



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO					
-	-	-	EMPREITADA GLOBAL	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA ANTÔNIO BÓS FILHO - FASE II					
PROponente / Tomador		Município / UF	Localidade / Endereço		Apelido do Empreendimento				
Município de São José do Ouro		São José do Ouro / RS	Av. Luiz Vanz, Esq. Ruas João Lunardi e João		Revitalização da Praça Antônio Bós Filho - Fase II				
Data Base	Deson.	Localidade do SINAPI	Descrição do Lote		BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
ago-24	Sim	Porto Alegre / RS	Revitalização da Praça Antônio Bós Filho - Fase 2		25.59%	0.00%	18.91%	0.00%	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA ANTÔNIO BÓS FILHO - FASE 2									1.009.344,48
1.			LOTE 01 - INFRAESTRUTURA					-	902.856,94
1.1.			SERVIÇOS INICIAIS					-	30.250,65
1.1.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,00	455,76	BDI 1	572,39	1.144,78
1.1.0.2.	SINAPI	105130	EXECUÇÃO DE PILARETES PARA TAPUMES E CONSTRUÇÕES TEMPORÁRIAS. AF_03/2024	M	135,60	24,98	BDI 1	31,37	4.253,77
1.1.0.3.	SINAPI-I	37524	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M	113,00	3,10	BDI 1	3,89	439,57
1.1.0.4.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	113,00	52,91	BDI 1	66,45	7.508,85
1.1.0.5.	SINAPI-I	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	4,00	781,25	BDI 3	928,98	3.715,92
1.1.0.6.	COMPOSIÇÃO	PMSJO23	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4,00	2.625,16	BDI 1	3.296,94	13.187,76
1.2.			PISOS					-	326.550,66
1.2.0.1.	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	69,14	154,30	BDI 1	193,79	13.398,64
1.2.0.2.	COMPOSIÇÃO	PMSJO05	ESPALHAMENTO, NIVELAMENTO E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL GRANULAR (EXCLUSIVO MATERIAL) APLICADO SOBRE SOLO	M³	43,98	52,68	BDI 1	66,16	2.909,72
1.2.0.3.	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.357,80	2,27	BDI 1	2,85	15.269,73
1.2.0.4.	COMPOSIÇÃO	104432ADP2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO 30X30, CINZA NATURAL, ESPESSURA 5CM	M2	943,35	135,95	BDI 1	170,74	161.067,58
1.2.0.5.	COMPOSIÇÃO	104432ADP3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO 30X30, PIGMENTADO NA COR CANELA OU GRAFITE, ESPESSURA 5CM	M2	197,70	154,54	BDI 1	194,09	38.371,59
1.2.0.6.	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	15,30	138,83	BDI 1	174,36	2.667,71
1.2.0.7.	SINAPI	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	M2	145,15	123,01	BDI 1	154,49	22.424,22
1.2.0.8.	SINAPI	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	6,57	0,35	BDI 1	0,44	2,89
1.2.0.9.	SINAPI	98577	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_09/2023	M	6,57	43,64	BDI 1	54,81	360,10
1.2.0.10.	COMPOSIÇÃO	94274ADP1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 25X10X10X10 (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), COR CINZA NATURAL	M	298,10	45,51	BDI 1	57,16	17.039,40
1.2.0.11.	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	167,40	48,88	BDI 1	61,39	10.276,69
1.2.0.12.	COMPOSIÇÃO	PMSJO01	ASSENTAMENTO DE GUIA (PLACA) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X7X50 (COMPRIMENTO X BASE X ALTURA), COR CINZA NATURAL	M	28,00	71,43	BDI 1	89,71	2.511,88
1.2.0.13.	COMPOSIÇÃO	94274ADP3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) ARTICULADA, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 65X15X5 (COMPRIMENTO X ALTURA X BASE INFERIOR), COR CINZA NATURAL	M	80,00	37,46	BDI 1	47,05	3.764,00

