00	21,95%	1.565,48	317,10	1.268,38	1.585,48
3.3.3	SINAPI	Composição 07	Caixa de Inspeção Tipo 3 (1,20 x 1,20) - para Ø 600mm	UN	0,00	1.600,00	0,00	0,00	0,00	21,95%	1.961,36	0,00	0,00	0,00
3.3.4	SINAPI	102737	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 400mm	UN	0,00	1.100,00	0,00	0,00	0,00	21,95%	1.341,96	0,00	0,00	0,00
3.3.5	SINAPI	102738	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 600mm	UN	0,00	2.200,00	0,00	0,00	0,00	21,95%	2.683,12	0,00	0,00	0,00
3.3.6	SINAPI	94273	Meio-Fio de Concreto pré-fabricado para vias urbanas	M	284,00	50,00	2.840,00	11.360,00	14.200,00	21,95%	60,98	3.463,66	13.854,66	17.318,32
			Sub-total (Item 3.)				<b>9.211,84</b>	<b>38.345,78</b>	<b>46.557,62</b>			<b>11.093,06</b>	<b>44.370,34</b>	<b>55.463,40</b>
4			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
4.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	875,70	1,68	287,74	1.173,44	1.471,18	21,95%	2,05	363,12	1.431,13	1.794,25
4.2	SINAPI	96396	Base de brita graduada 15 cm	m²	131,36	119,00	2.884,50	11.338,00	14.922,50	21,95%	138,55	3.639,90	14.559,58	18.198,48
4.3	SINAPI	95876	Transporte de base (DMT=48 km)	m²Xkm	9288,76	1,90	3.522,13	14.088,92	17.610,85	21,95%	2,32	4.236,53	17.182,36	21.477,95
4.4	SINAPI	Composição 08	Bloco de Concreto Retangular Cor Natural 20X10 - espessura 8 cm	m²	894,00	70,50	11.789,40	47.037,60	58.797,00	21,95%	85,98	14.341,76	57.387,06	71.708,82
			Sub-total (Item 4.)				<b>18.593,77</b>	<b>74.257,96</b>	<b>92.891,33</b>			<b>22.640,37</b>	<b>90.540,13</b>	<b>113.181,50</b>
5			<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>											
5.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	383,82	1,68	130,50	514,32	644,82	21,95%	2,05	159,16	627,26	786,42

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Arreiros de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtd.	Unitário	Mão-de-Obra	Materiais	Total	BDI	Unitário	Mão-de-Obra	Materiais	Total		
5.2	SINAPI	96624	Lastro de Brita - 5 cm	m²	19,19	91,00	949,26	1.397,03	1.746,29	21,96%	110,98	425,96	1.703,92	2.129,78		
5.3	SINAPI	95876	Transporte de Brita (DMT=48 km)	m³km	1013,23	1,90	386,03	1.940,11	1.940,11	21,96%	2,32	489,68	1.978,32	2.347,90		
5.4	SINAPI	94990	Piso de concreto fck=20MPa, 7cm com junta de madeira	m²	26,87	856,00	3.525,34	14.101,38	17.626,72	21,96%	800,06	4.289,50	17.186,04	21.497,54		
5.5	SINAPI	Composição 09	Rampa de Acessibilidade	un	4,00	890,00	544,00	2.176,00	2.720,00	21,96%	829,33	663,46	2.653,85	3.317,31		
			Sub-total (Item 5.)				4.894,19	19.729,94	24.624,13			6.977,96	24.061,29	36.078,95		
6.			SINALIZAÇÃO VÁRIA													
6.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL													
6.1.1	SICRO	5213400	Pintura de Faixa com tinta acrílica 0,4mm	M²	37,30	28,80	214,95	859,39	1.074,24	21,96%	35,12	262,03	1.046,11	1.310,14		
6.1.2	SINAPI	102498	Pintura de meio-fio a base de cal	M	284,00	1,45	82,36	329,44	411,80	21,96%	1,77	100,45	401,79	502,24		
6.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL													
6.2.1	SICRO	5213445	Fornecimento e Implantação de placa de regulamentação em aço, R-1 Lado = 0,331 m	UN	2,00	418,58	167,44	689,72	837,16	21,96%	510,50	204,21	916,79	1.021,00		
6.2.2	SICRO	5213452	Fornecimento e Implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m	UN	2,00	229,41	91,36	385,46	456,82	21,96%	278,57	111,42	446,72	557,14		
6.2.3	SICRO	5213464	Fornecimento e Implantação de placa de advertência em aço, diâmetro = 0,60m	UN	0,00	243,24	0,00	0,00	0,00	21,96%	286,66	0,00	0,00	0,00		
6.2.4	SICRO	5213570	Placa esmaltada para identificação de rua (0,45m x 0,25m)	M²	0,45	489,27	42,24	168,93	211,17	21,96%	572,32	51,52	206,03	257,55		
6.2.5	SICRO	5213663	Fornecimento e Implantação de suporte metálico para placas	UN	6,00	439,65	527,56	2.110,32	2.637,90	21,96%	536,20	643,44	2.571,75	3.217,19		
			Sub-total (Item 6.)				1.125,93	4.593,26	5.620,09			1.373,07	5.492,19	6.865,26		
<b>TOTAL GERAL</b>											<b>R\$ 35.939,40</b>	<b>R\$ 143.737,08</b>	<b>R\$ 179.676,48</b>	<b>R\$ 43.676,93</b>	<b>R\$ 174.682,75</b>	<b>R\$ 218.359,68</b>

- \* Validade da proposta: 60 dias, a contar da data de abertura do envelope nº 02 (proposta).
- \* Prazo de Execução: Conforme Edital.
- \* Condições de Garantia: Seguro Garantia
- \* Impostos e Encargos: Incluídos no Preço.
- \* Condições de Pagamento: Conforme edital
- \* Dados para pagamento: Banco: Bradesco (237), Agência: 3507, Conta: 122-8
- \* Base de preços adotados, composições e tabelas conforme edital.

Tiago Luis Da Silva  
Engenheiro Civil  
CRM:RS166975

Marcos Antônio da Silva  
Sócio Administrador  
Nº CPF: 297.406.060-91

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175  
CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21  
e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

À  
Prefeitura Municipal de Taquari/RS.

Razão Social: CONSTRUSINOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA  
CNPJ: 91.852.087/0001-80 - Inscrição Estadual: 124/0086021  
Endereço: Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - Telefone: (51) 3588-5674  
E-mail: marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br  
Representante Legal: Luis Antônio da Silva  
Ref.: Concorrência Pública N.º 09/2023

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

Data base: Junho/2023  
Preços unitários não desonerados  
Encargos sociais adotados conforme estabelecido pelo SINAPI-RS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

Rua Oscar Teixeira.

