

Título: QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA - ETAPA 4
Tipo: CONSTRUÇÃO
Local: CONFORME DOCUMENTO EM ANEXO

Data: março-24

					Orçamento			
Item	Fonte		Descrição dos Serviços	Quant.	Unid.	Unit S/BDI	Unit C/BDI	Total
Rua São Paulo - Santana								R\$ 386.284,23
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 26.200,42
1.1	CDHU	02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	2,40	M2	196,18	240,61	577,46
1.2	CDHU	02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	4,00	UNMES	1.266,14	1.552,92	6.211,68
1.3	FDE	16.06.059	TAPUME H=225CM ENGASTADO NO TERRENO E PINTURA LATEX FACE EXTERNA CO LOGOTIPO	120,00	M	81,21	99,60	11.952,00
1.4	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	4,00	UNMES	865,04	1.060,97	4.243,88
1.5	CDHU	01.21.110	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	30,00	M	87,39	107,18	3.215,40
2			LIMPEZA E REMOÇÕES					R\$ 42.377,32
2.1	CDHU	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	816,00	M2	3,97	4,87	3.973,92
2.2	CDHU	05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	106,08	M3	5,33	6,54	693,76
2.3	CDHU	05.10.023	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	106,08	M3	17,58	21,56	2.287,08
2.4	SINAPI-I	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	612,00	M3	47,19	57,88	35.422,56
3			EXECUÇÃO DE PISO					R\$ 129.394,30
3.1	FDE	16.04.007	QE-12 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDAÇAO DIRET-600 M2	1,00	UN	81.272,45	99.680,66	99.680,66
3.2	CDHU	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto - Calçamento externo da quadra	26,00	M3	12,54	15,38	399,88
3.3	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada - Calçamento externo da quadra	12,75	M3	193,79	237,68	3.030,42
3.4	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 - Calçamento externo da quadra	254,98	M2	84,04	103,08	26.283,34
4			ARQUIBANCADA					R\$ 10.322,76
4.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	3,85	M3	121,15	148,59	572,07
4.2	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	0,85	M2	193,79	237,68	202,03
4.3	SINAPI-I	39507	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	17,00	M2	13,32	16,34	277,78
4.4	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (PARA CONCRETAGEM DO RADIE)	1,67	M3	553,74	679,16	1.134,20
4.5	CDHU	14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	15,21	M2	144,14	176,79	2.688,98
4.6	SINAPI	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	13,73	KG	10,90	13,37	183,57
4.7	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	0,35	M3	975,74	1.196,75	418,86
4.8	SINAPI-I	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	5,50	M3	47,19	57,88	318,34
4.9	CDHU	11.18.060	Lona plástica - 150 micron	8,54	M2	4,51	5,53	47,23
4.10	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	1,06	M3	399,12	489,52	518,89
4.11	FDE	13.80.032	TELA Q-92 PARA PISO DE CONCRETO	10,06	M2	15,73	19,29	194,06
4.12	FDE	12.01.001	CHAPISCO	33,72	M2	10,06	12,34	416,10
4.13	FDE	12.02.005	EMBOCO	33,72	M2	29,62	36,33	1.225,05
4.14	FDE	12.02.007	REBOCO	33,72	M2	21,02	25,78	869,30
4.15	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 - ARQUIBANCADA	34,00	M2	30,13	36,95	1.256,30
5			BEBEDOURO					R\$ 4.438,16
5.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	0,13	M3	61,08	74,91	9,74
5.2	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,15	M3	910,67	1.116,94	167,54
5.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	5,28	KG	11,19	13,72	72,44
5.4	CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	0,08	M3	499,19	612,26	48,98
5.5	CDHU	44.03.510	Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4"	1,00	UN	564,10	691,87	691,87
5.6	CDHU	47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	1,00	UN	82,99	101,79	101,79
5.7	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	15,00	M	31,25	38,33	574,95
5.8	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	10,00	M	77,86	95,50	955,00
5.9	CDHU	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	0,80	M	70,48	86,44	69,15
5.10	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	1,00	M3	61,08	74,91	74,91
5.11	CDHU	17.02.020	Chapisco	1,68	M2	6,95	8,52	14,31
5.12	CDHU	17.02.120	Emboço comum	1,68	M2	22,70	27,84	46,77
5.13	CDHU	19.01.022	Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido	1,68	M2	494,45	606,44	1.018,82
5.14	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	0,56	M2	861,76	1.056,95	591,89
6			CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS					R\$ 18.721,13
6.1	FDE	02.01.001	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	9,80	M3	61,58	75,53	740,19
6.2	SIURB - EDIF	10480	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	9,40	M3	14,48	17,76	166,94
6.3	FDE	16.05.075	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	8,00	UN	323,00	396,16	3.169,28
6.4	CDHU	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões	70,00	M	160,93	197,38	13.816,60
6.5	FDE	01.08.054	TUBO CONCRETO SIMPLES (PS-1) COM PONTA E BOLSA Ø 40CM NBR 8890/2007	6,00	M	112,53	138,02	828,12
7			INSTALAÇÕES DE EQUIPAMENTOS					R\$ 25.289,77
7.1	FDE	16.04.002	QE-03 TRAVE DE FUTEBOL DE SALAO (FUNDAÇAO DIRETA)	2,00	UN	1.683,18	2.064,42	4.128,84
7.2	FDE	16.04.001	QE-02 POSTE PARA REDE DE VOLEIBOL	1,00	PR	1.870,86	2.294,61	2.294,61
7.3	FDE	16.04.025	QE-37 TABELA DE BASQUETE INCLUSIVE GALVANIZAÇÃO A FOGO E PINTURA ESMALTE FUNDAÇAO BROCA Ø 25 CM	2,00	UN	6.399,92	7.849,50	15.699,00
7.4	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	2,00	UN	1.291,20	1.583,66	3.167,32
8			ALAMBRADO INTERNO A QUADRA					R\$ 104.455,29
8.1	CDHU	02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	3,00	MXMES	28,78	35,30	105,90
8.2	CDHU	02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	6,00	M	12,44	15,26	91,56
8.3	SINAPI	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA).	392,00	M2	182,97	224,41	87.968,72

