

MUNICÍPIO: Boituva

PROGRAMA: Programa Casa Paulista – Desenvolvimento Urbano, no âmbito do Programa Bairro Paulista (Cidades Sustentáveis)

OBRA E LOCAL: Infraestrutura – Reforma de Praças no Bairro com Habitação de Interesse Social – Loteamento Jardim Santa Cruz

BOLETIM: 1-CDHU n.º 199 com desoneração - válido a partir de 29/09/2025 2-SINAPI 0925 com desoneração - válido a partir de 10/10/2025

BDI ADOTADO: 23,54%

PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA DA OBRA - ANEXO I

CÓDIGO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL E MÃO DE OBRA	VALOR TOTAL	
1. SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 69.150,22	
1 CDHU	208020	6	Placa de identificação para obra	M2	R\$ 799,95	R\$ 93,90	R\$ 893,85	R\$ 5.363,10
1 CDHU	203120	484,63	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	M2	R\$ 54,55	R\$ 54,15	R\$ 108,70	R\$ 52.679,28
1 CDHU	2820070	2	Ferragem para portão de tapume	CJ	R\$ 676,16	R\$ 135,93	R\$ 812,09	R\$ 1.624,18
1 CDHU	202130	6	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	R\$ 1.440,67	R\$ 139,94	R\$ 1.580,61	R\$ 9.483,66
1 CDHU	PRAÇA SANTO MARSON						R\$ 625.197,48	
2. DEMOLIÇÃO							R\$ 31.849,02	
2.1. PISO							R\$ 31.467,53	
1 CDHU	301250	936,74	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material	M2	R\$ 22,60	R\$ 8,18	R\$ 30,78	R\$ 28.832,86
2 SINAPI	104796	160,26	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 16,44	R\$ 2.634,67
2.2. ANTIGO ALAMBRADO							R\$ 381,49	
2 SINAPI	97622	5,14	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	R\$ -	R\$ -	R\$ 74,22	R\$ 381,49
3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 633,31	
1 CDHU	5401010	59,46	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	R\$ 3,58	R\$ 0,16	R\$ 3,74	R\$ 222,38
2 SINAPI	98525	570,73	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,72	R\$ 410,93
4. REMOÇÃO DE ENTULHO							R\$ 40.772,39	
1 CDHU	508060	297,89	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km	M3	R\$ 22,75	R\$ -	R\$ 22,75	R\$ 6.777,00
1 CDHU	509006	714,94	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	T	R\$ 47,55	R\$ -	R\$ 47,55	R\$ 33.995,40
5. QUADRA, CANALETA E ESCAVAÇÃO DO ALAMBRADO							R\$ 245.536,33	
5.1. LOCAÇÃO E ESCAVAÇÃO							R\$ 18.961,17	
1 CDHU	210060	568,21	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	R\$ 0,96	R\$ 0,83	R\$ 1,79	R\$ 1.017,10
1 CDHU	5401030	568,21	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1 km	M2	R\$ 31,25	R\$ 0,33	R\$ 31,58	R\$ 17.944,07
5.2. FUNDAÇÃO							R\$ 114.800,48	
5.2.1. VIGA BALDRAME							R\$ 11.934,49	

1 CDHU	901020	60,12	Forma em madeira comum para fundação	M2	R\$	44,73	R\$	58,90	R\$	103,63	R\$	6.230,24
1 CDHU	1118040	1,50	Lastro de pedra britada	M3	R\$	187,48	R\$	30,66	R\$	218,14	R\$	327,21
1 CDHU	1101130	3,01	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	R\$	512,70	R\$	-	R\$	512,70	R\$	1.543,23
1 CDHU	1116020	3,01	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	R\$	-	R\$	86,19	R\$	86,19	R\$	259,43
1 CDHU	1001040	156,31	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	R\$	7,23	R\$	2,63	R\$	9,86	R\$	1.541,22
1 CDHU	1001060	71,24	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	R\$	7,58	R\$	2,63	R\$	10,21	R\$	727,36
1 CDHU	3215030	15,03	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm	M2	R\$	67,16	R\$	19,72	R\$	86,88	R\$	1.305,81
5.2.2. RADIER											R\$	102.865,99
2 SINAPI	97092	1687,80	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	R\$	-	R\$	-	R\$	11,56	R\$	19.510,97
1 CDHU	1101130	108,54	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	R\$	512,70	R\$	-	R\$	512,70	R\$	55.648,46
1 CDHU	1116020	108,54	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	R\$	-	R\$	86,19	R\$	86,19	R\$	9.355,06
1 CDHU	5401210	54,27	Base de brita graduada	M3	R\$	278,69	R\$	3,15	R\$	281,84	R\$	15.295,46
1 CDHU	901020	29,49	Forma em madeira comum para fundação	M2	R\$	44,73	R\$	58,90	R\$	103,63	R\$	3.056,05
5.3. PISO DA QUADRA											R\$	103.052,48
1 CDHU	3501550	548,56	Piso em fibra de polipropileno corrugado para quadra de esportes, inclusive pintura	M2	R\$	154,30	R\$	33,56	R\$	187,86	R\$	103.052,48
5.4. CANALETA											R\$	8.722,20
1 CDHU	5401010	8,1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	R\$	3,58	R\$	0,16	R\$	3,74	R\$	30,29
1 CDHU	901030	13,06	Forma em madeira comum para estrutura	M2	R\$	188,98	R\$	67,97	R\$	256,95	R\$	3.355,77
2 SINAPI	105944	1,62	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	R\$	-	R\$	-	R\$	760,52	R\$	1.232,04
1 CDHU	4906190	41	Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	UN	R\$	83,66	R\$	16,44	R\$	100,10	R\$	4.104,10
6. FECHAMENTO											R\$	62.259,09
6.1. ALVENARIA											R\$	8.773,44
2 SINAPI	103318	19,76	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	R\$	-	R\$	-	R\$	105,29	R\$	2.080,53
2 SINAPI	105033	98,8	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	R\$	-	R\$	-	R\$	56,07	R\$	5.539,72
2 SINAPI	88489	79,04	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	R\$	-	R\$	-	R\$	14,59	R\$	1.153,19
6.2. ALAMBRADO											R\$	53.485,65
2 SINAPI	102363	253,75	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	R\$	-	R\$	-	R\$	186,12	R\$	47.227,95
1 CDHU	2402100	6	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	M2	R\$	977,20	R\$	65,75	R\$	1.042,95	R\$	6.257,70
7. ACESSÓRIOS											R\$	18.330,44
1 CDHU	3501150	2	Trave oficial completa com rede para futebol de salão	CJ	R\$	2.204,71	R\$	163,11	R\$	2.367,82	R\$	4.735,64
1 CDHU	3501170	1	Poste oficial completo com rede para voleibol	CJ	R\$	1.713,62	R\$	163,11	R\$	1.876,73	R\$	1.876,73
7.1. BASQUETE											R\$	11.718,07

2 SINAPI	103769	1	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.191,51	R\$ 3.191,51
1 CDHU	904030	7,8	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 30 cm	M	R\$ 158,77	R\$ 10,76	R\$ 169,53	R\$ 1.322,33
1 CDHU	1101130	0,55	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	R\$ 512,70	R\$ -	R\$ 512,70	R\$ 281,99
1 CDHU	1116020	0,55	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	R\$ -	R\$ 86,19	R\$ 86,19	R\$ 47,40
1 CDHU	1001040	76,11	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	R\$ 7,23	R\$ 2,63	R\$ 9,86	R\$ 750,44
1 CDHU	1001060	3,21	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	R\$ 7,58	R\$ 2,63	R\$ 10,21	R\$ 32,77
1 CDHU	7004005	2	Braço (P-55) para fixação em poste de concreto	UN	R\$ 2.975,13	R\$ 70,68	R\$ 3.045,81	R\$ 6.091,62
8. ILUMINAÇÃO QUADRA								R\$ 18.249,64
8.1. POSTE PADRÃO EXISTENTE								R\$ 18.249,64
1 CDHU	4110410	4	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para duas luminárias, altura de 3,00 m	UN	R\$ 689,58	R\$ 73,20	R\$ 762,78	R\$ 3.051,12
1 CDHU	3921060	158,26	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	R\$ 13,33	R\$ 4,52	R\$ 17,85	R\$ 2.824,94
1 CDHU	3921050	36	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	R\$ 8,66	R\$ 4,02	R\$ 12,68	R\$ 456,48
1 CDHU	602020	11,87	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	R\$ -	R\$ 61,32	R\$ 61,32	R\$ 727,87
1 CDHU	611020	11,87	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	R\$ -	R\$ 8,79	R\$ 8,79	R\$ 104,34
1 CDHU	3813020	79,13	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	R\$ 9,52	R\$ 2,01	R\$ 11,53	R\$ 912,37
1 CDHU	4112210	8	Projeto LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	UN	R\$ 959,53	R\$ 25,12	R\$ 984,65	R\$ 7.877,20
2 SINAPI	97881	4	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 167,74	R\$ 670,96
1 CDHU	4205190	4	Haste de aterramento de 3/4' x 3 m	UN	R\$ 267,32	R\$ 25,12	R\$ 292,44	R\$ 1.169,76
1 CDHU	4205160	4	Conector olhal cabo/haste de 5/8'	UN	R\$ 3,72	R\$ 5,02	R\$ 8,74	R\$ 34,96
1 CDHU	4011010	4	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	R\$ 82,30	R\$ 22,61	R\$ 104,91	R\$ 419,64
9. ILUMINAÇÃO PRAÇA								R\$ 31.544,97
POSTE PADRÃO EXISTENTE								
9.1. ITENS GERAIS								R\$ 10.340,06
2 SINAPI	97881	7	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 167,74	R\$ 1.174,18
1 CDHU	602020	17,34	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	R\$ -	R\$ 61,32	R\$ 61,32	R\$ 1.063,29
1 CDHU	611020	17,34	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	R\$ -	R\$ 8,79	R\$ 8,79	R\$ 152,42
1 CDHU	3813020	115,58	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	R\$ 9,52	R\$ 2,01	R\$ 11,53	R\$ 1.332,64
1 CDHU	3921060	115,58	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	R\$ 13,33	R\$ 4,52	R\$ 17,85	R\$ 2.063,10
1 CDHU	3921050	135	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	R\$ 8,66	R\$ 4,02	R\$ 12,68	R\$ 1.711,80
1 CDHU	4205190	7	Haste de aterramento de 3/4' x 3 m	UN	R\$ 267,32	R\$ 25,12	R\$ 292,44	R\$ 2.047,08
1 CDHU	4205160	7	Conector olhal cabo/haste de 5/8'	UN	R\$ 3,72	R\$ 5,02	R\$ 8,74	R\$ 61,18
1 CDHU	4011010	7	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	R\$ 82,30	R\$ 22,61	R\$ 104,91	R\$ 734,37
9.2. LUMINÁRIAS CRUZETA								R\$ 19.428,43
1 CDHU	4110340	5	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	UN	R\$ 2.127,90	R\$ 113,53	R\$ 2.241,43	R\$ 11.207,15
1 CDHU	4110070	3	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	UN	R\$ 713,30	R\$ 70,68	R\$ 783,98	R\$ 2.351,94