Extensão (m): 82,64 - Largura (m): 6,50 - Área de pista (m²) 537,16 - Concorências (m²): 0,00 - Área a descontar (m²): 0,00 - Área Total (m²): 537,16

Item	REF	Código	Descrição	Un	Qtd	PREÇO SEM BDI (R\$)				PREÇO COM BDI (R\$)				
						Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
1.1.1	SINAPI	Composição 01	Administração Local da Obra	MES	0,00	2.400,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	2.927,04	0,00	0,00	0,00
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.2.1	SINAPI	Composição 02	Implantação de placa de obra	M²	0,00	350,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	426,86	0,00	0,00	0,00
1.2.2	SICRO	Composição 03	Mobilização de equipamentos	UN	0,00	3.190,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	3.890,52	0,00	0,00	0,00
			Sub-total (Item 1.)				6,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
2.			TERRAPLANAGEM											
2.1			CORTE DO GREIDE											
2.1.1	SINAPI	101114	Escavação em material de 1ª categoria	M³	69,51	4,37	60,47	243,29	303,76	21,96%	5,33	73,75	296,72	370,47
2.1.2	SINAPI	95876	Transporte de material para o bota fora - DMT = 10KM - de material escavado	M³XKM	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00
2.1.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M²	0,00	1,45	0,00	0,00	0,00	21,96%	1,77	0,00	0,00	0,00
2.2			ATERRO DO GREIDE											
2.2.1	SINAPI	Composição 04	Escavação mecânica em mat. de 1ª categ., em jazida c/ escav. Hídr.	m³	92,69	4,65	88,20	344,81	431,01	21,96%	5,67	105,13	420,53	526,66
2.2.2	SINAPI	6079*	Argila, Argila vermelha ou Argila Arenosa (retirada na jazida sem transport	m³	92,69	13,70	263,97	1.015,98	1.269,85	15,00%	15,76	292,07	1.168,26	1.469,33
2.2.3	SINAPI	93592	Transporte de material de jazida para a pista - DMT = 10 KM	m³Xkm	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00
2.2.4	SINAPI	96385	Execução e Compactação de Aterro predominantemente Argiloso	m²	162,20	11,32	366,57	1.469,53	1.836,10	21,96%	13,61	447,07	1.792,24	2.239,31
2.3			SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS INADEQUADOS											

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br





**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	SINAPI	Código	Descrição	Un	Qtz	Unitário	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unitário	Mão-de-Obra	Material	Total
2.3.1	SINAPI	90091	M³	Escavação de material com baixa capacidade de suporte	M³	12,40	6,16	15,25	61,13	76,38	21,96%	7,51	18,60	74,55	93,15
2.3.2	SINAPI	95876	M3XKM	Transporte de material escavado para o bota fora - DMT= 10Km	M3XKM	150,00	1,90	96,90	296,60	294,50	21,96%	2,32	71,83	287,34	359,17
2.3.3	SINAPI	100574	M³	Espalhamento de material em bota-fora	M³	12,40	1,45	3,60	14,38	17,98	21,96%	1,77	4,39	17,54	21,93
2.3.4	SINAPI	96399	M²	Reforço do subleito com rachão	M²	12,40	79,90	198,15	792,61	990,76	21,96%	97,45	241,66	996,67	1.208,33
2.3.5	SINAPI	95876	M3XKM	Transporte de rachão (DMT=48 km)	M3XKM	775,76	1,90	294,03	1.176,12	1.470,15	21,96%	2,32	356,60	1.826,75	1.793,00
				Sub-total (Item 2)				1.397,14	5.393,35	6.690,49			1.613,10	6.496,25	8.071,35
3				<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>											
3.1				<b>ESCOVAÇÃO PLUVIAL</b>											
3.1.1	SINAPI	90106	M3	Escavação mecânica de vala buelios em mat. De 1ª categoria	M3	80,52	7,54	121,59	465,54	607,13	21,96%	9,20	148,29	592,16	740,45
3.1.2	SINAPI	93367	M3	Reaterro de vala com material reaproveitado	M3	65,27	18,00	234,87	938,89	1.174,86	21,96%	21,96	286,57	1.146,28	1.452,86
3.1.3	SINAPI	95876	M3XKM	Transporte de mat. Escavado para bota-fora (DMT=10km)	M3XKM	190,63	1,90	299,76	299,76	362,20	21,96%	2,32	88,35	353,39	441,74
3.1.4	SINAPI	100574	M3	Espalhamento de material em bota-fora	M3	15,25	1,45	4,42	17,69	22,11	21,96%	1,77	5,39	21,57	26,96
3.2				<b>CANALIZAÇÃO</b>											
3.2.1	SINAPI	7785*	M	Tubo de concreto simples PS2 PB DN 400mm	M	35,00	64,00	448,00	1.792,00	2.240,00	15,00%	73,60	515,20	2.960,80	2.576,00
3.2.2	SINAPI	92809	M	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	35,00	46,00	336,00	1.344,00	1.680,00	21,96%	58,54	469,79	1.639,14	2.048,93
3.2.3	SINAPI	7761*	M	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 400mm	M	26,00	115,00	598,00	2.392,00	2.990,00	15,00%	132,25	697,70	2.750,80	3.438,50
3.2.4	SINAPI	92809	M	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	26,00	48,00	249,60	988,40	1.248,00	21,96%	58,54	304,41	1.217,65	1.522,06
3.2.5	SINAPI	7762*	M	Tubo de concreto Armado PA2 PB DN 600mm	M	0,00	117,71	0,00	0,00	0,00	15,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.6	SINAPI	92811	M	Assentamento de Tubo DN 600mm	M	0,00	55,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	67,05	0,00	0,00	0,00
3.2.7	SINAPI	100324	M3	Lastro de brita 10 cm	M3	4,27	91,00	77,71	310,86	388,57	21,96%	110,98	94,78	379,12	473,90
3.2.8	SINAPI	95876	M3XKM	Transporte de brita (DMT = 48km)	M3XKM	225,46	1,90	85,67	342,70	428,37	21,96%	2,32	104,48	417,96	522,44
3.3				<b>DISPOSITIVOS DE DRENAGEM</b>											
3.3.1	SINAPI	Composição 05	UN	Caixa de Inspeção Tipo 1 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm - Com boca de Lobo de concreto	UN	5,00	1.250,00	1.250,00	5.000,00	6.250,00	21,96%	1.524,50	1.524,50	6.098,00	7.622,50
3.3.2	SINAPI	Composição 06	UN	Caixa de Inspeção Tipo 2 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm -	UN	1,00	1.300,00	260,00	1.040,00	1.300,00	21,96%	1.685,48	317,10	1.268,38	1.585,48
3.3.3	SINAPI	Composição 07	UN	Caixa de Inspeção Tipo 3 (1,20 x 1,20) - para Ø 600mm	UN	0,00	1.600,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.961,36	0,00	0,00	0,00
3.3.4	SINAPI	102737	UN	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 400mm	UN	0,00	1.100,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.341,56	0,00	0,00	0,00
3.3.5	SINAPI	102738	UN	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 600mm	UN	0,00	2.200,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	2.683,12	0,00	0,00	0,00
3.3.6	SINAPI	94273	M	Meio-Fio de Concreto pré-fabricado para vias urbanas	M	173,00	50,00	1.730,00	6.920,00	8.650,00	21,96%	60,98	2.109,31	8.030,63	10.540,54
				Sub-total (Item 3)				5.468,40	21.872,94	27.341,34			6.996,47	26.994,89	32.991,36
4				<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
4.1	SINAPI	100576	m²	Regularização e compactação do subleito	m²	561,95	1,68	191,06	759,01	944,07	21,96%	2,05	233,02	918,37	1.151,39
4.2	SINAPI	96396	m²	Base de brita graduada 15 cm	m²	84,29	113,60	1.915,07	7.576,28	9.576,35	21,96%	138,55	2.335,62	9.342,48	11.678,10
4.3	SINAPI	95876	m³/m	Transporte de base (DMT=48 km)	m³/m	5947,50	1,90	2.900,05	9.040,20	11.300,25	21,96%	2,32	2.756,36	11.025,43	13.781,79
4.4	SINAPI	Composição 08	m²	Bloco de Concreto Retangular Cor Natural 20X10 - espessura 8 cm	m²	537,16	70,50	7.573,96	30.295,82	37.869,78	21,96%	65,98	9.237,20	36.948,76	46.185,98
				Sub-total (Item 4)				11.940,14	47.749,31	59.689,45			14.562,20	58.235,06	72.797,25
5				<b>PASSERO E ACESSIBILIDADE</b>											
5.1	SINAPI	100576	m²	Regularização e compactação do subleito	m²	245,00	1,68	83,30	328,30	411,60	21,96%	2,05	101,59	400,39	501,98