Título: **QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA - ETAPA 4**
Tipo: **CONSTRUÇÃO**
Local: **CONFORME DOCUMENTO EM ANEXO**

Data: março-24

							Orçamento		
Item	Fonte		Descrição dos Serviços	Quant.	Unid.		Unit S/BDI	Unit C/BDI	Total
8.4	CDHU	24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo - 4 unidades	8,00	M2		936,76	1.148,94	9.191,52
8.5	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo - portões	8,00	M2		47,56	58,33	466,64
8.6	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo - (1m² de alambrado corresponde a 0,29m² de pintura)	113,68	M2		47,56	58,33	6.630,95
9			ENTRADA DE ÁGUA						R\$ 772,61
9.1	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,23	M3		910,67	1.116,94	256,90
9.2	CDHU	17.02.020	Chapisco	2,90	M2		6,95	8,52	24,71
9.3	CDHU	17.02.120	Emboço comum	2,90	M2		22,70	27,84	80,74
9.4	CDHU	17.02.220	Reboco	2,90	M2		13,21	16,20	46,98
9.5	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	0,30	M2		987,31	1.210,94	363,28
10	SINAPI		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 17.804,21
10.1			Entrada De Energia Trifásica – Padrão no alto c/ lente – Categoria C1						R\$ 4.850,99
10.1.1	CDHU	68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	1,00	UN		1.655,62	2.030,62	2.030,62
10.1.2	CDHU	36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	1,00	UN		50,48	61,91	61,91
10.1.3	CDHU	36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	1,00	UN		54,33	66,64	66,64
10.1.4	CDHU	69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	5,00	UN		12,74	15,63	78,15
10.1.5	CDHU	38.01.080	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4" - com acessórios	8,00	M		49,36	60,54	484,32
10.1.6	CDHU	38.06.020	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1/2" com acessórios	4,00	M		46,62	57,18	228,72
10.1.7	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	20,00	M		16,05	19,69	393,80
10.1.8	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	5,00	M		11,51	14,12	70,60
10.1.9	CDHU	36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	1,00	UN		388,43	476,41	476,41
10.1.10	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	1,00	UN		80,86	99,17	99,17
10.1.11	CDHU	37.24.031	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	3,00	UN		74,22	91,03	273,09
10.1.12	CDHU	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	1,00	UN		207,21	254,14	254,14
10.1.13	CDHU	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8"	1,00	UN		9,34	11,46	11,46
10.1.14	FDE	09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	1,00	UN		189,05	231,87	231,87
10.1.15	CDHU	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	1,00	UN		28,01	34,35	34,35
10.1.16	CDHU	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	1,00	UN		45,45	55,74	55,74
10.2			Quadro de Comando – QDC				-		R\$ 1.737,66
10.2.1	CDHU	37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	0,12	M2		2.854,69	3.501,28	420,15
10.2.2	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	1,00	UN		80,86	99,17	99,17
10.2.3	CDHU	37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	1,00	UN		222,82	273,29	273,29
10.2.4	CDHU	40.10.100	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	1,00	UN		578,04	708,97	708,97
10.2.5	CDHU	69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	2,00	UN		12,74	15,63	31,26
10.2.6	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	1,00	UN		87,34	107,12	107,12
10.2.7	CDHU	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	2,00	UN		23,32	28,60	57,20
10.2.8	CDHU	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	10,00	M		3,30	4,05	40,50
10.3			Aterramento				-		R\$ 2.069,32
10.3.1	CDHU	39.04.080	Cabo de cobre nu, temperatura mole, classe 2, de 50 mm²	4,00	M		50,13	61,48	245,92
10.3.2	CDHU	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	4,00	UN		207,21	254,14	1.016,56