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.2.1.			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					-	24.548,42
1.2.1.1.	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	25,67	122,38	BDI 1	153,70	3.945,48
1.2.1.2.	SINAPI	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	906,55	14,90	BDI 1	18,71	16.961,55
1.2.1.3.	SINAPI	104797	REMOÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	159,50	18,18	BDI 1	22,83	3.641,39
1.2.2.			REINSTALAÇÕES					-	11.938,09
1.2.2.1.	COMPOSIÇÃO	101090ADP1	EXECUÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA, COM REAPROVEITAMENTO DE PEDRAS EXISTENTES	M2	122,85	68,26	BDI 1	85,73	10.531,93
1.2.2.2.	SINAPI	101869	REASSENTAMENTO DE BLOCOS 16 FACES PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS 16 FACES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	18,00	31,35	BDI 1	39,37	708,66
1.2.2.3.	COMPOSIÇÃO	94273ADP1	REASSENTAMENTO 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	45,00	12,34	BDI 1	15,50	697,50
1.3.			ESCALA E PATAMARES					-	38.120,03
1.3.0.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	12,16	81,73	BDI 1	102,64	1.248,10
1.3.0.2.	SINAPI	101139	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	5,70	21,01	BDI 1	26,39	150,42
1.3.0.3.	SINAPI	101996	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_11/2020	M2	9,74	161,11	BDI 1	202,34	1.970,79
1.3.0.4.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	57,02	3,13	BDI 1	3,93	224,09
1.3.0.5.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	2,85	182,57	BDI 1	229,29	653,48
1.3.0.6.	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	2,14	109,67	BDI 1	137,73	294,74
1.3.0.7.	SINAPI-I	42408	LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2	57,02	2,74	BDI 1	3,44	196,15
1.3.0.8.	SINAPI-I	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	64,94	27,21	BDI 1	34,17	2.219,00
1.3.0.9.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	9,56	530,10	BDI 1	665,75	6.364,57
1.3.0.10.	SINAPI	97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	40,58	39,68	BDI 1	49,83	2.022,10
1.3.0.11.	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,00	138,83	BDI 1	174,36	523,08
1.3.0.12.	SINAPI	101092	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M2	15,60	458,96	BDI 1	576,41	8.992,00
1.3.0.13.	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	8,68	546,11	BDI 1	685,86	5.953,26
1.3.0.14.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	22,16	102,55	BDI 1	128,79	2.853,99
1.3.0.15.	COTAÇÃO	ESC01-2024	SINALIZADOR FOTOLUMINESCENTE PARA DEGRAU, DIMENSÕES 70X30MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	68,00	3,97	BDI 1	4,99	339,32
1.3.0.16.	COMPOSIÇÃO	PMSJO07	ASSENTAMENTO DE BLOCO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, VAZADO, DIMENSÕES 25X25X25 CM, COR CINZA NATURAL, INCLUSIVE CONCRETO MAGRO 5 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	70,00	44,93	BDI 1	56,43	3.950,10
1.3.0.17.	COMPOSIÇÃO	PMSJO25	ATERRO MANUAL DE FLOREIRAS COM SOLO	M3	1,09	18,19	BDI 1	22,84	24,90
1.3.0.18.	SINAPI-I	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	0,65	171,42	BDI 1	215,29	139,94
1.4.			PARQUINHO					-	130.086,63
1.4.1.			PISO					-	69.216,39