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtz	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total
5.2	SINAPI	96624	Lastro de Brita - 5 cm	m²	12,25	91,00	222,95	861,80	1.114,75	21,96%	110,98	271,91	1.087,64	1.359,55
5.3	SINAPI	96876	Transporte de Brita (DMT=48 km)	m³km	646,80	1,90	245,78	983,14	1.229,92	21,96%	2,32	299,75	1.199,04	1.498,79
5.4	SINAPI	94990	Piso de concreto fcc=20MPa, 7cm com Junta de madeira	m²	17,15	656,00	2.250,08	9.000,32	11.250,40	21,96%	800,06	2.744,20	10.976,79	13.720,99
5.5	SINAPI	Composição 09	Rampa de Acessibilidade	un	4,00	680,00	544,00	2.178,00	2.720,00	21,96%	829,33	663,46	2.663,85	3.317,31
			Sub-total (Item 5.)				3.246,11	13.379,26	16.725,67			4.096,91	16.317,71	20.394,82
6.			SINALIZAÇÃO VARIA											
6.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
6.1.1	SICRO	5213400	Pintura de Faixa com tinta acrílica 0,4mm	MF	34,21	28,80	137,05	788,20	985,25	21,96%	35,12	240,32	961,29	1.201,61
6.1.2	SINAPI	102498	Pintura de meio-fio a base de cal	M	173,00	1,45	50,17	200,68	250,85	21,96%	1,77	61,19	244,75	305,94
6.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL											
6.2.1	SICRO	5213445	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R-1 Lado = 0,331 m	UN	2,00	418,58	167,44	688,72	837,16	21,96%	510,50	204,21	816,79	1.021,00
6.2.2	SICRO	5213452	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m	UN	0,00	228,41	0,00	0,00	0,00	21,96%	278,57	0,00	0,00	0,00
6.2.3	SICRO	5213464	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, diâmetro = 0,60m	UN	0,00	243,24	0,00	0,00	0,00	21,96%	286,66	0,00	0,00	0,00
6.2.4	SICRO	5213570	Placa esmaltada para identificação de rua (0,45m x 0,25m)	MF	0,45	489,27	42,24	168,93	211,17	21,96%	572,32	51,52	205,03	257,55
6.2.5	SICRO	5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico para placas	UN	4,00	439,05	351,72	1.406,88	1.758,60	21,96%	535,20	429,96	1.715,83	2.144,79
			Sub-total (Item 6.)				988,62	3.234,41	4.043,03			966,20	3.944,69	4.894,89
<b>TOTAL GERAL</b>														
R\$ 22.900,41 R\$ 91.589,47 R\$ 114.489,88 R\$ 27.838,88 R\$ 111.340,60 R\$ 139.179,48														

- \* Validade da proposta: 60 dias, a contar da data de abertura do envelope nº 02 (proposta).
- \* Prazo de Execução: Conforme Edital.
- \* Condições de Garantia: Seguro Garantia
- \* Impostos e Encargos: Incluídos no Preço.
- \* Condições de Pagamento: Conforme edital
- \* Dados para pagamento: Banco: Bradesco (237), Agência: 3507, Conta: 122-8
- \* Base de preços adotados, composições e tabelas conforme edital.

Tiago Lúcio da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/RJ: 166975

Marcos Antônio da Silva  
Sócio Administrador  
Nº CPF: 297.406.060-91

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175  
NPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21  
e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

À

Prefeitura Municipal de Taquari/RS.

Razão Social: CONSTRUSINOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA

CNPJ: 91.852.087/0001-80 - Inscrição Estadual: 124/0086021

Endereço: Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - Telefone: (51) 3588-5674

E-mail: marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br

Representante Legal: Luis Antônio da Silva

Ref.: Concorrência Pública N.º 09/2023

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

Data base: Junho/2023

Preços unitários não desonçados

Encargos sociais adotados conforme estabelecido pelo SINAPI-RS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

Rua Roberto Cianimundo Conceição.