1 CDHU	4110080	2	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	UN	R\$ 503,75	R\$ 70,68	R\$ 574,43	R\$ 1.148,86
2 SINAPI	101656	16	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 295,03	R\$ 4.720,48
9.3. LUMINÁRIAS GLOBO								R\$ 1.776,48
2 SINAPI	100619	2	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 593,21	R\$ 1.186,42
2 SINAPI	101656	2	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 295,03	R\$ 590,06
10. NOVO PASSEIO								R\$ 64.124,53
10.1. LOCAÇÃO								R\$ 1.396,20
1 CDHU	210060	780	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	R\$ 0,96	R\$ 0,83	R\$ 1,79	R\$ 1.396,20
10.2. CALÇADA								R\$ 62.728,33
10.2.1. GUIA								R\$ 5.603,36
2 SINAPI	94263	124,15	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,59	R\$ 4.542,65
2 SINAPI	94264	25,07	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 42,31	R\$ 1.060,71
10.2.2. BLOCO INTERTRAVADO								R\$ 50.350,90
1 CDHU	5401010	403,33	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	R\$ 3,58	R\$ 0,16	R\$ 3,74	R\$ 1.508,45
1 CDHU	5401210	34,11	Base de brita graduada	M3	R\$ 278,69	R\$ 3,15	R\$ 281,84	R\$ 9.613,56
1 CDHU	5404340	224,79	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	R\$ 91,52	R\$ 19,72	R\$ 111,24	R\$ 25.005,64
1 CDHU	5404342	116,26	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	R\$ 102,62	R\$ 19,72	R\$ 122,34	R\$ 14.223,25
10.2.3. GUIA DE CONTENÇÃO								R\$ 4.907,27
2 SINAPI	94277	117,74	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,29	R\$ 4.272,78
2 SINAPI	94278	15,97	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 39,73	R\$ 634,49
10.2.4. ACESSIBILIDADE								R\$ 1.866,80
1 CDHU	1118040	1,28	Lastro de pedra britada	M3	R\$ 187,48	R\$ 30,66	R\$ 218,14	R\$ 279,22
1 CDHU	1118060	25,5	Lona plástica preta - uso geral	M2	R\$ 1,41	R\$ 0,61	R\$ 2,02	R\$ 51,51
1 CDHU	1002020	37,74	Armadura em tela soldada de aço	KG	R\$ 8,76	R\$ 1,32	R\$ 10,08	R\$ 380,42
1 CDHU	1101130	0,52	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	R\$ 512,70	R\$ -	R\$ 512,70	R\$ 266,60
1 CDHU	1116020	0,52	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	R\$ -	R\$ 86,19	R\$ 86,19	R\$ 44,82
1 CDHU	1116220	25,5	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	R\$ 15,98	R\$ -	R\$ 15,98	R\$ 407,49
1 CDHU	3004030	3,25	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	R\$ 105,15	R\$ 29,23	R\$ 134,38	R\$ 436,74
10.3 PASSEIO INTERNO								R\$ 68.587,26
10.3.1. BLOCO INTERTRAVADO								R\$ 57.432,49
1 CDHU	5401010	372,3	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	R\$ 3,58	R\$ 0,16	R\$ 3,74	R\$ 1.392,40

1 CDHU	5401210	37,23	Base de brita graduada	M3	R\$ 278,69	R\$ 3,15	R\$ 281,84	R\$ 10.492,90
NOTA: O valor do piso intertravado foi estimado com base no serviço padrão da CDHU, considerando que os preços de mercado são compatíveis com aqueles apresentados no boletim vigente. É fundamental que a empresa vencedora da licitação siga o Projeto e o desenho estabelecido nas pranchas para assentamento das lajotas.								
1 CDHU	5404342	372,3	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	R\$ 102,62	R\$ 19,72	R\$ 122,34	R\$ 45.547,18
10.3.2. GUIA DE CONTENÇÃO								R\$ 11.154,78
2 SINAPI	94277	295,15	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,29	R\$ 10.710,99
2 SINAPI	94278	11,17	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 39,73	R\$ 443,78
11. REFORMA ESCADA EXISTENTE								R\$ 4.933,13
1 CDHU	1120120	0,41	Reparo superficial com argamassa polimérica (tixotrópica), bicomponente	M3	R\$ 9.435,00	R\$ 1.774,94	R\$ 11.209,94	R\$ 4.596,08
1 CDHU	3310020	11,04	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	R\$ 8,94	R\$ 21,59	R\$ 30,53	R\$ 337,05
12. PAISAGISMO								R\$ 19.756,65
1 CDHU	3402020	564,17	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	M2	R\$ 10,63	R\$ 3,44	R\$ 14,07	R\$ 7.937,87
2 SINAPI	103946	521,34	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	R\$ -	R\$ -	R\$ 22,67	R\$ 11.818,78
13. MOBILIÁRIO URBANO								R\$ 15.432,37
13.1. BANCO								R\$ 6.445,20
1 CDHU	3504140	10	Banco em concreto pré-moldado com pés vazados, comprimento 200 cm	UN	R\$ 613,72	R\$ 30,80	R\$ 644,52	R\$ 6.445,20
13.2. LIXEIRA								R\$ 8.987,17
1 CDHU	3520050	3	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros	UN	R\$ 1.236,61	R\$ 33,98	R\$ 1.270,59	R\$ 3.811,77
2 SINAPI	103310	4	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.293,85	R\$ 5.175,40
14. BEBEDOURO E HIDRÁULICA								R\$ 3.188,34
14.1 BEBEDOURO								R\$ 2.780,36
14.1.1 BASE DE CONCRETO								R\$ 141,05
1 CDHU	210060	0,52	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	R\$ 0,96	R\$ 0,83	R\$ 1,79	R\$ 0,93
1 CDHU	5401400	0,52	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	M2	R\$ 25,93	R\$ 0,46	R\$ 26,39	R\$ 13,72
2 SINAPI	96622	0,08	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	R\$ -	R\$ -	R\$ 193,66	R\$ 15,49
2 SINAPI	97092	4,73	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,56	R\$ 54,68
1 CDHU	1101130	0,08	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	R\$ 512,70	R\$ -	R\$ 512,70	R\$ 41,02
1 CDHU	1116020	0,08	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	R\$ -	R\$ 86,19	R\$ 86,19	R\$ 6,90
1 CDHU	1116220	0,52	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	R\$ 15,98	R\$ -	R\$ 15,98	R\$ 8,31

14.1.2 MURETA								R\$	274,71
2 SINAPI	89307	1,1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_03/2023	M2	R\$ -	R\$ -	R\$ 105,98	R\$ 116,58	
1 CDHU	1702020	2,51	Chapisco	M2	R\$ 2,36	R\$ 4,79	R\$ 7,15	R\$ 17,95	
1 CDHU	1702120	2,51	Emboço comum	M2	R\$ 10,02	R\$ 13,15	R\$ 23,17	R\$ 58,16	
1 CDHU	1702220	2,51	Reboco	M2	R\$ 1,99	R\$ 11,33	R\$ 13,32	R\$ 33,43	
2 SINAPI	88489	2,51	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	R\$ -	R\$ -	R\$ 14,59	R\$ 36,62	
1 CDHU	1420020	1	Cimalha em concreto com pingadeira	M	R\$ 4,22	R\$ 7,75	R\$ 11,97	R\$ 11,97	
14.1.3 LAVATÓRIO								R\$	740,30
1 CDHU	901030	1,46	Forma em madeira comum para estrutura	M2	R\$ 188,98	R\$ 67,97	R\$ 256,95	R\$ 375,15	
1 CDHU	1101130	0,03	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	R\$ 512,70	R\$ -	R\$ 512,70	R\$ 15,38	
1 CDHU	1116020	0,03	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	R\$ -	R\$ 86,19	R\$ 86,19	R\$ 2,59	
1 CDHU	1812020	1,74	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 5x5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	M2	R\$ 170,30	R\$ 29,23	R\$ 199,53	R\$ 347,18	
14.1.4 METAIS E TUBULAÇÃO INTERNA								R\$	1.624,31
1 CDHU	4403510	2	Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4´	UN	R\$ 627,61	R\$ 40,28	R\$ 667,89	R\$ 1.335,78	
1 CDHU	4420640	1	Válvula de metal cromado de 1 1/2´	UN	R\$ 78,12	R\$ 10,05	R\$ 88,17	R\$ 88,17	
2 SINAPI	94648	1,8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,92	R\$ 14,26	
2 SINAPI	89408	2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,93	R\$ 21,86	
2 SINAPI	92652	0,6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 64,48	R\$ 38,69	
2 SINAPI	92671	2	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 62,78	R\$ 125,56	
14.2 LIGAÇÃO DO BEBEDOURO ATÉ REDE DA RUA								R\$	305,01
2 SINAPI	94648	16	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,92	R\$ 126,72	
2 SINAPI	89408	4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,93	R\$ 43,72	
2 SINAPI	94650	3,67	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 21,77	R\$ 79,90	
2 SINAPI	89724	1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 12,41	R\$ 12,41	
2 SINAPI	89482	1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 42,26	R\$ 42,26	
14.3 TORNEIRA DE JARDIM								R\$	102,97

