Obra: PAVIMENTAÇÃO URBANA EM CONCRETO - RUA LUIZ SEIDEL - EXT: 393m; ÁREA = 3.558 m²
Orçamento: PAVIMENTAÇÃO RUA LUIZ SEIDEL EM CONCRETO

MUNICÍPIO DE TUPANDI
BDI Padrão: 24,150%

Bancos:
DER-PR: PR 8/2025; SICRO3: RS 4/2026;
OBRAS-SP: SP 6/2026; SINAPI: RS 6/2026
EMOP: RJ 6/2026; SCO: RJ 6/2026

ORÇAMENTO SINTÉTICO - LOTE 01

Tupandi, agosto de 2026

Item	Tipo	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Preço Unit. com BDI			Preço Total		
							MAT	M.O.	Total	MAT	M.O.	Total
1				SERVIÇOS INICIAIS, ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CONTROLE TECNOLOGICO						**22.515,05**	**105.114,76**	**127.629,81**
1.1				SERVIÇOS INICIAIS						**2.802,34**	**538,89**	**3.341,23**
1.1.1	Composição	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,5	571,83	42,51	614,34	2.573,24	191,29	2.764,53
1.1.2	Composição	SINAPI	105011	EXECUÇÃO DE LINHAS DE REFERÊNCIA EM GABARITO OU CAVALETE. AF_03/2024	M	790	0,29	0,44	0,73	229,10	347,60	576,70
1.2				ADMINISTRAÇÃO LOCAL						**7.290,96**	**98.246,91**	**105.537,87**
1.2.1	Composição	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	204	5,35	176,25	181,60	1.091,40	35.955,00	37.046,40
1.2.2	Composição	SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	102	6,46	52,90	59,36	658,92	5.395,80	6.054,72
1.2.3	Composição	SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	85	6,42	52,41	58,83	545,70	4.454,85	5.000,55
1.2.4	Composição	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	510	7,23	89,69	96,92	3.687,30	45.741,90	49.429,20
1.2.5	Composição	SINAPI	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	204	6,41	32,84	39,25	1.307,64	6.699,36	8.007,00
1.3				MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E CANTEIRO DE OBRAS						**9.471,33**	**0,00**	**9.471,33**
1.3.1	Composição	Próprio	RS 045	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO - SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO - DISTÂNCIA ~50KM	UN	1	1.992,07	0,00	1.992,07	1.992,07	0,00	1.992,07
1.3.2	Composição	Próprio	RS 055	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO - SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - DISTÂNCIA ~50KM	UN	1	775,18	0,00	775,18	775,18	0,00	775,18
1.3.3	Composição	EMOP	02.006.0050-(	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	4	1.676,02	0,00	1.676,02	6.704,08	0,00	6.704,08
1.4				CONTROLE TECNOLOGICO						**2.950,42**	**6.328,96**	**9.279,38**
1.4.1	Composição	SCO	D35.15.0100(	Ensaio de resistência à compressão de corpo de prova cilíndrico (15x30)cm, exclusive o transporte.	un	22	32,10	89,72	121,82	706,20	1.973,84	2.680,04
1.4.2	Composição	EMOP	01.001.0126-(	RESISTENCIA A TRACAO,NA FLEXAO,EM CORPO DE PROVA PRISMATICO,COM ESFORCO DE 5 ATE 30T	UN	22	102,01	197,96	299,97	2.244,22	4.355,12	6.599,34

2				TERRAPLANAGEM E NIVELAMENTO COM BRITA							**85.989,19**	**9.576,22**	**95.565,41**
2.1	Composição	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	3906,65	2,60	1,16	3,76	10.157,29	4.531,71	14.689,00
2.2	Composição	SINAPI	105727	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	228,865	211,10	10,90	222,00	48.313,41	2.494,62	50.808,03
2.3	Composição	SINAPI	100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	365,84	6,34	0,88	7,22	2.319,43	321,93	2.641,36
2.4	Composição	SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	10975,2	1,90	0,17	2,07	20.852,88	1.865,78	22.718,66
2.5	Composição	SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	6036,36	0,72	0,06	0,78	4.346,18	362,18	4.708,36
3				EXECUÇÃO DE GUIAS - MEIO-FIO							**24.668,63**	**4.415,67**	**29.084,30**
3.1	Composição	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	8,4	32,27	89,67	121,94	271,07	753,22	1.024,29
3.2	Composição	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	210	53,79	12,18	65,97	11.295,90	2.557,80	13.853,70
3.3	Insumo	SINAPI	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	16,4	741,79	0,00	741,79	12.165,35	0,00	12.165,35
3.4	Composição	SICRO	5915373	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m	t	1,23	23,23	3,05	26,28	28,57	3,75	32,32
3.5	Composição	SICRO	5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	tkm	18,86	2,52	0,00	2,52	47,52	0,00	47,52
3.6	Composição	SICRO	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	46,2	2,04	0,13	2,17	94,25	6,00	100,25
3.7	Composição	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	72,07	3,53	0,39	3,92	254,41	28,10	282,51
3.8	Composição	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	42	12,18	25,40	37,58	511,56	1.066,80	1.578,36
4				PAVIMENTAÇÃO							**685.218,84**	**44.366,27**	**729.585,11**
4.2	Composição	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	3873,1	3,19	0,28	3,47	12.355,19	1.084,46	13.439,65
4.3	Composição	SINAPI	97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	78,68	16,91	0,88	17,79	1.330,48	69,23	1.399,71
4.4	Composição	SINAPI	97093	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-283. AF_09/2021	KG	2041,67	15,96	0,68	16,64	32.585,05	1.388,33	33.973,38
4.5	Composição	Próprio	RS 292	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EPE 10MM PARA JUNTA DE ENCONTRO EM PAVIMENTOS DE CONCRETO	M²	42,84	16,34	2,58	18,92	700,01	110,52	810,53