Extensão (m): 441,80 - Largura (m): 8,00 - Área de pista (m²) 3.534,40 - Concordâncias (m²): 0,00 - Área a descontar (m²): 0,00 - Área Total (m²): 3.534,40

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtd.	PREÇO SEM BDI (R\$)				PREÇO COM BDI (R\$)								
						Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total				
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
1.1.1	SINAPI	Composição 01	Administração Local da Obra	MES	0,00	2.400,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	2.927,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.2.1	SINAPI	Composição 02	Implantação de placa de obra	M²	0,00	350,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	426,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.2	SICRO	Composição 03	Mobilização de equipamentos	UN	0,00	3.190,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	3.890,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			Sub-total (Item 1.)				0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2			TERRAPLANAGEM															
2.1			CORTE DO GREIDE															
2.1.1	SINAPI	101114	Escavação em material de 1ª categoria	M³	171,35	4,37	151,98	610,23	761,131	21,96%	5,33	184,99	744,24	0,00	0,00	0,00	0,00	925,23
2.1.2	SINAPI	95876	Transporte de material para o bota fora - DMT = 10KM - de material escavado	M³xKM	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M²	0,00	1,45	0,00	0,00	0,00	21,96%	1,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2			ATERRO DO GREIDE															
2.2.1	SINAPI	Composição 04	Escavação mecânica em mat. de 1ª categ., em jazida c/ escav. Hidr.	m³	508,78	4,65	473,17	1.892,66	2.365,83	21,96%	5,67	577,08	2.308,29	0,00	0,00	0,00	0,00	2.885,37
2.2.2	SINAPI	6079*	Argila, Argila vermelha ou Argila Arenosa (reitada na jazida sem transport.	m³	508,78	13,70	1.394,06	5.576,23	6.970,29	15,00%	15,76	1.603,17	6.412,66	0,00	0,00	0,00	0,00	8.015,83
2.2.3	SINAPI	93592	Transporte de material de jazida para a pista - DMT = 10 KM	m³xkm	539,75	1,90	2.416,71	3.666,92	12.083,53	21,96%	2,32	2.947,42	11.189,65	0,00	0,00	0,00	0,00	14.737,07
2.2.4	SINAPI	96385	Execução e Compacção de Aterro predominantemente Argiloso	m²	683,13	11,32	1.513,87	6.189,16	7.733,03	21,96%	13,81	1.892,90	7.548,30	0,00	0,00	0,00	0,00	9.431,20
2.3			SUBSTITUIÇÃO DE SOLDAS INADEQUADAS															

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Arreafatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total
2.3.1	SINAPI	90091	Escavação de material com baixa capacidade de suporte	M³	66,27	6,16	81,51	328,71	408,22	21,96%	7,51	89,41	539,46	487,87
2.3.2	SINAPI	95876	Transporte de material escavado para o boca-fora - DMT=10Km	M3XKM	929,38	1,90	314,78	1.259,14	1.573,92	21,96%	2,32	383,91	1.536,06	1.919,96
2.3.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em boca-fora	M²	66,27	1,45	76,87	1.825,98	96,09	21,96%	1,77	23,44	93,75	117,19
2.3.4	SINAPI	96399	Reforço do subleito com rachão	M²	66,27	79,90	1.058,96	4.235,98	5.294,97	21,96%	97,45	1.291,54	5.162,20	6.457,74
2.3.5	SINAPI	95876	Transporte de rachão (DMT=48 km)	M3XKM	4453,34	1,90	1.692,27	6.789,08	8.481,35	21,96%	2,32	2.063,89	8.255,57	10.319,46
			Sub-total (Item 2)				9.146,26	36.692,88	45.749,14			11.057,78	44.292,77	56.310,52
3			DRENAGEM PLUVIAL											
3.1			ESCAVAÇÃO PLUVIAL											
3.1.1	SINAPI	90106	Escavação mecânica de vala bueiros em mat. De 1ª categoria	M3	447,48	7,54	675,69	2.698,30	3.373,99	21,96%	9,20	824,07	3.290,85	4.114,92
3.1.2	SINAPI	93367	Reaterro de vala com material reaproveitado	M3	382,73	18,00	1.305,83	5.223,31	6.529,14	21,96%	21,95	1.592,59	6.370,36	7.962,94
3.1.3	SINAPI	95876	Transporte de mat. Escavado para boca-fora (DMT=10km)	M3XKM	1059,38	1,90	402,56	1.610,26	2.012,82	21,96%	2,32	490,96	1.963,87	2.454,83
3.1.4	SINAPI	100574	Espalhamento de material em boca-fora	M3	84,75	1,45	24,58	98,31	122,89	21,96%	1,77	29,96	119,90	149,88
3.2			CANALIZAÇÃO											
3.2.1	SINAPI	7785*	Tubo de concreto simples PS2 PB DN 400mm	M	250,00	64,00	3.902,40	13.208,60	16.512,00	15,00%	73,00	3.797,76	15.191,04	18.988,80
3.2.2	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	250,00	48,00	2.478,80	9.907,20	12.386,00	21,96%	99,54	3.020,71	12.892,82	15.103,53
3.2.3	SINAPI	7781*	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 400mm	M	81,00	115,00	1.863,00	7.452,00	9.315,00	15,00%	132,25	2.142,45	8.559,80	10.712,25
3.2.4	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	81,00	48,00	777,60	3.110,40	3.888,00	21,96%	58,54	948,36	3.759,44	4.741,80
3.2.5	SINAPI	7782*	Tubo de concreto Armado PA2 PB DN 600mm	M	0,00	117,71	0,00	0,00	0,00	15,00%	135,37	0,00	0,00	0,00
3.2.6	SINAPI	92811	Assentamento de Tubo DN 600mm	M	0,00	55,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	67,08	0,00	0,00	0,00
3.2.7	SINAPI	100324	Lastro de brita 10 cm	M3	23,73	91,00	431,89	1.727,54	2.159,43	21,96%	110,98	528,73	2.108,91	2.633,64
3.2.8	SINAPI	95876	Transporte de brita (DMT = 48km)	M3XKM	1252,94	1,90	476,12	1.904,47	2.380,59	21,96%	2,32	590,88	2.322,69	2.903,37
3.3			DISPOSITIVOS DE DRENAGEM											
3.3.1	SINAPI	Composição 05	Caixa de Inspeção Tipo 1 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm - Com boca de Lobo de concreto	UN	18,00	1.250,00	4.500,00	18.000,00	22.500,00	21,96%	1.524,50	5.488,20	21.852,80	27.441,00
3.3.2	SINAPI	Composição 06	Caixa de Inspeção Tipo 2 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm -	UN	0,00	1.300,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.595,48	0,00	0,00	0,00
3.3.3	SINAPI	Composição 07	Caixa de Inspeção Tipo 3 (1,20 x 1,20) - para Ø 600mm	UN	0,00	1.600,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.961,36	0,00	0,00	0,00
3.3.4	SINAPI	102737	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 400mm	UN	1,00	1.100,00	220,00	880,00	1.100,00	21,96%	1.341,98	288,31	1.073,25	1.341,98
3.3.5	SINAPI	102738	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 600mm	UN	1,00	2.200,00	440,00	1.760,00	2.200,00	21,96%	2.683,12	596,62	2.146,50	2.683,12
3.3.6	SINAPI	94273	Meio-Fio de Concreto pré-fabricado para vias urbanas	M	900,00	50,00	9.000,00	36.000,00	45.000,00	21,96%	60,98	10.976,40	43.905,60	54.882,00
			Sub-total (Item 3)				25.966,47	103.381,39	125.477,86			31.223,92	124.899,92	156.113,64
4			PAVIMENTAÇÃO											
4.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	3669,94	1,68	1.246,76	4.913,70	6.160,46	21,96%	2,05	1.520,85	5.992,75	7.513,30
4.2	SINAPI	96396	Base de brita graduada 15 cm	m²	500,04	119,82	12.987,84	49.987,84	62.494,55	21,96%	138,35	15.241,23	60.894,89	76.206,16
4.3	SINAPI	95876	Transporte de base (DMT=48 km)	m³/km	38810,82	1,90	14.748,11	58.982,45	73.740,56	21,96%	2,32	17.986,79	71.947,19	89.933,98
4.4	SINAPI	Composição 08	Bloco de Concreto Retangular Cor Natural 20X10 - espessura 8 cm	m²	3934,40	70,50	49.835,04	198.340,16	248.175,20	21,96%	85,98	60.778,81	243.115,26	303.894,07
			Sub-total (Item 4)				73.326,82	313.233,95	391.568,77			95.527,38	362.926,13	477.547,51
5			PASSARELO E ACESSIBILIDADE											
5.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	1767,00	1,68	600,78	2.367,78	2.968,56	21,96%	2,05	732,71	2.887,74	3.620,45