1 CDHU	4403380	1	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4'	UN	R\$ 46,02	R\$ 17,67	R\$ 63,69	R\$ 63,69
2 SINAPI	94648	1,2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,92	R\$ 9,50
2 SINAPI	89408	2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,93	R\$ 21,86
2 SINAPI	94688	1	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,92	R\$ 7,92
PRAÇA ABRAÃO THAME								R\$ 185.673,31
15. DEMOLIÇÃO								R\$ 1.239,91
1 CDHU	301250	32,41	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material	M2	R\$ 22,60	R\$ 8,18	R\$ 30,78	R\$ 997,58
2 SINAPI	104796	14,74	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 16,44	R\$ 242,33
16. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								R\$ 1.618,32
2 SINAPI	94319	13,6	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	R\$ -	R\$ -	R\$ 86,70	R\$ 1.179,12
2 SINAPI	98525	610	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,72	R\$ 439,20
17. REMOÇÃO DE ENTULHO								R\$ 237,97
1 CDHU	508060	10,46	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km	M3	R\$ 22,75	R\$ -	R\$ 22,75	R\$ 237,97
18. CALÇADA E PASSEIO								R\$ 64.099,48
18.1. LOCAÇÃO								R\$ 1.790,95
1 CDHU	210060	323,86	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	R\$ 0,96	R\$ 0,83	R\$ 1,79	R\$ 579,71
1 CDHU	5401010	323,86	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	R\$ 3,58	R\$ 0,16	R\$ 3,74	R\$ 1.211,24
18.2. CALÇADA EM INTERTRAVADO (REFORMA)								R\$ 12.966,01
18.2.1. BLOCO INTERTRAVADO								R\$ 12.600,93
1 CDHU	5401210	3,02	Base de brita graduada	M3	R\$ 267,84	R\$ 3,15	R\$ 270,99	R\$ 2.344,06
1 CDHU	5404340	18,4	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	R\$ 97,22	R\$ 19,72	R\$ 116,94	R\$ 5.838,81
1 CDHU	5404342	11,8	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	R\$ 101,19	R\$ 19,72	R\$ 120,91	R\$ 4.418,05
18.2.2. GUIA DE CONTENÇÃO								R\$ 365,08
2 SINAPI	94277	10,06	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,29	R\$ 365,08
18.3. CALÇADA EM INTERTRAVADO (CONSTRUÇÃO)								R\$ 49.342,52
GUIA (EXISTENTE)								
18.3.1. BLOCO INTERTRAVADO								R\$ 12.463,55
1 CDHU	5401210	8,65	Base de brita graduada	M3	R\$ 278,69	R\$ 3,15	R\$ 281,84	R\$ 2.437,92
NOTA: O valor do piso intertravado foi estimado com base no serviço padrão da CDHU, considerando que os preços de mercado são compatíveis com aqueles apresentados no boletim vigente. É fundamental que a empresa vencedora da licitação siga o Projeto e o desenho estabelecido nas pranchas para assentamento das lajotas.								
1 CDHU	5404340	49,94	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	R\$ 91,52	R\$ 19,72	R\$ 111,24	R\$ 5.555,33

NOTA: O valor do piso intertravado foi estimado com base no serviço padrão da CDHU, considerando que os preços de mercado são compatíveis com aqueles apresentados no boletim vigente. É fundamental que a empresa vencedora da licitação siga o Projeto e o desenho estabelecido nas pranchas para assentamento das lajotas.												
1 CDHU	5404342	36,54	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	R\$	102,62	R\$	19,72	R\$	122,34	R\$	4.470,30
18.3.2. GUIA DE CONTENÇÃO										R\$	1.828,48	
2 SINAPI	94277	44,55	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	R\$	-	R\$	-	R\$	36,29	R\$	1.616,72
2 SINAPI	94278	5,33	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	R\$	-	R\$	-	R\$	39,73	R\$	211,76
18.3.3. ACESSIBILIDADE										R\$	1.397,40	
1 CDHU	1118040	0,74	Lastro de pedra britada	M3	R\$	187,48	R\$	30,66	R\$	218,14	R\$	161,42
1 CDHU	1118060	14,82	Lona plástica preta - uso geral	M2	R\$	1,41	R\$	0,61	R\$	2,02	R\$	29,94
1 CDHU	1002020	21,93	Armadura em tela soldada de aço	KG	R\$	8,76	R\$	1,32	R\$	10,08	R\$	221,05
1 CDHU	1101130	0,52	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	R\$	512,70	R\$	-	R\$	512,70	R\$	266,60
1 CDHU	1116020	0,52	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	R\$	-	R\$	86,19	R\$	86,19	R\$	44,82
1 CDHU	1116220	14,82	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	R\$	15,98	R\$	-	R\$	15,98	R\$	236,82
1 CDHU	3004030	3,25	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	R\$	105,15	R\$	29,23	R\$	134,38	R\$	436,74
18.3.4. PASSEIO INTERNO										R\$	27.784,28	
1 CDHU	5401210	18,46	Base de brita graduada	M3	R\$	278,69	R\$	3,15	R\$	281,84	R\$	5.202,77
1 CDHU	5404342	184,58	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	R\$	102,62	R\$	19,72	R\$	122,34	R\$	22.581,52
18.3.5. GUIA DE CONTENÇÃO										R\$	5.868,82	
2 SINAPI	94277	161,72	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	R\$	-	R\$	-	R\$	36,29	R\$	5.868,82
19. PLATAFORMAS										R\$	21.100,31	
19.1. LOCAÇÃO										R\$	171,84	
1 CDHU	210060	96	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	R\$	0,96	R\$	0,83	R\$	1,79	R\$	171,84
19.2. BLOCO INTERTRAVADO										R\$	13.740,47	
1 CDHU	5401210	9,6	Base de brita graduada	M3	R\$	278,69	R\$	3,15	R\$	281,84	R\$	2.705,66
NOTA: O valor do piso intertravado foi estimado com base no serviço padrão da CDHU, considerando que os preços de mercado são compatíveis com aqueles apresentados no boletim vigente. É fundamental que a empresa vencedora da licitação siga o Projeto e o desenho estabelecido nas pranchas para assentamento das lajotas.												
1 CDHU	5404340	28,9	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	R\$	91,52	R\$	19,72	R\$	111,24	R\$	3.214,84
1 CDHU	5404342	63,92	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	R\$	102,62	R\$	19,72	R\$	122,34	R\$	7.819,97
19.3 GUIA DE CONTENÇÃO										R\$	1.451,60	
2 SINAPI	94277	40	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	R\$	-	R\$	-	R\$	36,29	R\$	1.451,60
19.4. CERCA DE PROTEÇÃO										R\$	5.736,40	

1 CDHU	210050	16	Locação para muros, cercas e alambrados	M	R\$ 1,06	R\$ 0,42	R\$ 1,48	R\$ 23,68
1 CDHU	3405270	24	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos	M2	R\$ 238,03	R\$ -	R\$ 238,03	R\$ 5.712,72
20. MOBILIÁRIO URBANO								R\$ 40.779,34
20.1. BANCOS								R\$ 3.867,12
1 CDHU	3504140	6	Banco em concreto pré-moldado com pés vazados, comprimento 200 cm	UN	R\$ 613,72	R\$ 30,80	R\$ 644,52	R\$ 3.867,12
20.2. LIXEIRAS								R\$ 3.858,29
1 CDHU	3520050	1	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros	UN	R\$ 1.236,61	R\$ 33,98	R\$ 1.270,59	R\$ 1.270,59
2 SINAPI	103310	2	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.293,85	R\$ 2.587,70
20.3. ILUMINAÇÃO								R\$ 27.159,80
20.3.1 POSTE PADRÃO								R\$ 5.693,47
2 SINAPI	101500	1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.310,62	R\$ 2.310,62
1 CDHU	6801600	1	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	UN	R\$ 1.382,70	R\$ 306,86	R\$ 1.689,56	R\$ 1.689,56
1 CDHU	602020	11,52	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	R\$ -	R\$ 61,32	R\$ 61,32	R\$ 706,41
1 CDHU	611020	11,52	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	R\$ -	R\$ 8,79	R\$ 8,79	R\$ 101,26
1 CDHU	3813020	76,81	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	R\$ 9,52	R\$ 2,01	R\$ 11,53	R\$ 885,62
20.3.2 ITENS GERAIS								R\$ 7.725,84
2 SINAPI	97881	8	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 167,74	R\$ 1.341,92
1 CDHU	3921060	153,62	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	R\$ 13,33	R\$ 4,52	R\$ 17,85	R\$ 2.742,12
1 CDHU	3921050	31	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	R\$ 8,66	R\$ 4,02	R\$ 12,68	R\$ 393,08
1 CDHU	4205190	8	Haste de aterramento de 3/4' x 3 m	UN	R\$ 267,32	R\$ 25,12	R\$ 292,44	R\$ 2.339,52
1 CDHU	4205160	8	Conector olhal cabo/haste de 5/8'	UN	R\$ 3,72	R\$ 5,02	R\$ 8,74	R\$ 69,92
1 CDHU	4011010	8	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	R\$ 82,30	R\$ 22,61	R\$ 104,91	R\$ 839,28
20.3.3 LUMINÁRIAS CRUZETA								R\$ 8.411,06
1 CDHU	4110340	2	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	UN	R\$ 2.127,90	R\$ 113,53	R\$ 2.241,43	R\$ 4.482,86
1 CDHU	4110070	2	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	UN	R\$ 713,30	R\$ 70,68	R\$ 783,98	R\$ 1.567,96
2 SINAPI	101656	8	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 295,03	R\$ 2.360,24
20.3.4 LUMINÁRIAS GLOBO								R\$ 5.329,44
2 SINAPI	100619	6	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 593,21	R\$ 3.559,26
2 SINAPI	101656	6	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 295,03	R\$ 1.770,18
20.4. PLAYGROUND								R\$ 5.773,89