4.6	Composição	SINAPI	96528	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	M2	50,52	116,28	69,21	185,49	5.874,47	3.496,48	9.370,95
4.7	Composição	Próprio	RS 293	BASE SINAPI (97096) - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 40 MPA, FCTM 4,2 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	435,2	963,52	21,18	984,70	419.323,91	9.217,53	428.541,44
4.8	Composição	OBRAS-SP	11.20.140	Controlador de retração de concreto, a base de óxido de cálcio	KG	3480	9,70	0,49	10,19	33.756,00	1.705,20	35.461,20
4.9	Composição	Próprio	RS 295	BASE OBRAS-SP (54.08.010) - Fibra estrutural em polipropileno (macrofibra), resistencia a tração >= 500 MPa, E >= 5 GPa título até 5dtex, tenacidade mín. 5cN/dtex, deformação até 5cN/dtex e até 40%, perda massa por alcalinidade<5%;	KG	1740	54,36	0,24	54,60	94.586,40	417,60	95.004,00
4.10	Composição	SICRO	5914569	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	49385,2	1,11	0,00	1,11	54.817,52	0,00	54.817,52
4.11	Composição	SINAPI	97116	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	KG	23,7	18,72	10,02	28,74	443,66	237,47	681,13
4.12	Composição	SINAPI	97120	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	KG	243,098	10,01	1,57	11,58	2.433,41	381,66	2.815,07
4.13	Composição	SINAPI	97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	KG	0,3	67,23	14,63	81,86	20,17	4,38	24,55
4.14	Composição	SCO	T80.05.0075(	Agente de cura química para concreto pronto para uso. Fornecimento e Aplicação.	m2	880,25	8,36	8,20	16,56	7.358,89	7.218,05	14.576,94
4.15	Composição	SINAPI	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	2772	0,14	0,38	0,52	388,08	1.053,36	1.441,44
4.16	Composição	SINAPI	98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023	M	405	47,52	44,40	91,92	19.245,60	17.982,00	37.227,60
5				SINALIZAÇÃO						**23.222,91**	**2.628,27**	**25.851,18**
5.1				SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						**15.697,37**	**1.964,13**	**17.661,50**
5.1.1	Composição	Próprio	RS 054	PINTURA DE EIXO OU FAIXA VIÁRIA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO E MICROESFERAS REFLETIVAS, INCLUSIVE LIMPEZA PRÉVIA COM VASSOURA MECÂNICA	M²	83,1	66,02	3,81	69,83	5.486,26	316,61	5.802,87
5.1.2	Composição	SICRO	5213409	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm	m²	25,2	117,32	4,62	121,94	2.956,46	116,42	3.072,88
5.1.3	Composição	SICRO	5219606	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	34	44,15	5,27	49,42	1.501,10	179,18	1.680,28
5.1.4	Composição	SICRO	5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	un	10	101,55	9,60	111,15	1.015,50	96,00	1.111,50
5.1.5	Composição	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	7,68	29,22	36,59	65,81	224,41	281,01	505,42
5.1.6	Composição	Próprio	RS 284	BASE SINAPI (102498) - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA ACRÍLICA BRANCA. AF_05/2021	M	210	7,02	1,42	8,44	1.474,20	298,20	1.772,40
5.1.7	Composição	DER-PR	822355	Faixa de sinalização horizontal com tinta preta (pintura para contraste)	m2	164,65	18,46	4,11	22,57	3.039,44	676,71	3.716,15

5.2				SINALIZAÇÃO VERTICAL							**7.525,54**	**664,14**	**8.189,68**
5.2.1	Composição	SICRO	5213445	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2	526,40	72,69	599,09	1.052,80	145,38	1.198,18
5.2.2	Composição	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2	297,66	54,14	351,80	595,32	108,28	703,60
5.2.3	Composição	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4	297,71	54,14	351,85	1.190,84	216,56	1.407,40
5.2.4	Composição	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6	595,80	24,63	620,43	3.574,80	147,78	3.722,58
5.2.5	Composição	SICRO	5213856	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,331 m - fornecimento e implantação	un	2	555,89	23,07	578,96	1.111,78	46,14	1.157,92
6				SERVIÇOS FINAIS E DESMOBILIZAÇÃO							**2.767,25**	**0,00**	**2.767,25**
6.1	Composição	Próprio	RS 045	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO - SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO - DISTÂNCIA ~50KM	UN	1	1.992,07	0,00	1.992,07	1.992,07	0,00	1.992,07
6.2	Composição	Próprio	RS 055	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO - SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - DISTÂNCIA ~50KM	UN	1	775,18	0,00	775,18	775,18	0,00	775,18

	844.381,87	**166.101,19**	**1.010.483,06**

Total sem BDI	**814.320,36**
Total do BDI	**196.162,70**
Total	**1.010.483,06**

RAFAEL ALEX SEHNEM:00352521031

Assinado de forma digital por RAFAEL ALEX SEHNEM:00352521031
Dados: 2026.09.02 14:19:01 -03'00'

Rafael Alex Sehnem - Eng. Civil - CREA/RS 208524

PAULINHO LUDWIG:64279456020

Assinado de forma digital por PAULINHO LUDWIG:64279456020

Paulinho Ludwig - Prefeito Municipal