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br

D



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Arrefratos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtd	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	
5.2	SINAPI	96624	Lastro de Brita - 5 cm	m²	88,35	91,00	1.607,97	6.031,88	8.039,85	21,96%	110,88	1.861,08	7.844,32	9.905,40	
5.3	SINAPI	95878	Transporte de Brita (DMT=48 km)	m³km	4884,88	1,90	1.772,85	7.090,62	8.863,27	21,96%	2,32	2.161,92	8.647,72	10.809,64	
5.4	SINAPI	94990	Piso de concreto fck=20MPa, 7cm com junta de madeira	m²	123,69	696,00	16.228,13	64.912,51	81.140,64	21,96%	800,06	19.791,83	79.167,30	98.958,13	
5.5	SINAPI	Composição 09	Rampa de Acessibilidade	un	4,00	680,00	544,00	2.176,00	2.720,00	21,96%	829,33	683,46	2.653,85	3.317,31	
			Sub-total (Item 5.1)				20.739,33	82.879,79	103.722,32			203.311,00	191.260,93	126.511,99	
6.			<b>SINALIZAÇÃO VÁRIA</b>												
6.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>												
6.1.1	SICRO	5213400	Pintura de Faixa com tinta acrílica 0,4mm	M²	76,98	28,80	441,10	1.784,40	2.205,50	21,96%	35,12	537,97	2.157,86	2.689,83	
6.1.2	SINAPI	102498	Pintura de meio-fio a base de cal	M	900,00	1,45	261,00	1.044,00	1.305,00	21,96%	1,77	318,32	1.273,26	1.591,58	
6.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>												
6.2.1	SICRO	5213445	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R-1 Lado = 0,331 m	UN	2,00	418,58	167,44	689,72	837,16	21,96%	510,50	204,21	616,79	1.021,00	
6.2.2	SICRO	5213452	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, diâmetro = 0,60m	UN	2,00	228,41	91,36	385,46	456,82	21,96%	278,57	111,42	445,72	557,14	
6.2.3	SICRO	5213464	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, diâmetro = 0,60m	UN	0,00	243,24	0,00	0,00	0,00	21,96%	298,86	0,00	0,00	0,00	
6.2.4	SICRO	5213570	Placa esmaltada para identificação de rua (0,45m x 0,25m)	M²	0,23	468,27	21,59	83,34	107,83	21,96%	572,32	26,33	105,30	131,63	
6.2.5	SICRO	5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico para placas	UN	5,00	439,95	439,95	1.759,00	2.198,25	21,96%	536,20	536,20	2.144,79	2.680,99	
			Sub-total (Item 6.1)				1.425,14	5.686,52	7.119,66			1.734,46	6.897,72	8.672,17	
<b>TOTAL GERAL</b>															
										R\$ 135.545,22	R\$ 542.085,53	R\$ 677.630,75	R\$ 164.854,40	R\$ 689.301,37	R\$ 824.155,77

- \* Validade da proposta: 60 dias, a contar da data de abertura do envelope nº 02 (proposta).
- \* Prazo de Execução: Conforme Edital.
- \* Condições de Garantia: Seguro Garantia
- \* Impostos e Encargos: Incluídos no Preço.
- \* Condições de Pagamento: Conforme edital
- \* Dados para pagamento: Banco: Bradesco (237), Agência: 3507, Conta: 122-8
- \* Base de preços adotados, composições e tabelas conforme edital.

Tiago Luis de Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: RS166975

Marcos Antônio da Silva  
Sócio Administrador  
Nº CPF: 297.406.060-91

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175  
 CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21  
 e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

À  
Prefeitura Municipal de Taquari/RS.

Razão Social: CONSTRUSINOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA  
CNPJ: 91.852.087/0001-80 - Inscrição Estadual: 124/0086021  
Endereço: Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - Telefone: (51) 3588-5674  
E-mail: marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br  
Representante Legal: Luis Antônio da Silva  
Ref.: Concorrência Pública N.º 09/2023

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

Data base: Junho/2023  
Preços unitários não desonerados  
Encargos sociais adotados conforme estabelecido pelo SINAPI/RS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

Serviços - Diversas Ruas.

Extensão (m): 0,00 - Largura (m): 0,00 - Área de pista (m²) 0,00 - Concordâncias (m²): 0,00 - Área a descontar (m²): 0,00 - Área Total (m²): 0,00