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.4.1.1.	SINAPI	101121	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF 07/2020	M3	43,07	4,47	BDI 1	5,61	241,62
1.4.1.2.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	M3	28,72	154,57	BDI 1	194,12	5.575,13
1.4.1.3.	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	1.952,85	2,27	BDI 1	2,85	5.565,62
1.4.1.4.	COMPOSIÇÃO	104432ADP4	ASSENTAMENTO DE PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO, DIMENSÕES 30X30CM, ESPESSURA 5CM, DRENANTE, COR CINZA NATURAL, INCLUSO PEDRISCO E MANTA GEOTÊXTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	287,16	160,36	BDI 1	201,40	57.834,02
1.4.2.			FECHAMENTO					-	60.870,24
1.4.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	2,56	81,73	BDI 1	102,64	262,76
1.4.2.2.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	2,56	530,10	BDI 1	665,75	1.704,32
1.4.2.3.	SINAPI	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022	KG	13,82	9,77	BDI 1	12,27	169,57
1.4.2.4.	COTAÇÃO	M03-2024	BLOCO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, VAZADO E DENTADO, DIMENSÕES 38,5X20X25 CM, COR CINZA NATURAL	UN	65,00	28,50	BDI 1	35,79	2.326,35
1.4.2.5.	COMPOSIÇÃO	PMSJO22	ASSENTAMENTO DE BLOCO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, VAZADO E DENTADO, DIMENSÕES 38,5X20X25 CM, COR CINZA NATURAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	60,00	44,57	BDI 1	55,98	3.358,80
1.4.2.6.	COMPOSIÇÃO	PMSJO17	ASSENTAMENTO DE BLOCO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, VAZADO E DENTADO, DIMENSÕES 64X54X25 CM, COR CINZA NATURAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	160,00	82,93	BDI 1	104,15	16.664,00
1.4.2.7.	COMPOSIÇÃO	PMSJO18	ASSENTAMENTO DE POSTE PRANCHA DE CONCRETO ARMADO, LARGURA 25CM E ESPESSURA 5CM, COR CINZA NATURAL, INCLUSIVE CONCRETO 20MPa PARA PREENCHIMENTO DO BLOCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	78,00	243,98	BDI 1	306,41	23.899,98
1.4.2.8.	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 03/2024	M2	136,01	15,53	BDI 1	19,50	2.652,20
1.4.2.9.	COTAÇÃO	DISP36-2024	FECHAMENTO EM ALAMBRADO ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO (MONTANTES E TRAVESSAS DE 2"x 2") COM TELA OTIS, FIO BWG 10 E MALHA QUADRADA 5,2X5,2CM, COM PORTÃO EM DUAS FOLHAS DE ABRIR 100X100CM CADA, INCLUSO PINTURA (DE TODA ESTRUTURA E TELAS) E FECHADURAS COMPLETAS DAS FOLHAS DO PORTÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	25,50	289,50	BDI 1	363,58	9.271,29
1.4.2.10.	COMPOSIÇÃO	PMSJO25	ATERRO MANUAL DE FLOREIRAS COM SOLO	M3	7,50	18,19	BDI 1	22,84	171,30
1.4.2.11.	SINAPI-I	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	1,81	171,42	BDI 1	215,29	389,67
1.5.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	161.024,22
1.5.0.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	94,50	81,73	BDI 1	102,64	9.699,48
1.5.0.2.	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	M3	40,50	94,20	BDI 1	118,31	4.791,56
1.5.0.3.	COTAÇÃO	E06-2024	FITA SUBTERRÂNEA DE SINALIZAÇÃO DE REDE ELÉTRICA, LARGURA MÍNIMA DE 760MM	M	450,00	2,01	BDI 1	2,52	1.134,00
1.5.0.4.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	M3	54,00	26,50	BDI 1	33,28	1.797,12
1.5.0.5.	COMPOSIÇÃO	PMSJO20	CAIXA DE INSPEÇÃO ELÉTRICA OU HIDRÁULICA, COM BLOCO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, VAZADO E DENTADO, INCLUSO TAMPA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	41,00	80,17	BDI 1	100,69	4.128,29
1.5.0.6.	SINAPI-I	41480	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	34,00	45,94	BDI 1	57,70	1.961,80
1.5.0.7.	COMPOSIÇÃO	PMSJO09	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, DN 25MM (3/4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	430,00	9,06	BDI 1	11,38	4.893,40
1.5.0.8.	COMPOSIÇÃO	PMSJO10	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, DN 32MM (1"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	200,00	14,46	BDI 1	18,16	3.632,00
1.5.0.9.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	900,00	6,74	BDI 1	8,46	7.614,00
1.5.0.10.	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	440,00	15,23	BDI 1	19,13	8.417,20
1.5.0.11.	COMPOSIÇÃO	PMSJO21	CABO MULTIPOLAR DE COBRE PP, 0,6/1KV, ISOLAÇÃO EM HEPR, 3 CONDUTORES DE 0,5 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	215,00	5,58	BDI 1	7,01	1.507,15