1 CDHU	3505200	1	Centro de atividades em madeira rústica	CJ	R\$ 5.556,40	R\$ 217,49	R\$ 5.773,89	R\$ 5.773,89
20.5. TORNEIRA DE JARDIM								R\$ 120,24
1 CDHU	4403380	1	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	R\$ 46,02	R\$ 17,67	R\$ 63,69	R\$ 63,69
2 SINAPI	94648	3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,92	R\$ 23,76
2 SINAPI	89408	3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,93	R\$ 32,79
21. PAISAGISMO								R\$ 1.989,92
1 CDHU	3402020	141,43	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	M2	R\$ 10,63	R\$ 3,44	R\$ 14,07	R\$ 1.989,92
22. TRAVESSIA ELEVADA DE PEDESTRES								R\$ 46.758,17
1 CDHU	307050	54,75	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	R\$ 10,72	R\$ 1,43	R\$ 12,15	R\$ 665,21
1 CDHU	901020	1,5	Forma em madeira comum para fundação	M2	R\$ 44,73	R\$ 58,90	R\$ 103,63	R\$ 155,45
1 CDHU	1002020	82,76	Armadura em tela soldada de aço	KG	R\$ 8,76	R\$ 1,32	R\$ 10,08	R\$ 834,22
1 CDHU	1101160	45,44	Concreto usinado, fck = 30 MPa	M3	R\$ 537,51	R\$ -	R\$ 537,51	R\$ 24.424,45
1 CDHU	1116020	45,44	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	R\$ -	R\$ 86,19	R\$ 86,19	R\$ 3.916,47
1 CDHU	1116220	55,92	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	R\$ 15,98	R\$ -	R\$ 15,98	R\$ 893,60
1 CDHU	901030	3,15	Forma em madeira comum para estrutura	M2	R\$ 188,98	R\$ 67,97	R\$ 256,95	R\$ 809,39
2 SINAPI	105944	0,5	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	R\$ -	R\$ -	R\$ 760,52	R\$ 380,26
1 CDHU	4604040	32	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 100mm (DE= 118mm), inclusive conexões	M	R\$ 76,27	R\$ 17,67	R\$ 93,94	R\$ 3.006,08
1 CDHU	7002001	55,92	Limpeza, pré marcação e pré pintura de solo	M2	R\$ 80,59	R\$ -	R\$ 80,59	R\$ 4.506,59
1 CDHU	7002016	14	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para faixas	M2	R\$ 130,25	R\$ -	R\$ 130,25	R\$ 1.823,50
1 CDHU	7002017	2,16	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para legendas	M2	R\$ 137,32	R\$ -	R\$ 137,32	R\$ 296,61
1 CDHU	7003001	0,7	Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	M2	R\$ 1.608,58	R\$ 25,92	R\$ 1.634,50	R\$ 1.144,15
1 CDHU	7004001	2	Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2´ e comprimento de 3,6 m	UN	R\$ 1.226,03	R\$ 113,53	R\$ 1.339,56	R\$ 2.679,12
1 CDHU	3004030	2,5	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	R\$ 105,15	R\$ 29,23	R\$ 134,38	R\$ 335,95
1 CDHU	7002010	25,01	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	M2	R\$ 35,47	R\$ -	R\$ 35,47	R\$ 887,10
23. SERVIÇOS COMPLEMENTARES								R\$ 7.849,89
1 CDHU	5501020	548,56	Limpeza final da obra	M2	R\$ -	R\$ 14,31	R\$ 14,31	R\$ 7.849,89
								R\$ 880.021,01
								207.156,94
								R\$ 1.087.177,95

Prefeitura Municipal de Boituva, 28 de novembro de 2025.

Bruna Xavier Domingues
Arquiteta Responsável
CAU A302354-0

De acordo.

Edson José Marcusso
Prefeito Municipal de Boituva





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 753A-F656-4839-7C66

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ BRUNA XAVIER DOMINGUES (CPF 444.XXX.XXX-32) em 16/12/2025 08:54:33 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ EDSON JOSÉ MARCUSO (CPF 984.XXX.XXX-15) em 16/12/2025 11:50:13 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Esta versão de verificação foi gerada em 16/12/2025 às 11:50 e assinada digitalmente pela MUNICIPIO DE BOITUVA:46634499000190 para garantir sua autenticidade e inviolabilidade com o documento que foi assinado pelas partes através da plataforma 1Doc, que poderá ser conferido por meio do seguinte link:

<https://boituva.1doc.com.br/verificacao/753A-F656-4839-7C66>



Município: Boituva
 Obra: Infraestrutura – Reforma de Praças
 Local: Bairro com Habitação de Interesse Social – Jardim Santa Cruz
 Regime Execução: Empreitada Global

REFORMA DAS PRAÇA SANTO MARSON, CONSTRUÇÃO DE QUADRA E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA ABRAÃO THAME - PROGRAMA BAIRRO PAULISTA

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	m ²			Largura	Altura	Total
							4,00	1,50	6,00
								Total	6,00
1.2	CDHU	02.03.120	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão praça Santo Marson	m ²			Comprimento	Altura	Total
			praça Abraão Thame				164,68	1,90	312,89
							90,39	1,90	171,74
								Total	484,63
1.3	CDHU	28.20.070	Ferragem para portão de tapume	cj				Qtde	Total
			portão					2,00	2,00
								Total	2,00
1.4	CDHU	02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m ² usado para depósito e sanitário	unmes			Tempo obra (mês)	Qtde	Total
							6,00	1,00	6,00
								Total	6,00
2. PRAÇA SANTO MARSON									
2.1. DEMOLIÇÃO									
2.1.1. PISO									
2.1.1	CDHU	03.01.250	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material	m ²				Área	Total
			Demolição calçada existente					936,74	936,74
								Total	936,74
2.1.2	SINAPI	104796	Demolição de guias, sarjetas ou sarjetões, de forma mecanizada, sem reaproveitamento. AF 09/2023	m				Comprimento	Total
			Demolição guia existente					160,26	160,26
								Total	160,26
2.2. ANTIGO ALAMBRADO									
2.2.1	SINAPI	97622	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. AF 09/2023	m ³		Comprimento	Altura	Espessura	Total
			Demolição da mureta do alambrado			85,60	0,30	0,20	5,14
								Total	5,14
3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
3.1	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m ²				Área canteiro	Total
			regularização de canteiro					59,46	59,46
								Total	59,46
3.2	SINAPI	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. AF 05/2018	m ²				Área quadra	Total
			limpeza para construção da quadra					570,73	570,73
								Total	570,73
4. REMOÇÃO DE ENTULHO									
4.1	CDHU	05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	m ³	Alvenaria do alambrado	Calçada	Guia	Empolamento	Total
			entulho da demolição e limpeza		5,14	954,41 * 0,21 (altura de demolição para intertravado) = 200,43	160,26 * 0,30 (altura da guia) * 0,15 (largura da guia) = 7,21	1,40	297,89
								Total	297,89
4.2	CDHU	05.09.006	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	t			referência de cálculo	área de demolição	Total
			entulho da demolição e limpeza				massa (t) = área de demolição * 2400/1000	297,89	714,94
								Total	714,94
5. QUADRA, CANALETA E ESCAVAÇÃO DO ALAMBRADO									
5.1. LOCAÇÃO E ESCAVAÇÃO									
5.1.1	CDHU	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m ²			Comprimento	Largura	Total
			quadra e alambrado				32,75	17,35	568,21
								Total	568,21
5.1.2	CDHU	54.01.030	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1 km	m ²			Comprimento	Largura	Total
			quadra, alambrado e canaleta				32,75	17,35	568,21
								Total	568,21
5.2. FUNDAÇÃO									
5.2.1. VIGA BALDRAME									
5.2.1.1	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m ²		Quantidade	Comprimento	Altura	Total
			viga baldrame longitudinais			4,00	32,75	0,30	39,30
			viga baldrame transversais			4,00	17,35	0,30	20,82
								Total	60,12