Item	REF	Código	Descrição	Un	Qtd	PREÇO SEM BDI (R\$)				PREÇO COM BDI (R\$)					
						Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total		
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	SINAPI	Composição 01	ADMINISTRAÇÃO Local da Obra	MES	4,00	2.400,00	1.920,00	7.680,00	9.600,00	21,96%	2.927,04	2.341,63	9.368,63	11.708,16	
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.2.1	SINAPI	Composição 02	Implantação de placa de obra	M²	4,50	300,00	315,00	1.260,00	1.575,00	21,96%	428,86	364,17	1.536,70	1.920,87	
1.2.2	SICRO	Composição 03	Mobilização de equipamentos	UN	3,00	3.190,00	1.914,00	7.656,00	9.570,00	21,96%	3.890,52	2.334,31	9.337,26	11.671,57	
			Sub-total (Item 1.)				4.148,00	16.596,00	20.743,00			5.669,11	20.244,49	25.305,69	
2.			TERRAPLANAGEM												
2.1			CORTE DO GREIDE												
2.1.1	SINAPI	101114	Escavação em material de 1ª categoria	M³	0,00	4,37	0,00	0,00	0,00	21,96%	5,33	0,00	0,00	0,00	
2.1.2	SINAPI	95876	Transporte de material para o bota fora - DMT = 10KM - de material escavado	MEX/KM	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00	
2.1.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em bota-fora	M³	0,00	1,45	0,00	0,00	0,00	21,96%	1,77	0,00	0,00	0,00	
2.2			ATERRO DO GREIDE												
2.2.1	SINAPI	Composição 04	Escavação mecânica em mat. de 1ª categ., em jazida c/ escav. Hídr.	m³	0,00	4,65	0,00	0,00	0,00	21,96%	5,67	0,00	0,00	0,00	
2.2.2	SINAPI	6079*	Argila, Argila vermelha ou Argila Arenosa (retirada na jazida sem transport	m³	0,00	13,70	0,00	0,00	0,00	15,00%	15,76	0,00	0,00	0,00	
2.2.3	SINAPI	93592	Transporte de material de jazida para a pista - DMT = 10 KM	m³/Km	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00	
2.2.4	SINAPI	96385	Execução e Compacção de Aterro predominantemente Argiloso	m³	0,00	11,32	0,00	0,00	0,00	21,96%	13,81	0,00	0,00	0,00	
2.3			SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS INADEQUADOS												

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtz	Unitário	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unitário	Mão-de-Obra	Material	Total
2.3.1	SINAPI	90091	Escavação de material com baixa capacidade de suporte	M³	0,00	6,16	0,00	0,00	0,00	21,96%	7,51	0,00	0,00	0,00
2.3.2	SINAPI	93676	Transporte de material escavado para o boca fora - DMT= 10km	M3XKM	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00
2.3.3	SINAPI	100574	Espalhamento de material em boca-fora	M³	0,00	1,46	0,00	0,00	0,00	21,96%	1,77	0,00	0,00	0,00
2.3.4	SINAPI	96399	Reforço do subleito com rachão	M³	0,00	79,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	97,45	0,00	0,00	0,00
2.3.5	SINAPI	95876	Transporte de rachão (DMT=48 km)	M3XKM	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00
			Sub-total (Item 2)				0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
<b>3</b>			<b>DRENAÇÃO PLUVIAL</b>											
3.1			<b>ESCAVAÇÃO PLUVIAL</b>											
3.1.1	SINAPI	90106	Escavação mecânica de vala bueiros em mat. De 1ª categoria	M3	0,00	7,54	0,00	0,00	0,00	21,96%	9,20	0,00	0,00	0,00
3.1.2	SINAPI	93367	Reateno de vala com material reaproveitado	M3	0,00	18,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	21,95	0,00	0,00	0,00
3.1.3	SINAPI	95876	Transporte de mat. Escavado para boca-fora (DMT=10km)	M3XKM	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00
3.1.4	SINAPI	100574	Espalhamento de material em boca-fora	M3	0,00	1,46	0,00	0,00	0,00	21,96%	1,77	0,00	0,00	0,00
<b>3.2</b>			<b>CANALIZAÇÃO</b>											
3.2.1	SINAPI	7785*	Tubo de concreto simples PS2 PB DN 400mm	M	0,00	64,00	0,00	0,00	0,00	15,00%	73,90	0,00	0,00	0,00
3.2.2	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	0,00	48,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	58,54	0,00	0,00	0,00
3.2.3	SINAPI	7761*	Tubo de concreto armado PA2 PB DN 400mm	M	0,00	115,00	0,00	0,00	0,00	15,00%	132,25	0,00	0,00	0,00
3.2.4	SINAPI	92809	Assentamento de Tubo DN 400mm	M	0,00	48,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	58,54	0,00	0,00	0,00
3.2.5	SINAPI	7762*	Tubo de concreto Armado PA2 PB DN 600mm	M	0,00	117,71	0,00	0,00	0,00	15,00%	135,37	0,00	0,00	0,00
3.2.6	SINAPI	92811	Assentamento de Tubo DN 600mm	M	0,00	55,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	67,08	0,00	0,00	0,00
3.2.7	SINAPI	100324	Lastro de brita 10 cm	M3	0,00	91,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	110,98	0,00	0,00	0,00
3.2.8	SINAPI	95876	Transporte de brita (DMT = 48km)	M3XKM	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00
<b>3.3</b>			<b>DISPOSITIVOS DE DRENAÇÃO</b>											
3.3.1	SINAPI	Composição 05	Caixa de Inspeção Tipo 1 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm - Com boca de Lobo de concreto	UN	0,00	1.250,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.524,50	0,00	0,00	0,00
3.3.2	SINAPI	Composição 06	Caixa de Inspeção Tipo 2 (1,00 x 1,00) - para Ø 400mm -	UN	0,00	1.300,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.586,48	0,00	0,00	0,00
3.3.3	SINAPI	Composição 07	Caixa de Inspeção Tipo 3 (1,20 x 1,20) - para Ø 600mm	UN	0,00	1.600,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.957,36	0,00	0,00	0,00
3.3.4	SINAPI	102737	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 400mm	UN	0,00	1.100,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	1.341,56	0,00	0,00	0,00
3.3.5	SINAPI	102738	Boca de Bueiro Simples - BSTC DN 600mm	UN	0,00	2.200,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	2.683,12	0,00	0,00	0,00
3.3.6	SINAPI	94273	Meio-Fio de Concreto pré-fabricado para vias urbanas	M	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	60,98	0,00	0,00	0,00
			Sub-total (Item 3)				0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
<b>4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
4.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	0,00	1,68	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,05	0,00	0,00	0,00
4.2	SINAPI	96396	Base de brita graduada 15 cm	m³	0,00	113,60	0,00	0,00	0,00	21,96%	138,65	0,00	0,00	0,00
4.3	SINAPI	95876	Transporte de base (DMT=48 km)	m³Xkm	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00
4.4	SINAPI	Composição 08	Bloco de Concreto Retangular Cor Natural 20X10 - espessura 8 cm	m²	0,00	70,50	0,00	0,00	0,00	21,96%	86,98	0,00	0,00	0,00
			Sub-total (Item 4)				0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
<b>5</b>			<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>											
5.1	SINAPI	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	0,00	1,68	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,05	0,00	0,00	0,00

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175

CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Arterfatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