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.5.0.12.	COMPOSIÇÃO	PMSJO11	QUADRO DE COMANDO (CHAVE DE COMANDO EM GRUPO), COM ACIONAMENTO MAGNÉTICO ATRAVÉS DE CONTACTORA, CORRENTE NOMINAL DE 30A, CONTATOS NORMALMENTE ABERTOS, COM DISJUNTOR DE PROTEÇÃO TERMOMAGNÉTICO COM ALÇA DE REARME EXTERNA, COM ACIONAMENTO ATRAVÉS DE FOTOCÉLULA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	525,93	BDI 1	660,52	660,52
1.5.0.13.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	14,00	112,68	BDI 1	141,51	1.981,14
1.5.0.14.	SINAPI-I	38055	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 1/2", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	UN	34,00	9,32	BDI 1	11,70	397,80
1.5.0.15.	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	406,68	BDI 1	510,75	510,75
1.5.0.16.	SINAPI	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4,00	22,99	BDI 1	28,87	115,48
1.5.0.17.	SINAPI-I	39471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	2,00	90,57	BDI 1	113,75	227,50
1.5.0.18.	COMPOSIÇÃO	PMSJO12	POSTE ORNAMENTAL MINIMALISTA TUBULAR 4"x4" (101,6X101,6MM) EM ALUMÍNIO, 3M DE ALTURA, PAREDE DO TUBO COM ESPESURA 2,5MM, SAPATA DE FIXAÇÃO COM ESPESURA 1/4" (6,35MM) COM ALETAS DE REFORÇO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COR PRETO TEXTURIZADO APLICADO EM TODO O CONJUNTO; 02 LUMINÁRIAS ORNAMENTAIS MINIMALISTAS TUBULAR 4"x4" (101,6X101,6MM) EM ALUMÍNIO, 0,6M DE COMPRIMENTO, PAREDE DO TUBO COM ESPESURA 2,5MM, POSICIONADAS A 90 GRAUS EM RELAÇÃO AO POSTE, EQUIPADAS COM LED DE POTÊNCIA 40W (TOLERÂNCIA ±5%), FLUXO LUMINOSO 4.800 LUMENS, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 120 LM/W, FATOR DE POTÊNCIA 0,94, TEMPERATURA DE COR 5.000K, ALIMENTAÇÃO 200-240V, CONJUNTO ÓPTICO (LENTE) EM PMMA COM ÂNGULO DE ABERTURA SIMÉTRICO DE 120X120º GRAUS, GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO IP66, EXPECTATIVA MÍNIMA DE VIDA ÚTIL DE 50.000H (LED COM CERTIFICAÇÃO LM80), COM DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) EXTERNO AO DRIVER, CLASSE II, 12KA/10KV, COM TERMINAL DE ATERRAMENTO, CONECTORES DE ENGATE RÁPIDO E GARANTIA MÍNIMA DE 02 ANOS CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CONFORME DETALHE TÉCNICO 01 E DETALHE ILUSTRATIVO 01 DO MEMORIAL DESCRITIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	26,00	2.485,93	BDI 1	3.122,08	81.174,08
1.5.0.19.	COMPOSIÇÃO	PMSJO13	POSTE ORNAMENTAL MINIMALISTA TUBULAR 4"x4" (101,6X101,6MM) EM ALUMÍNIO, 3M DE ALTURA, PAREDE DO TUBO COM ESPESURA 2,5MM, PROJEÇÃO DE 0,6M DE COMPRIMENTO COM 90 GRAUS EM RELAÇÃO AO POSTE, SAPATA DE FIXAÇÃO COM ESPESURA 1/4" (6,35MM) COM ALETAS DE REFORÇO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COR PRETO TEXTURIZADO APLICADO EM TODO O CONJUNTO. ILUMINAÇÃO LED EM TODA EXTENSÃO INTERNA DO POSTE, DA BASE ATÉ O TOPO, POTÊNCIA 70W (TOLERÂNCIA ±5%), FLUXO LUMINOSO 7.200 LUMENS, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA DE 100 LM/W, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO DE 0,94, TEMPERATURA DE COR 3.000K, ALIMENTAÇÃO 200-240V, PROTEÇÃO EM POLICARBONATO JATEADO, GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO IP65, EXPECTATIVA MÍNIMA DE VIDA ÚTIL DE 50.000H (LED COM CERTIFICAÇÃO LM80), COM DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) EXTERNO AO DRIVER, CLASSE II, 12KA/10KV, COM TERMINAL DE ATERRAMENTO, CONECTORES DE ENGATE RÁPIDO E GARANTIA MÍNIMA DE 02 ANOS CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CONFORME DETALHE TÉCNICO 02 E DETALHE ILUSTRATIVO 02 DO MEMORIAL DESCRITIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	3.925,93	BDI 1	4.930,58	19.722,32
1.5.0.20.	COMPOSIÇÃO	PMSJO14	POSTE ORNAMENTAL MINIMALISTA TUBULAR 4"x4" (101,6X101,6MM) EM ALUMÍNIO, 1,5M DE ALTURA, PAREDE DO TUBO COM ESPESURA 2,5MM, COM PINGADEIRA NO TOPO COM DIÂMETRO Ø200MM, SAPATA DE FIXAÇÃO COM ESPESURA 1/4" (6,35MM) COM ALETAS DE REFORÇO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COR PRETO TEXTURIZADO APLICADO EM TODO O CONJUNTO. 04 TOMADAS IP66 COM TAMPA, 2P+T, 10A, FIXADAS AO POSTE DE FORMA ESCALONADA, UMA DE CADA LADO, PARTINDO DO TOPO. CONFORME DETALHE TÉCNICO 03 E DETALHE ILUSTRATIVO 03 DO MEMORIAL DESCRITIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	1.033,93	BDI 1	1.298,51	5.194,04
1.5.0.21.	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	2,37	492,05	BDI 1	617,97	1.464,59
1.6.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					-	6.118,44