5.2.1.2	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	m ³		Perímetro	Espessura	Altura	Total
						100,20	0,15	0,10	1,50
								Total	1,50
5.2.1.3	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa	m ³		Perímetro	Espessura	Altura	Total
						100,20	0,15	0,20	3,01
								Total	3,01
5.2.1.4	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m ³		Perímetro	Espessura	Altura	Total
						100,20	0,15	0,20	3,01
								Total	3,01
5.2.1.5	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa	kg		Perímetro	Quantidade	Coefficiente (kg/m)	Total
			barras de aço bitola 8mm			100,20	4,00	0,39	156,31
								Total	156,31
5.2.1.6	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 Mpa	kg		Quantidade	Perímetro do estribo	Coefficiente (kg/m)	Total
			estribos bitola 5mm (de 15 em 15cm) longitudinais			437,00	0,68	0,16	46,54
			estribos bitola 5mm (de 15 em 15cm) transversais			232,00	0,68	0,16	24,71
								Total	71,24
5.2.1.7	CDHU	32.15.030	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm	m ²		Perímetro	Espessura	Total	
			impermeabilização da estrutura			100,20	0,15	15,03	
								Total	15,03
5.2.2			RADIER						
5.2.2.1	SINAPI	97092	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela Q-196. AF_09/2021	kg		Comprimento	Largura	Coefficiente Q-196 (kg/m ²)	Total
			quadra			32,40	16,75	3,11	1.687,80
								Total	1.687,80
5.2.2.1	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa	m ³		Comprimento	Largura	Espessura	Total
						32,40	16,75	0,20	108,54
								Total	108,54
5.2.2.2	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m ³		Comprimento	Largura	Espessura	Total
						32,40	16,75	0,20	108,54
								Total	108,54
5.2.2.3	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	m ³		Comprimento	Largura	Espessura	Total
						32,40	16,75	0,10	54,27
								Total	54,27
5.2.2.4	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m ²		Quantidade	Comprimento	Altura	Total
			formas longitudinais			2,00	32,40	0,30	19,44
			formas transversais			2,00	16,75	0,30	10,05
								Total	29,49
5.3			PISO DA QUADRA						
5.3.1	CDHU	35.01.550	Piso em fibra de polipropileno corrugado para quadra de esportes, inclusive pintura	m ²		Comprimento	Largura	Total	
			quadra			32,75	16,75	548,56	
								Total	548,56
5.4			CANALETA						
5.3.1	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m ²		Comprimento	Largura	Total	
			regularização e compactação para canaleta			32,40	0,25	8,10	
								Total	8,10
5.3.2	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m ²		Altura	Comprimento x lados	Largura x lados	Total
			formas para canaleta			0,20	32,40 * 2 lados = 64,80	0,25 * 2 lados = 0,50	13,06
								Total	13,06
5.3.3	SINAPI	105944	Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco. AF_05/2025	m ³		Comprimento	Largura	Altura	Total
			grelha			32,40	0,25	0,20	1,62
								Total	1,62
5.3.4	CDHU	49.06.190	Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un		Comprimento total	Comprimento de cada tampa	Qtde	Total
			grelha			32,40	0,80	40,75	41,00
								Total	41,00
6			FECHAMENTO						
6.1			ALVENARIA						
6.1.1	SINAPI	103318	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_12/2021	m ²		Perímetro	Altura	Total	
			mureta			98,80	0,20	19,76	
								Total	19,76
6.1.2	SINAPI	105033	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta, espessura de *15* cm. AF_03/2024	m		Perímetro	Total		
			mureta			98,80	98,80		
							Total	98,80	

6.1.3	SINAPI	88489	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. AF 04/2023	m²		Perímetro	Altura	lados	Total	
			mureta			98,80	0,40	2,00	79,04	
									Total	79,04

6.2 ALAMBRADO										
6.2.1	SINAPI	102363	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, (montantes com diâmetro 2", travessas e escoras com diâmetro 1 1/4), com tela de arame galvanizado, fio 12 BWG e malha quadrada 5x5cm (exceto mureta). AF 03/2021	m²		Comprimento	Altura	Portão Vão	Total	
			quadra toda			98,80	2,10	3,38 (portão 1) + 1,74 (portão b) = 5,12	202,36	
			detalhe atrás gol			42,50	1,50	3,09 * 4 vãos = 12,36	51,39	
									Total	253,75

6.2.2	CDHU	24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	m²		Comprimento	Altura	Qtde	Total	
			portão 2 metros			2,00	2,00	1,00	4,00	
			portão 1 metro			1,00	2,00	1,00	2,00	
									Total	6,00

7 ACESSÓRIOS										
7.1	CDHU	35.01.150	Trave oficial completa com rede para futebol de salão	cj				Qtde	Total	
			quadra					2,00	2,00	
									Total	2,00

7.2	CDHU	35.01.170	Poste oficial completo com rede para voleibol	cj				Qtde	Total	
			quadra					1,00	1,00	
									Total	1,00

BASQUETE										
7.3	SINAPI	103769	Par de tabelas de basquete de compensado naval, com aros e redes - fornecimento e instalação. AF 03/2022	un				Qtde	Total	
			quadra					1,00	1,00	
									Total	1,00

7.4	CDHU	09.04.030	Forma em tubo de papelão com diâmetro de 30 cm	kg		quantidade	comprimento	Total		
			pilar (fixar no radier da quadra)			2,00	3,90	7,80		
									Total	7,80

7.5	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³		quantidade	volume cilindro 3,14*0,15²*3,90	Total		
			pilar			2,00	0,28	0,55		
									Total	0,55

7.6	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastró e/ou enchimento	m³		quantidade	volume cilindro 3,14*0,15²*3,90	Total		
			pilar			2,00	0,28	0,55		
									Total	0,55

7.7	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa	kg		quantidade	comprimento	coeficiente	Total	
			pilar = bitola de 12,5mm			16,00	3,88	1,226	76,11	
									Total	76,11

7.8	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 Mpa	kg		quantidade	comprimento	coeficiente	Total	
			estribos= bitola de 5mm			4,00	4,10	0,196	3,21	
									Total	3,21

7.9	CDHU	70.04.005	Braço (P-55) para fixação em poste de concreto	un				quantidade	Total	
								2,00	2,00	
									Total	2,00

8 ILUMINAÇÃO QUADRA										
POSTE PADRÃO EXISTENTE										
8.1	CDHU	41.10.410	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para duas luminárias, altura de 3,00 m	un				Qtde	Total	
			refletores					4,00	4,00	
									Total	4,00

8.2	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	m		Extensão da distribuição	Qtde de cabos	Total		
			cabo de distribuição (fase e neutro)			18,40+17,86+42,87	79,13	2,00	158,26	
									Total	158,26

8.3	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	m		Qtde de postes	Altura dos postes	Qtde de cabos	Total	
			cabo de descida (fase, neutro e terra)			4,00	3,00	3,00	36,00	
									Total	36,00

8.4	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³		Extensão da distribuição	largura da vala	profundidade da vala	Total	
			escavação para eletroduto			18,40+17,86+42,87	79,13	0,30	11,87	
									Total	11,87

8.5	CDHU	06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m³		Extensão da distribuição	largura da vala	profundidade da vala	Total	
			reaterro da escavação			18,40+17,86+42,87	79,13	0,30	11,87	
									Total	11,87

8.6	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m				Extensão da distribuição
-----	------	-----------	--	---	--	--	--	--------------------------

			eletroduto						18,40+17,86+42,87	79,13
									Total	79,13
8.7	CDHU	41.12.210	Projeto LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	un					Qtde	Total
			refletores						8,00	8,00
									Total	8,00
8.8	SINAPI	97881	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. AF_12/2020	un					Qtde	Total
									4,00	4,00
									Total	4,00
8.9	CDHU	42.05.190	Haste de aterramento de 3/4" x 3 m	un					Qtde	Total
									4,00	4,00
									Total	4,00
8.10	CDHU	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8	un					Qtde	Total
									4,00	4,00
									Total	4,00
8.11	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico	un					Qtde	Total
									4,00	4,00
									Total	4,00
9			ILUMINAÇÃO PRAÇA							
			POSTE PADRÃO EXISTENTE							
9.1			ITENS GERAIS							
9.1.1	SINAPI	97881	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. AF_12/2020	un					Qtde	Total
									7,00	7,00
									Total	7,00
9.1.2	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	Extensão da distribuição	largura da vala	profundidade da vala	Total		
			escavação para eletroduto		20,45+17,73+14,07+12,45+15,67+22,07+13,14	115,58	0,30	0,50	17,34	
									Total	17,34
9.1.3	CDHU	06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m³	Extensão da distribuição	largura da vala	profundidade da vala	Total		
			reaterro da escavação		20,45+17,73+14,07+12,45+15,67+22,07+13,14	115,58	0,30	0,50	17,34	
									Total	17,34
9.1.4	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m	Extensão da distribuição			Total		
			eletroduto		20,45+17,73+14,07+12,45+15,67+22,07+13,14			115,58		
								Total	115,58	
9.1.5	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	Extensão da distribuição			Total		
			cabo de distribuição (fase e neutro)		20,45+17,73+14,07+12,45+15,67+22,07+13,14			115,58	115,58	
								Total	115,58	
9.1.6	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	Qtde de postes x Altura dos postes (8,00)	Qtde de postes x Altura dos postes (8,00)		Qtde de cabos	Total	
			cabo de subida (fase, neutro e terra)		2 * 2,5 = 5	5 * 8 = 40		3,00	135,00	
								Total	135,00	
9.1.7	CDHU	42.05.190	Haste de aterramento de 3/4" x 3 m	un				Qtde	Total	
								7,00	7,00	
								Total	7,00	
9.1.8	CDHU	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8	un				Qtde	Total	
								7,00	7,00	
								Total	7,00	
9.1.9	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico	un				Qtde	Total	
								7,00	7,00	
								Total	7,00	
9.2			LUMINARIAS CRUZETA							
9.2.1	CDHU	41.10.340	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	un				qtde.	Total	
								5,00	5,00	
								Total	5,00	
9.2.2	CDHU	41.10.070	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	un				qtde.	Total	
								3,00	3,00	
								Total	3,00	
9.2.3	CDHU	41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	un				qtde.	Total	
								2,00	2,00	
								Total	2,00	