Item	REF.	Código	Descrição	Un	Qtd	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total	BDI	Unidade	Mão-de-Obra	Material	Total								
5.2	SINAPI	96624	Lastro de Brita - 5 cm	m <sup>2</sup>	0,00	91,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	110,98	0,00	0,00	0,00								
5.3	SINAPI	96876	Transporte de Brita (CMT=48 km)	m <sup>3</sup> km	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	21,96%	2,32	0,00	0,00	0,00								
5.4	SINAPI	94990	Piso de concreto fck=20MPa, 7cm com junta de madeira	m <sup>2</sup>	0,00	660,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	800,06	0,00	0,00	0,00								
5.5	SINAPI	Composição 09	Rampa de Acessibilidade	un	0,00	680,00	0,00	0,00	0,00	21,96%	829,33	0,00	0,00	0,00								
			Sub-total (Item 5.)				0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00								
6.			<b>SINALIZAÇÃO VÁRIA</b>																			
6.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>																			
6.1.1	SICRO	5213400	Pintura de Faixa com tinta acrílica 0,4mm	M <sup>2</sup>	0,00	26,80	0,00	0,00	0,00	21,96%	35,12	0,00	0,00	0,00								
6.1.2	SINAPI	102498	Pintura de meio-fio a base de cal	M	0,00	1,45	0,00	0,00	0,00	21,96%	1,77	0,00	0,00	0,00								
6.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>																			
6.2.1	SICRO	5213445	Fornecimento e Implantação de placa de regulamentação em apo. R-1 Lado = 0,331	UN	0,00	416,58	0,00	0,00	0,00	21,96%	510,50	0,00	0,00	0,00								
6.2.2	SICRO	5213452	Fornecimento e Implantação de placa de regulamentação em apo. diâmetro = 0,60m	UN	0,00	228,41	0,00	0,00	0,00	21,96%	278,57	0,00	0,00	0,00								
6.2.3	SICRO	5213464	Fornecimento e Implantação de placa de advertência em aço, diâmetro = 0,60m	UN	0,00	243,24	0,00	0,00	0,00	21,96%	286,66	0,00	0,00	0,00								
6.2.4	SICRO	5213570	Placa esmalçada para identificação de rua (0,45m x 0,25m)	M <sup>2</sup>	0,00	489,27	0,00	0,00	0,00	21,96%	572,32	0,00	0,00	0,00								
6.2.5	SICRO	5213883	Fornecimento e Implantação de suporte metálico para placas	UN	0,00	439,85	0,00	0,00	0,00	21,96%	536,20	0,00	0,00	0,00								
			Sub-total (Item 6.)				0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00								
<b>TOTAL GERAL</b>											<b>R\$</b>	<b>4.149,00</b>	<b>R\$</b>	<b>16.596,00</b>	<b>R\$</b>	<b>20.745,00</b>	<b>R\$</b>	<b>5.060,11</b>	<b>R\$</b>	<b>20.240,49</b>	<b>R\$</b>	<b>25.300,60</b>

- \* Validade da proposta: 60 dias, a contar da data de abertura do envelope nº 02 (proposta).
- \* Prazo de Execução: Conforme Edital.
- \* Condições de Garantia: Seguro Garantia
- \* Impostos e Encargos: Incluídos no Preço.
- \* Condições de Pagamento: Conforme edital
- \* Dados para pagamento: Banco: Bradesco (237), Agência: 3507, Conta: 122-8
- \* Base de preços adotados, composições e tabelas conforme edital.

Tiago Luis da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/RS:166975

Marcos Antônio da Silva  
Sócio Administrador  
Nº CPF: 297.406.060-91

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175  
CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21

e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br



À

Prefeitura Municipal de Taquari/RS.

São Leopoldo/RS, 31 de Janeiro de 2024.

**Razão Social:** CONSTRUSINOS INDUSTRIA E COMERCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA  
**CNPJ:** 91.852.087/0001-80 - **Inscrição Estadual:** 124/0086021  
**Endereço:** Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - **Telefone:** (51) 3588-5674  
**E-mail:** marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br  
**Representante Legal:** Luis Antônio da Silva

Ref.: Concorrência Pública N.º 09/2023


Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

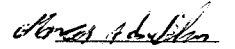
Diversas Ruas



Extensão (m): 1.234,70 - Largura(m): 0,00 - Área de pista (m²): 0,00 - Concordâncias (m²): 0,00 - Área a descontar (m²): 0,00 - Área Total (m²): 8.565,38

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas	1 06/23	2 07/23	3 08/23	4 09/23	5 10/23	6 11/23
1.	Pavimentação com Bloco de Concreto	R\$ 2.109.729,21	% Período	8,18%	15,05%	20,07%	17,50%	20,55%	18,64%
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 25.300,60	% Período	28,92%	19,25%	13,46%	13,46%	13,46%	13,45%
1.2	TERRAPLANAGEM	R\$ 129.302,11	% Período	53,48%	6,09%	26,20%	14,23%		
1.3	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 460.405,34	% Período	20,99%	27,76%	18,57%	23,42%	9,26%	
1.4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.159.638,74	% Período		15,26%	25,92%	9,76%	30,08%	18,98%
1.5	PASSEIO E ACESSIBILIDADE	R\$ 298.481,74	% Período				42,37%	10,09%	47,54%
1.6	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 36.600,68	% Período					23,70%	76,30%
	<b>R\$ 2.109.729,21</b>								
			%	8,18%	15,05%	20,07%	17,50%	20,55%	18,64%
			Repasse	R\$ 142.328,36	R\$ 261.825,51	R\$ 349.105,55	R\$ 304.511,69	R\$ 357.591,82	R\$ 324.341,39
			Contrapartida	R\$ 30.272,41	R\$ 55.688,75	R\$ 74.252,70	R\$ 64.767,85	R\$ 76.057,68	R\$ 68.985,51
			Outros	-	-	-	-	-	-
			Investimento	R\$ 172.600,77	R\$ 317.514,26	R\$ 423.358,25	R\$ 369.279,54	R\$ 433.649,50	R\$ 393.326,90
			%	8,18%	23,23%	43,30%	60,80%	81,36%	100,00%
			Repasse	R\$ 142.328,36	R\$ 404.153,87	R\$ 753.259,42	R\$ 1.057.771,11	R\$ 1.415.362,93	R\$ 1.739.704,32
			Contrapartida	R\$ 30.272,41	R\$ 85.981,15	R\$ 160.213,85	R\$ 224.981,70	R\$ 301.039,38	R\$ 370.024,89
			Outros	-	-	-	-	-	-
			Investimento	R\$ 172.600,77	R\$ 490.115,03	R\$ 913.473,28	R\$ 1.282.752,81	R\$ 1.716.402,31	R\$ 2.109.729,21

  
Luis da Silva  
Engenheiro Civil  
CBEA: RS166975

  
Marcos Antônio da Silva  
Sócio Administrador  
Nº CPF: 297.406.060-91







**CONSTRUSINOS**  
Indústria e Com. de Artefatos de Cimento

# TECNOLOGIA EM TUBOS DE CONCRETO

À  
Prefeitura Municipal de Taquari/RS.