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.6.0.1.	COMPOSIÇÃO	PMSJO19	PADRÃO DE ENTRADA CORSAN - MURETA 100CM X 70CM EM BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM), INCLUSOS CAIXA DE PROTEÇÃO DO HIDRÔMETRO, TUBO CAMISA CORRUGADO DN50 E REVESTIMENTOS DA MURETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	388,92	BDI 1	488,44	488,44
1.6.0.2.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,87	81,73	BDI 1	102,64	294,58
1.6.0.3.	COMPOSIÇÃO	PMSJO20	CAIXA DE INSPEÇÃO ELÉTRICA OU HIDRÁULICA, COM BLOCO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, VAZADO E DENTADO, INCLUSO TAMPA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	80,17	BDI 1	100,69	906,21
1.6.0.4.	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	215,00	12,09	BDI 1	15,18	3.263,70
1.6.0.5.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	9,13	BDI 1	11,47	160,58
1.6.0.6.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	12,62	BDI 1	15,85	126,80
1.6.0.7.	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	16,15	BDI 1	20,28	162,24
1.6.0.8.	SINAPI-I	1185	CAP PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00	1,31	BDI 1	1,65	4,95
1.6.0.9.	SINAPI-I	7602	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	UN	6,00	72,94	BDI 1	91,61	549,66
1.6.0.10.	SINAPI-I	5090	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 25 MM E ALTURA DE APROX 25 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 5,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	UN	6,00	21,40	BDI 1	26,88	161,28
1.7.			PINTURA					-	8.970,13
1.7.1.			MUROS					-	4.361,67
1.7.1.1.	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	178,10	15,53	BDI 1	19,50	3.472,95
1.7.1.2.	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	178,10	3,97	BDI 1	4,99	888,72
1.7.2.			PILARES E VIGAS PAVILHÃO					-	3.889,01
1.7.2.1.	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	158,80	15,53	BDI 1	19,50	3.096,60
1.7.2.2.	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	158,80	3,97	BDI 1	4,99	792,41
1.7.3.			PÓRTICO COLONIZAÇÃO ITALIANA					-	719,45
1.7.3.1.	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	31,91	15,53	BDI 1	19,50	622,25
1.7.3.2.	SINAPI	88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	25,80	BDI 1	32,40	97,20
1.8.			SERVIÇOS DIVERSOS					-	36.764,31
1.8.1.			FLOREIRAS					-	8.505,18
1.8.1.1.	COMPOSIÇÃO	PMSJO15	ASSENTAMENTO DE BLOCO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, VAZADO E DENTADO, DIMENSÕES 38,5X38,5X25 CM, COR CINZA NATURAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	96,00	60,04	BDI 1	75,40	7.238,40
1.8.1.2.	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	48,94	15,53	BDI 1	19,50	954,33
1.8.1.3.	COMPOSIÇÃO	PMSJO25	ATERRO MANUAL DE FLOREIRAS COM SOLO	M3	3,50	18,19	BDI 1	22,84	79,94
1.8.1.4.	SINAPI-I	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	1,08	171,42	BDI 1	215,29	232,51
1.8.2.			COBOGÓ					-	11.934,64
1.8.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,53	81,73	BDI 1	102,64	54,40
1.8.2.2.	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,53	492,05	BDI 1	617,97	327,52
1.8.2.3.	COMPOSIÇÃO	PMSJO03	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) PRÉ FABRICADO 32,5X32,5X9 CM COR NATURAL	M²	15,68	500,42	BDI 1	628,48	9.854,57
1.8.2.4.	COMPOSIÇÃO	PMSJO04	ASSENTAMENTO DE PILAR DE CONCRETO PRÉ FABRICADO 16X16X230 CM COM ENCAIXE PARA COBOGÓ (INCLUSO INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO) COR NATURAL	UN	3,00	450,71	BDI 1	566,05	1.698,15
1.8.3.			MASTROS DE BANDEIRAS					-	5.146,65