9.2.4	SINAPI	101656	Luminária de led para iluminação pública, de 68 w até 97 w - fornecimento e instalação. AF 08/2020	un			postes	luminárias	Total
							3,00	4,00	12,00
							2,00	2,00	4,00
								Total	16,00
LUMINARIAS GLOBO									
9.3									
9.3.1	SINAPI	100619	Poste decorativo para jardim em aço tubular, h = "2,5" m, sem luminária - fornecimento e instalação. AF 11/2019	un				qlde.	Total
								2,00	2,00
								Total	2,00
9.3.2	SINAPI	101656	Luminária de led para iluminação pública, de 68 w até 97 w - fornecimento e instalação. AF 08/2020	un				qlde.	Total
								2,00	2,00
								Total	2,00
NOVO PASSEIO									
<i>Demolição de calçada existente (inclusive base e sub-sabe) realizada no item 2 desta Memória de Cálculo</i>									
LOCAÇÃO									
10.1									
10.1.1	CDHU	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²				área	Total
			passeio total (calçada e interno)					780,00	780,00
								Total	780,00
CALÇADA									
GUIA									
10.2							total de demolição	guia curva	sem guias (rampas)
10.2.1	SINAPI	94263	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 13 cm base x 22 cm altura. AF 01/2024	m			160,26	25,07	11,04
			medidas retiradas em projeto						124,15
									Total
									124,15
10.2.1.2	SINAPI	94264	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho curvo com extrusora, 13 cm base x 22 cm altura. AF 01/2024	m					Total
			medidas retiradas em projeto						25,07
									Total
									25,07
BLOCO INTERTRAVADO									
10.2.2									
10.2.2.1	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²				área de calçada	
			regularização pós demolição					403,33	403,33
								Total	403,33
10.2.2.2	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	m³			bloco cinza claro	bloco cinza escuro	espessura
			calçada				224,79	116,26	0,10
									34,11
									Total
									34,11
10.2.2.3	CDHU	54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²					área
			bloco cinza claro						224,79
									Total
									224,79
10.2.2.4	CDHU	54.04.342	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²					área
			bloco cinza escuro						116,26
									Total
									116,26
GUIA DE CONTENÇÃO									
10.2.3									
10.2.3.1	SINAPI	94277	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x08x08x25 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). AF_01/2024	m					Total
			medidas retiradas em projeto						117,74
									Total
									117,74
10.2.3.2	SINAPI	94277	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x08x08x25 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). AF_01/2024	m					Total
			medidas retiradas em projeto						15,97
									Total
									15,97
ACESSIBILIDADE									
Demolição de calçada existente (inclusive base e sub-sabe) realizada no item 2 desta Memória de Cálculo									
10.2.4									
10.2.4.1		11.18.040	Lastro de pedra britada	m³			Área da rampa	Altura de lastro de pedra	Total
							25,50	0,05	1,28
									Total
									1,28
10.2.4.2		11.18.060	Lona plástica preta - uso geral	m²				Área das rampa	Total
								25,50	25,50
								Total	25,50
10.2.4.3		10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	kg			Área das rampa	Tela Q92 - kg/m²	Total
							25,50	1,48	37,74
								Total	37,74
10.2.4.4		11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³			Área das rampa	Altura do concreto	Área do triângulo
									Total

						25,50	0,07	/2	0,52
Total									0,52
10.2.4.5		11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³		Área das rampa	Altura do concreto	Área do triângulo	Total
						25,50	0,07	/2	0,52
Total									0,52
10.2.4.6		11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	m²				Área das rampa	Total
								25,50	25,50
Total									25,50
10.2.4.7		30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista duas rampas	m²			Largura do piso podotátil	Extensão do podotátil	Total
							0,25	13,00	3,25
Total									3,25
10.3			PASSEIO INTERNO						
10.3.1			BLOCO INTERTRAVADO						
10.3.1.1	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²				área de passeio interno	
			regularização pós demolição					372,30	372,30
Total									372,30
10.3.1.2	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	m³			bloco colorido	espessura	Total
			calçada				372,30	0,10	37,23
Total									37,23
NOTA: O valor do piso intertravado foi estimado com base no serviço padrão da CDHU, considerando que os preços de mercado são compatíveis com aqueles apresentados no boletim vigente. É fundamental que a empresa vencedora da licitação siga o Projeto e o desenho estabelecido nas pranchas para assentamento das lajotas.									
10.3.1.3	CDHU	54.04.342	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²				área de passeio interno	
								372,30	372,30
Total									372,30
10.3.2			GUIA DE CONTENÇÃO						
10.3.2.1	SINAPI	94277	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x08x08x25 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). AF_01/2024	m					Total
			medidas retiradas em projeto						295,15
Total									295,15
10.3.2.2	SINAPI	94277	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x08x08x25 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). AF_01/2024	m					Total
			medidas retiradas em projeto						11,17
Total									11,17
11.			REFORMA ESCADA EXISTENTE						
11.1	CDHU	11.20.120	Reparo superficial com argamassa polimérica (tixotrópica), bicomponente	m³	área pisada	qtde. degraus	degrau (un.)	espessura da regularização	Total
					18,35	12,00	0,18	0,02	0,41
Total									0,41
11.2	CDHU	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m²	área pisada	qtde. degraus	degrau (un.)	Total	
			tinta vermelha		4,80	4,00	0,18	5,52	
			tinta cinza escuro		4,80	4,00	0,18	5,52	
Total									11,04
12.			PAISAGISMO						
12.1	CDHU	34.02.020	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	Comprimento	Largura	Área retirada do projeto	Total	
			grama batatais				564,17	564,17	
Total									564,17
12.2	SINAPI	103946	Plantio de grama Esmeralda ou São Carlos ou Curitiba, em placas. AF_07/2024	m²	Comprimento	Largura	Área retirada do projeto	Total	
			grama são carlos				521,34	521,34	
Total									521,34
13.			MOBILIÁRIO URBANO						
13.1			BANCOS						
13.1.1	CDHU	35.04.140	Banco em concreto pré-moldado com pés vazados, comprimento 200 cm	un				qtde.	Total
								10,00	10,00
Total									10,00
13.2			LIXEIRAS						
13.2.1	CDHU	35.20.050	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros	un				qtde.	Total
								3,00	3,00
Total									3,00
13.2.2	SINAPI	103310	Instalação de lixeira metálica dupla, capacidade de 60 l, em tubo de aço carbono e cestos em chapa de aço com pintura eletrostática, sobre solo. AF_11/2021	un				qtde.	Total
								4,00	4,00
Total									4,00
13.3			BEBEDOURO E HIDRÁULICA						

13.3.1 BEBEDOURO									
13.3.1.1 BASE DE CONCRETO									
13.3.1.1.1	CDHU	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m ²		comprimento	largura	Total	
			base de concreto			0,52	1,00	0,52	
							Total	0,52	
13.3.1.1.2	CDHU	54.01.400	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do subleito	m ²		comprimento	largura	Total	
			base de concreto			0,52	1,00	0,52	
							Total	0,52	
13.3.1.1.3	SINAPI	96622	Lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de "5 cm". AF 01/2024	m ³		comprimento	largura	Altura	Total
			base de concreto			0,52	1,00	0,05	0,08
							Total	0,08	
13.3.1.1.4	SINAPI	97092	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela Q-196. AF 09/2021	kg		comprimento	largura	Coefficiente (kg/m ²)	Total
			base de concreto			0,52	1,00	3,11	4,73
							Total	4,73	
13.3.1.1.5		11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m ³		comprimento	largura	Altura	Total
			base de concreto			0,52	1,00	0,15	0,08
							Total	0,08	
13.3.1.1.6		11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m ³		comprimento	largura	Altura	Total
			base de concreto			0,52	1,00	0,15	0,08
							Total	0,08	
13.3.1.1.7		11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	m ²				Área da base	Total
			base de concreto					0,52	0,52
							Total	0,52	
13.3.1.2 MURETA									
13.3.1.2.1	SINAPI	89307	Alvenaria estrutural de blocos cerâmicos 14x19x29, (espessura de 14 cm), utilizando colher de pedreiro e argamassa de assentamento com preparo manual. AF 03/2023	m ²		comprimento	Altura	Total	
			mureta			1,00	1,10	1,10	
							Total	1,10	
13.3.1.2.2	CDHU	17.02.020	Chapisco	m ²		comprimento	Altura	lados	Total
			paredes			1,00	1,10	2,00	2,20
			laterais			0,14	1,10	2,00	0,31
							Total	2,51	
13.3.1.2.3	CDHU	17.02.120	Emboço comum	m ²		comprimento	Altura	lados	Total
			paredes			1,00	1,10	2,00	2,20
			laterais			0,14	1,10	2,00	0,31
							Total	2,51	
13.3.1.2.4	CDHU	17.02.220	Reboco	m ²		comprimento	Altura	lados	Total
			paredes			1,00	1,10	2,00	2,20
			laterais			0,14	1,10	2,00	0,31
							Total	2,51	
13.3.1.2.5	SINAPI	88489	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. AF 04/2023	m ²		comprimento	Altura	lados	Total
			paredes			1,00	1,10	2,00	2,20
			laterais			0,14	1,10	2,00	0,31
							Total	2,51	
13.3.1.2.6	CDHU	14.20.020	Cimalha em concreto com pingadeira	m				comprimento	Total
			mureta					1,00	1,00
							Total	1,00	
13.3.1.3 LAVATÓRIO									
13.3.1.3.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m ²		quant.	cálculo	área	Total
			base				1,00 * 0,40	0,40	0,40
			laterais		2,00		(0,22*0,29) + (0,18 * 0,10) + (0,18*0,19 / 2)	0,10	0,20
			laterais internas		2,00		(0,20*0,25) + (0,16 * 0,08) + (0,17*0,16 / 2)	0,08	0,15
			frente				1,00 * 0,26	0,26	0,26
			frente				1,00 * 0,10	0,10	0,10
			interno (para moldar fundo)				1,00 * 0,04	0,04	0,04
			interno (para moldar chanfrado)				1,00 * 0,23	0,23	0,23
			interno (para moldar chanfrado)				1,00 * 0,08	0,08	0,08
							Total	1,46	
13.3.1.3.2		11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m ³		quant.	coeficiente de volume	comprimento / largura	Total
			base e respaldo				0,02	0,92	0,02
			laterais		2,00		0,08	0,04	0,01
							Total	0,03	
13.3.1.3.3		11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m ³		quant.	coeficiente de volume	comprimento / largura	Total
			base e respaldo				0,02	0,92	0,02
			laterais		2,00		0,08	0,04	0,01
							Total	0,03	