Razão Social: CONSTRUSINOS INDUSTRIA E COMERCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA  
 CNPJ: 91.852.087/0001-80 - Inscricao Estadual: 124/0086021  
 Endereço: Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - Telefone: (51) 3588-5674  
 E-mail: marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br  
 Representante Legal: Luis Antônio da Silva  
 Ref.: Concorrência Pública N° 09/2023

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

Diversas Ruas  
 Extensão (m): 1.234,70 - Largura(m): 0,00 - Área de pista (m²): 0,00 - Concordâncias (m²): 0,00 - Área a descontar (m²): 0,00 - Área Total (m²): 8.565,38

## CRONOGRAMA PREVISTO PLE

N° do Evento	Título dos Eventos	Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	Administração Local																										
2	SERVIÇO PRELIMINAR - PLACA DE OBRA																										
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																										
4	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS																										
5	TERRAPLENAGEM																										
6	DRENAGEM - ASSENTAMENTO DE TUBULA																										
7	DRENAGEM - CAIXAS DE COLETA																										
8	MEIO FIO																										
9	PAVIMENTAÇÃO - BASE																										
10	PAVIMENTAÇÃO - ASSENTAMENTO DE BLC																										
11	PASSEIO E ACESSIBILIDADE																										
12	SINALIZAÇÃO VIÁRIA																										

A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.

Traci Juss de Silva  
 Engenheira Civil  
 CREMOP/RS: RS166975

Marcelo Antonio da Silva  
 Marcos Antônio da Silva  
 Sócio Administrador  
 Nº CPF: 297.406.080-91

Av. Parobé, 3355 - Bairro Boa Vista - CEP 93150-801 - São Leopoldo/RS - Fone: (51) 3588.5674 - Fax: (51) 3591.0175  
 CNPJ: 91.852.087/0001-80 | I.E. 124/00860-21  
 e-mail: construsinos@construsinos.com.br | www.construsinos.com.br

À

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

**Prefeitura Municipal de Taquari/RS.**

**Razão Social:** CONSTRUSINOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA

**CNPJ:** 91.852.087/0001-80 - **Inscrição Estadual:** 124/0086021

**Endereço:** Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - **Telefone:** (51) 3588-5674

**E-mail:** marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br

**Representante Legal:** Luis Antônio da Silva

Ref.: Concorrência Pública N.º 09/2023

Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

Diversas Ruas

Extensão (m): 1.234,70 - Largura(m): 0,00 - Área de pista (m²): 0,00 - Concordâncias (m²): 0,00 - Área a descontar (m²): 0,00 - Área Total (m²): 8.565,38


**BDI 1**

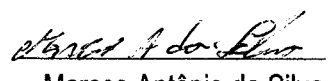
**TIPO DE OBRA**  
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,10%
Lucro	L	8,44%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>21,96%</b>

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

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

  
Tiago Luis da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: RS166975

  
Marcos Antônio da Silva  
Sócio Administrador  
Nº CPF: 297.406.060-91

À

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

**Prefeitura Municipal de Taquari/RS.**

**Razão Social:** CONSTRUSINOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA

**CNPJ:** 91.852.087/0001-80 - **Inscrição Estadual:** 124/0086021

**Endereço:** Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - **Telefone:** (51) 3588-5674

**E-mail:** marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br

**Representante Legal:** Luis Antônio da Silva

Ref.: Concorrência Pública N.º 09/2023

Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

Diversas Ruas

Extensão (m): 1.234,70 - Largura(m): 0,00 - Área de pista (m²): 0,00 - Concordâncias (m²): 0,00 - Área a descontar (m²): 0,00 - Área Total (m²): 8.565,38

**BDI 2**

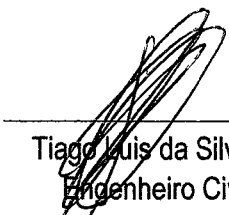
**TIPO DE OBRA**

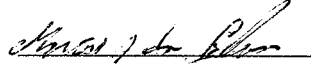
Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	2,35%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,70%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	4,00%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	15,00%

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

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

  
Tiago Luis da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: RS166975

  
Marcos Antônio da Silva  
Sócio Administrador  
Nº CPF: 297.406.060-91

À  
Prefeitura Municipal de Taquari/RS.

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

Razão Social: CONSTRUSINOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA  
CNPJ: 91.852.087/0001-80 - Inscrição Estadual: 124/0086021  
Endereço: Av. Parobé, 3355, São Leopoldo/RS - Telefone: (51) 3588-5674  
E-mail: marcos.santos@construsinos.com.br ; leandro.barreto@construsinos.com.br  
Representante Legal: Luis Antônio da Silva

Ref.: Concorrência Pública N.º 09/2023

Contratação de empresa para execução de obra de pavimentação com bloco de concreto intertravado, em diversas ruas do Município de Taquari/RS.

Diversas Ruas

Extensão (m): 1.234,70 - Largura(m): 0,00 - Área de pista (m²): 0,00 - Concordâncias (m²): 0,00 - Área a descontar (m²):

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,94%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,56%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,28%	7,83%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>46,75%</b>	<b>17,54%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,35%	2,55%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,83%	2,15%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
<b>c</b>	<b>Total</b>	<b>11,23%</b>	<b>8,54%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,20%	6,45%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>17,61%</b>	<b>6,76%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>112,39%</b>	<b>69,64%</b>

Tiago Luis da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: RS166975

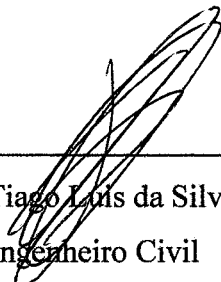
Marcos Antônio da Silva  
Sócio Administrador  
Nº CPF: 297.406.060-91

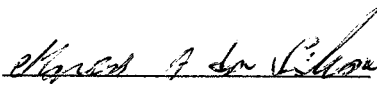
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARI/RS**  
**Ref. CONCORRÊNCIA Nº 009/2023**

**DECLARAÇÃO**

A empresa **CONSTRUSINOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA**, CNPJ nº 91.852.087/0001-80, por intermédio de seu representante legal o Sr. Marcos Antônio da Silva portador da Carteira de Identidade nº 6015286187 e do CPF nº 297.406.060-91, **DECLARA**, que se responsabiliza pela execução das obras e/ou serviços e pela fiel observância das especificações técnicas.

São Leopoldo/RS, 31 de janeiro de 2024.

  
\_\_\_\_\_  
Tiago Luis da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: RS166975

  
\_\_\_\_\_  
Marcos Antônio da Silva  
Sócio Administrador  
Nº CPF: 297.406.060-91