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.8.3.1.	SINAPI	100899	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 PA	M	3,00	86,86	BDI 1	109,09	327,27
1.8.3.2.	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	0,30	154,30	BDI 1	193,79	58,14
1.8.3.3.	COMPOSIÇÃO	104432ADP2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO 30X30, CINZA NATURAL, ESPESSURA 5CM	M2	5,40	135,95	BDI 1	170,74	922,00
1.8.3.4.	COMPOSIÇÃO	94274ADP1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 25X10X10X10 (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), COR CINZA NATURAL	M	14,20	45,51	BDI 1	57,16	811,67
1.8.3.5.	COMPOSIÇÃO	PMSJO02	MASTRO DE BANDEIRA (INCLUSO INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO)	UN	3,00	803,56	BDI 1	1.009,19	3.027,57
1.8.4.			GABIÃO					-	7.886,70
1.8.4.1.	COMPOSIÇÃO	PMSJO06	MURO DE GABIÃO DECORATIVO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, COM GAIOLAS FORMADAS COM CANTONEIRAS DE AÇO COM ABAS IGUAIS E FECHAMENTO COM TELA DE AÇO SOLDADA, Q-196 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	1.046,62	BDI 1	1.314,45	7.886,70
1.8.5.			DRENAGEM					-	3.291,14
1.8.5.1.	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,48	122,38	BDI 1	153,70	73,78
1.8.5.2.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,34	81,73	BDI 1	102,64	240,18
1.8.5.3.	SINAPI	99250	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	1,00	174,47	BDI 1	219,12	219,12
1.8.5.4.	SINAPI	102989	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	20,00	36,00	BDI 1	45,21	904,20
1.8.5.5.	COMPOSIÇÃO	PMSJO08	ASSENTAMENTO DE GRELHA DE CONCRETO, DIMENSÕES 40X50X5CM, COR CINZA NATURAL, INCLUSO ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,00	69,28	BDI 1	87,01	1.740,20
1.8.5.6.	SINAPI	92820	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	3,35	25,77	BDI 1	32,36	108,41
1.8.5.7.	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,20	20,92	BDI 1	26,27	5,25
1.9.			PAISAGISMO					-	164.971,87
1.9.0.1.	SINAPI	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_07/2024	M2	2.216,40	3,49	BDI 1	4,38	9.707,83
1.9.0.2.	SINAPI-I	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	155,15	171,42	BDI 1	215,29	33.402,24
1.9.0.3.	SINAPI	105521	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024	M2	2.216,40	3,57	BDI 1	4,48	9.929,47
1.9.0.4.	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	2.216,40	27,90	BDI 1	35,04	77.662,66
1.9.0.5.	SINAPI	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	18,00	131,99	BDI 1	165,77	2.983,86
1.9.0.6.	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	19,00	75,96	BDI 1	95,40	1.812,60
1.9.0.7.	SINAPI	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	13,00	290,27	BDI 1	364,55	4.739,15
1.9.0.8.	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	265,00	42,85	BDI 1	53,82	14.262,30
1.9.0.9.	SINAPI	98505	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024	M2	115,50	64,57	BDI 1	81,09	9.365,90
1.9.0.10.	COMPOSIÇÃO	PMSJO24	LIMITADOR DE GRAMA COM BORDA 10 CM (ALTURA) – INCLUSIVE COLOCAÇÃO	M	154,45	5,70	BDI 1	7,16	1.105,86
2.			LOTE 02 - PISO PARQUINHO					-	106.487,54
2.0.0.1.	COTAÇÃO	PMSJO22	PISO DE BAIXO IMPACTO DESENVOLVIDO EM BORRACHA SBR, CONFORME NBR 16071, DRENANTE, EXECUTADO EM SISTEMA MONILÍTICO ESPATULADO A FRIO (SEM EMENDAS), ANTIDERRAPANTE, COM DUPLA CAMADA DE NO MÍNIMO 45MM DE ESPESSURA TOTAL, SENDO SBR 30MM PARA CAMADA DE AMORTECIMENTO E SBR 15MM PARA CAMADA DE ACABAMENTO, CONSIDERANDO A UTILIZAÇÃO DE 4 COLORAÇÕES DISTINTAS E 6 DESENHOS LÚDICOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	287,16	370,83	BDI 2	370,83	106.487,54

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

SÃO JOSÉ DO OURO / RS
Local

31 de outubro de 2024
Data

Nome: CARLA RAGNINI AGOSTINETTO
Título: ENG. CIVIL
CREA/CAU 137639-6
ART/RRT: ***

Nome: MONICA RAFAELA STANGUERLIN
Título: ENG. CIVIL
CREA/CAU 173754-5
ART/RRT: ***