13.3.1.3.4	CDHU	18.12.020	Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 5x5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	m²		quant.	cálculo	área	Total
			base				1,00 * 0,12	0,20	0,20
			fundo (base interna)				0,92 * 0,10	0,09	0,09
			laterais			2,00	$(0,22 * 0,29) + (0,18 * 0,10) + (0,18 * 0,19 / 2)$	0,10	0,20
			laterais internas			2,00	$(0,10 * 0,25) + (0,16 * 0,08) + (0,17 * 0,16 / 2)$	0,05	0,10
			frente (chanfrado)				1,00 * 0,26	0,26	0,26
			frente				1,00 * 0,10	0,10	0,10
			interno (para moldar chanfrado)				0,92 * 0,23	0,21	0,21
			interno (para moldar chanfrado)				0,92 * 0,08	0,07	0,07
			parede				0,92 * 0,55	0,51	0,51
								Total	1,74

13.3.1.4 METAIS E TUBULAÇÃO INTERNA									
13.3.1.4.1	CDHU	44.03.510	Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4'	un				qtde.	Total
								2,00	2,00
								Total	2,00

13.3.1.4.2	CDHU	44.20.640	Válvula de metal cromado de 1 1/2'	un				qtde.	Total
								1,00	1,00
								Total	1,00

13.3.1.4.3	SINAPI	94648	Tube, PVC, soldável, de 25mm, instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. AF 04/2024	m				qtde.	altura	Total
			tubulação de água interna					2,00	0,90	1,80
								Total		1,80

13.3.1.4.4	SINAPI	89408	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água -fornecimento e instalação. AF 06/2022	un				qtde.	Total
			tubulação de água interna					2,00	2,00
								Total	2,00

13.3.1.4.5	SINAPI	92652	Tube de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 32 (1 1/4") instalado em rede de alimentação para sprinkler - fornecimento e instalação. AF 10/2020	m				comprimento	Total
			tubulação de esgoto interna					0,60	0,60
								Total	0,60

13.3.1.4.6	SINAPI	92671	Joelho 45 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 32 (1 1/4"), instalado em rede de alimentação para sprinkler - fornecimento e instalação. AF 10/2020	un				qtde.	Total
			tubulação de esgoto interna					2,00	2,00
								Total	2,00

13.3.2 LIGAÇÃO DO BEBEDOURO ATÉ REDE DA RUA										
13.3.2.1	SINAPI	94648	Tube, PVC, soldável, de 25mm, instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. AF 04/2024	m				comprimento	altura	Total
								15,00	1,00	16,00
								Total		16,00

13.3.2.2	SINAPI	89408	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água -fornecimento e instalação. AF 06/2022	un				qtde.	Total
								4,00	4,00
								Total	4,00

13.3.2.3	SINAPI	94650	Tube, PVC, soldável, de 40mm, instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. Af 04/2024	m				comprimento	altura	Total
								3,17	0,50	3,67
								Total		3,67

13.3.2.4	SINAPI	89724	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF 08/2022	un				qtde.	Total
								1,00	1,00
								Total	1,00

13.3.2.5	SINAPI	89482	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af 06/2022	un				qtde.	Total
								1,00	1,00
								Total	1,00

13.3.3 TORNEIRA DE JARDIM									
13.3.3.1	CDHU	44.03.380	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4'	un				qtde.	Total
								1,00	1,00
								Total	1,00

13.3.3.2	SINAPI	94648	Tube, PVC, soldável, de 25mm, instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. AF 04/2024	m				comprimento	altura	Total
								1,05	0,15	1,20
								Total		1,20

13.3.3.3	SINAPI	89408	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022	un				qtde.	Total
								2,00	2,00
								Total	2,00

13.3.3.4	SINAPI	94688	Tê, PVC, soldável, DN 25 mm instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. AF_04/2024	un				qtde.	Total
								1,00	1,00
								Total	1,00

PRAÇA ABRAÃO THAME

14.	DEMOLIÇÃO								
14.1	CDHU	03.01.250	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material	m²				Área	Total
			Demolição calçada existente					32,41	32,41
								Total	32,41

14.2	SINAPI	104796	Demolição de guias, sarjetas ou sarjetões, de forma mecanizada, sem reaproveitamento. AF_09/2023	m				Comprimento	Total
			Demolição guia existente					14,74	14,74
								Total	14,74

15.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
15.1	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³				Volume	Total
			para construção das plataformas		Aterro	volume 01 23,84/2 * 0,85 = 10,13	volume 02 22,44/2 * 0,85 = 9,54	10,13 + 9,54	19,67
			para construção das plataformas		Corte	área da base 5,10 * 2,00 / 2 = 5,10	área do corte 3,35 * 0,71 / 2 = 1,19	5,10*1,19	6,07
								Total	13,60

15.2	SINAPI	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. AF_05/2018	m²				Área do projeto	Total
			terreno					610,00	610,00
								Total	610,00

16.	REMOÇÃO DE ENTULHO								
16.1	CDHU	05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	m³				Empolamento	Total
			entulho da demolição e limpeza			Calçada 32,41 * 0,21 (altura de demolição para intertravado) = 6,81	Guia 14,74 * 0,30 (altura da guia) * 0,15 (largura da guia) = 0,66	1,40	10,46
								Total	10,46

17.	CALÇADA E PASSEIO								
17.1	LOCAÇÃO								
17.1.1	CDHU	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²				área	Total
			passoio total					323,86	323,86
								Total	323,86

17.1.2	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²				Área das calçadas	Total
								323,86	323,86
								Total	323,86

17.2	CALÇADA EM INTERTRAVADO (REFORMA)								
<i>Demolição de calçada existente (inclusive base e sub-sabe) realizada no item 2 desta Memória de Cálculo</i>									
17.2.1	BLOCO INTERTRAVADO								
17.2.1.1	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	m³		bloco cinza claro	bloco cinza escuro	espessura	Total
			calçada			18,40	11,80	0,10	3,02
								Total	3,02

17.2.1.2	CDHU	54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²				área	Total
			bloco cinza claro					18,40	18,40
								Total	18,40

17.2.1.3	CDHU	54.04.342	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²				área	Total
			bloco cinza escuro					11,80	11,80
								Total	11,80

17.2.2	GUIA DE CONTENÇÃO								
17.2.2.1	SINAPI	94277	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x08x08x25 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). AF_01/2024	m				calçada Abraão Thame	Total
			medidas retiradas em projeto					10,06	10,06
								Total	10,06

17.3	CALÇADA EM INTERTRAVADO (CONSTRUÇÃO)								
17.3.1	BLOCO INTERTRAVADO								
17.3.1.1	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	m³		bloco cinza claro	bloco cinza escuro	espessura	Total
			calçada			49,94	36,54	0,10	8,65



							Total	8,65	
17.3.1.2	CDHU	54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m ²			área	Total	
			bloco cinza claro				49,94	49,94	
							Total	49,94	
17.3.1.3	CDHU	54.04.342	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m ²			área	Total	
			bloco cinza escuro				36,54	36,54	
							Total	36,54	
17.3.2			GUIA DE CONTENÇÃO						
17.3.2.1	SINAPI	94277	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x08x08x25 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). AF_01/2024	m			calçada Irineu Húngaro	Total	
			medidas retiradas em projeto				44,55	44,55	
							Total	44,55	
17.3.2.2	SINAPI	94277	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x08x08x25 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). AF_01/2024	m			calçada Irineu Húngaro	Total	
			medidas retiradas em projeto				5,33	5,33	
							Total	5,33	
17.3.3			ACESSIBILIDADE						
			Demolição de calçada existente (inclusive base e sub-sabe) realizada no item 2 desta Memória de Cálculo)						
17.3.3.1		11.18.040	Lastro de pedra britada	m ²		Área da rampa	Altura de lastro de pedra	Total	
						14,82	0,05	0,74	
							Total	0,74	
17.3.3.2		11.18.060	Lona plástica preta - uso geral	m ²			Área das rampa	Total	
							14,82	14,82	
							Total	14,82	
17.3.3.3		10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	kg		Área das rampa	Tela Q92 - kg/m ²	Total	
						14,82	1,48	21,93	
							Total	21,93	
17.3.3.4		11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m ³		Área das rampa	Altura do concreto	Área do triângulo	Total
						14,82	0,07	/2	0,52
							Total	0,52	
17.3.3.5		11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m ³		Área das rampa	Altura do concreto	Área do triângulo	Total
						14,82	0,07	/2	0,52
							Total	0,52	
17.3.3.6		11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	m ²			Área das rampa	Total	
							14,82	14,82	
							Total	14,82	
17.3.3.7		30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	m ²		Largura do piso podotátil	Extensão do podotátil	Total	
			duas rampas			0,25	13,00	3,25	
							Total	3,25	
17.4			PASSEIO INTERNO						
17.4.1	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	m ³			área de passeio interno	espessura	Total
			calçada				184,58	0,10	18,46
							Total	18,46	
NOTA: O valor do piso intertravado foi estimado com base no serviço padrão da CDHU, considerando que os preços de mercado são compatíveis com aqueles apresentados no boletim vigente. É fundamental que a empresa vencedora da licitação siga o Projeto e o desenho estabelecido nas pranchas para assentamento das lajotas.									
17.4.2	CDHU	54.04.342	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m ²			área de passeio interno		
							184,58	184,58	
							Total	184,58	
17.4.3	SINAPI	94277	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x08x08x25 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). AF_01/2024	m				Total	
			medidas retiradas em projeto					161,72	
							Total	161,72	
18.			PLATAFORMAS						
18.1			LOCAÇÃO						
18.1.1	CDHU	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m ²			área	Total	
							48,00	48,00	
							Total (x2)	96,00	
18.2			BLOCO INTERTRAVADO						
18.2.1	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	m ³			área de passeio interno	espessura	Total
			calçada				96,00	0,10	9,60
							Total	9,60	

NOTA: O valor do piso intertravado foi estimado com base no serviço padrão da CDHU, considerando que os preços de mercado são compatíveis com aqueles apresentados no boletim vigente. É fundamental que a empresa vencedora da licitação siga o Projeto e o desenho estabelecido nas pranchas para assentamento das lajotas.

18.2.2	CDHU	54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²				área	Total
			bloco cinza claro					14,45	14,45
								Total (x2)	28,90

18.2.3	CDHU	54.04.342	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²				área	Total
			bloco vermelho					14,45	
			bloco cinza escuro					17,51	31,96
								Total (x2)	63,92

18.2.4	SINAPI	94277	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x08x08x25 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). AF_01/2024	m			plataforma 1	plataforma 2	Total
			medidas retiradas em projeto				20,00	20,00	40,00
								Total	40,00

18.3 CERCA DE PROTEÇÃO									
18.2.1	CDHU	02.10.050	Locação para muros, cercas e alambrados	m			quant.	comprimento	Total
			medidas retiradas em projeto				2,00	8,00	16,00
								Total	16,00

18.2.2	CDHU	34.05.270	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos	m²		quant.	comprimento	altura	Total
			medidas retiradas em projeto			2,00	8,00	1,50	24,00
								Total	24,00

19. MOBILIÁRIO URBANO									
19.1 BANCOS									
19.1.1	CDHU	35.04.140	Banco em concreto pré-moldado com pés vazados, comprimento 200 cm	un				qtde.	Total
								6,00	6,00
								Total	6,00

19.2 LIXEIRAS									
19.2.1	CDHU	35.20.050	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros	un				qtde.	Total
								1,00	1,00
								Total	1,00

19.2.2	SINAPI	103310	Instalação de lixeira metálica dupla, capacidade de 60 l, em tubo de aço carbono e cestos em chapa de aço com pintura eletrostática, sobre solo. AF 11/2021	un				qtde.	Total
								2,00	2,00
								Total	2,00

19.3 ILUMINAÇÃO									
19.3.1 POSTE PADRÃO									
19.3.1.1	SINAPI	101500	Entrada de energia elétrica, aérea, bifásica, com caixa de embutir, cabo de 35 mm² e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto). AF 07/2020 PS	un				Qtde	Total
								1,00	1,00
								Total	1,00

19.3.1.2	CDHU	68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	un				Qtde	Total
								1,00	1,00
								Total	1,00

19.3.1.3	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³		Extensão da distribuição	largura da vala	profundidade da vala	
			escavação para eletroduto			76,81	0,30	0,50	11,52
								Total	11,52

19.3.1.4	CDHU	06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m³		Extensão da distribuição	largura da vala	profundidade da vala	
			reaterro da escavação			76,81	0,30	0,50	11,52
								Total	11,52

19.3.1.5	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m				Extensão da distribuição	
			eletroduto					76,81	
								Total	76,81

19.3.2 ITENS GERAIS									
19.3.2.1	SINAPI	97881	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. AF_12/2020	un				Qtde	Total
								8,00	8,00
								Total	8,00

19.3.2.2	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	m		Extensão da distribuição		Qtde de cabos	Total
			cabo de distribuição (fase e neutro)			76,81		2,00	153,62
								Total	153,62

19.3.2.3	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	m		Qtde de postes x altura	Qtde de postes x altura		Total
			cabo de subida (fase, neutro e terra)			2 x 8 = 16	6 x 2,5 = 15		31,00
								Total	31,00

19.3.2.4	CDHU	42.05.190	Haste de aterramento de 3/4' x 3 m	un				Qtde	Total
								8,00	8,00

							Total	8,00	
19.3.2.5	CDHU	42.05.160	Conector oihal cabo/haste de 5/8	un			Qtde	Total	
							8,00	8,00	
							Total	8,00	
19.3.2.6	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico	un			Qtde	Total	
							8,00	8,00	
							Total	8,00	
19.3.3			LUMINARIAS CRUZETA						
19.3.3.1	CDHU	41.10.340	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	un			qtde.	Total	
							2,00	2,00	
							Total	2,00	
19.3.3.2	CDHU	41.10.070	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	un			qtde.	Total	
							2,00	2,00	
							Total	2,00	
19.3.3.3	SINAPI	101656	Luminária de led para iluminação pública, de 68 w até 97 w - fornecimento e instalação. AF 08/2020	un		postes	luminárias	Total	
							2,00	4,00	8,00
							Total	8,00	
19.3.4			LUMINARIAS GLOBO						
19.3.4.1	SINAPI	100619	Poste decorativo para jardim em aço tubular, h = *2,5* m, sem luminária - fornecimento e instalação. AF 11/2019	un			qtde.	Total	
							6,00	6,00	
							Total	6,00	
19.3.4.2	SINAPI	101656	Luminária de led para iluminação pública, de 68 w até 97 w - fornecimento e instalação. AF 08/2020	un			qtde.	Total	
							6,00	6,00	
							Total	6,00	
19.4			PLAYGROUND						
19.4.1	CDHU	35.05.200	Centro de atividades em madeira rústica	un			qtde.	Total	
							1,00	1,00	
							Total	1,00	
19.5			TORNEIRA DE JARDIM						
19.5.1	CDHU	44.03.380	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	un			qtde.	Total	
							1,00	1,00	
							Total	1,00	
19.5.2	SINAPI	94648	Tubo, PVC, soldável, de 25mm, instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. AF 04/2024	m		comprimento	altura	Total	
							2,85	0,15	3,00
							Total	3,00	
19.5.3	SINAPI	89408	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água -fornecimento e instalação. AF 06/2022	un			qtde.	Total	
							3,00	3,00	
							Total	3,00	
20.			PAISAGISMO						
20.1	CDHU	34.02.020	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	Comprimento	Largura	Área retirada do projeto	Total	
								141,43	141,43
							Total	141,43	
21.			TRAVESSIA ELEVADA DE PEDESTRES						
21.1	CDHU	03.07.050	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	m²			Área retirada do projeto	Total	
							54,75	54,75	
							Total	54,75	
21.2	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²		Extensão de de formas	Altura de formas	Total	
							6,99 + 1,5 + 1,5 = 9,99	0,15	1,50
							Total	1,50	
21.3	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	kg	Área rampas	Área plataforma	Tela Q92	Total	
					20,97	34,95	1,48	82,76	
							Total	82,76	
21.4	CDHU	11.01.160	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³		Área rampas / 2 (triângulo)	Área plataforma	Total	
					10,49	34,95	45,44		
							Total	45,44	
21.5	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³		Área rampas	Área plataforma	Total	
					10,49	34,95	45,44		
							Total	45,44	
21.6	CDHU	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	m²		Área rampas	Área plataforma	Total	
					20,97	34,95	55,92		
							Total	55,92	
21.7	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m²	Altura	Comprimento x lados	Largura x lados	Total	
					0,15	5,00 * 4 lados = 20,00	0,25 * 4 lados = 1,00	3,15	

								Total	3,15
21.8	SINAPI	105944	Concretagem de valeta/ canaletas moldada in loco. AF_05/2025	m		Comprimento	Largura	Altura	Total
			drenagem da faixa elevada			10,00	0,25	0,20	0,50
								Total	0,50
21.9	CDHU	46.04.040	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 100mm (DE= 118mm), inclusive conexões	m		Quant. Tubos		Comprimento cada tubo	Total
			drenagem da faixa elevada: 2 tubos cada lado			4,00		8,00	32,00
								Total	32,00
21.10	CDHU	70.02.001	Limpeza, pré marcação e pré pintura de solo	m²		Área rampas	Área plataforma		Total
						20,97	34,95		55,92
								Total	55,92
21.11	CDHU	70.02.016	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para faixas	m²		Largura de cada faixa	Extensão de cada faixa	Quantidade de faixas	Total
						0,40	5,00	7,00	14,00
								Total	14,00
21.12	CDHU	70.02.017	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para legendas	m²		Área de cada triângulo		Quantidade dos triângulos	Total
						0,36		6,00	2,16
								Total	2,16
21.13	CDHU	70.03.001	Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	m²		Quantid. De placas	Área da placa		Total
						2,00	0,35		0,70
								Total	0,70
21.14	CDHU	70.04.001	Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2' e comprimento de 3,6 m	unid				Quantid. De placas	Total
								2,00	2,00
								Total	2,00
21.15	CDHU	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	m²		Largura de um podotátil	Extensão com podotátil		Total
						0,25	10,00		2,50
								Total	2,50
21.16	CDHU	70.02.010	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²				Área retirada do projeto	Total
								11,20	11,20
								13,81	13,81
								Total	25,01
22.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
22.1	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	m²		Comprimento	Largura	Área retirada do projeto	Total
			quadra					548,56	548,56
								Total	548,56

Prefeitura Municipal de Boituva, 28 de novembro de 2025

Bruna Xavier Domingues
Responsável Técnica Designada
CAU A302354-0

De acordo.

Edson José Marcusso
Prefeito Municipal de Boituva



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 0534-BCE1-1F16-ED21

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ BRUNA XAVIER DOMINGUES (CPF 444.XXX.XXX-32) em 28/11/2025 15:45:33 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ EDSON JOSÉ MARCUSO (CPF 984.XXX.XXX-15) em 28/11/2025 16:22:26 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Esta versão de verificação foi gerada em 28/11/2025 às 16:22 e assinada digitalmente pela MUNICIPIO DE BOITUVA:46634499000190 para garantir sua autenticidade e inviolabilidade com o documento que foi assinado pelas partes através da plataforma 1Doc, que poderá ser conferido por meio do seguinte link:

<https://boituva.1doc.com.br/verificacao/0534-BCE1-1F16-ED21>