10.3.3	CDHU	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	4,00	UN		28,01	34,35	137,40
10.3.4	CDHU	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	4,00	UN		45,45	55,74	222,96
10.3.5	CDHU	42.20.270	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 50mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	4,00	UN		46,09	56,53	226,12
10.3.6	CDHU	42.20.230	Solda exotérmica conexão cabo-haste na lateral, bitola do cabo de 25mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	4,00	UN		44,92	55,09	220,36
10.4			Circuitos elétricos – Iluminação				-		R\$ 9.146,24
10.4.1	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	30,00	M		16,05	19,69	590,70
10.4.2	CDHU	41.12.210	Projektor LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	6,00	UN		984,58	1.207,59	7.245,54
10.4.3	CDHU	39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	100,00	M		10,68	13,10	1.310,00
11			GRAMA						R\$ 4.756,50
11.1	CDHU	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	225,00	M2		17,24	21,14	4.756,50
12			ENTULHO						R\$ 1.751,76
12.1	CDHU	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	12,00	M3		119,02	145,98	1.751,76
Rua das Piabas, 427 - Jupia									R\$ 364.019,19
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 26.200,42
1.1	CDHU	02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	2,40	M2		196,18	240,61	577,46
1.2	CDHU	02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 TAPUME H=225CM ENGASTADO NO TERRENO E PINTURA LATEX FACE EXTERNA CO LOGOTIPO	4,00	UNMES		1.266,14	1.552,92	6.211,68
1.3	FDE	16.06.059		120,00	M		81,21	99,60	11.952,00
1.4	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	4,00	UNMES		865,04	1.060,97	4.243,88
1.5	CDHU	01.21.110	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	30,00	M		87,39	107,18	3.215,40
2			LIMPEZA E REMOÇÕES						R\$ 20.112,28
2.1	CDHU	04.21.140	Remoção de poste metálico	2,00	UN		265,67	325,84	651,68
2.2	SINAPI	104801	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR	344,00	M2		17,37	21,30	7.327,20
2.3	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	4,40	M3		81,44	99,89	439,52
2.4	CDHU	04.21.130	Remoção de poste de concreto	2,00	UN		265,67	325,84	651,68
2.5	CDHU	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado	28,00	M3		119,02	145,98	4.087,44
2.6	CDHU	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	816,00	M2		3,97	4,87	3.973,92
2.7	CDHU	05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	106,08	M3		5,33	6,54	693,76
2.8	CDHU	05.10.023	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5"	106,08	M3		17,58	21,56	2.287,08
3			EXECUÇÃO DE PISO						R\$ 129.394,30
3.1	FDE	16.04.007	QE-12 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDAÇÃO DIRETA-600 M2	1,00	UN		81.272,45	99.680,66	99.680,66
3.2	CDHU	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em	26,00	M3		12,54	15,38	399,88
3.3	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada - Calçamento externo da quadra	12,75	M3		193,79	237,68	3.030,42
3.4	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF. 08/2022 - Calçamento externo da quadra	254,98	M2		84,04	103,08	26.283,34
4			ARQUIBANCADA						R\$ 10.322,76
4.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 06/2017	3,85	M3		121,15	148,59	572,07

Título: QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA - ETAPA 4
Tipo: CONSTRUÇÃO
Local: CONFORME DOCUMENTO EM ANEXO

Data: março-24

					Orçamento			
Item	Fonte		Descrição dos Serviços	Quant.	Unid.	Unit S/BDI	Unit C/BDI	Total
4.2	CDHU	11.18.040	Lastró de pedra britada	0,85	M2	193,79	237,68	202,03
4.3	SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	17,00	M2	13,32	16,34	277,78
4.4	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (PARA CONCRETAGEM DO RADIE)	1,67	M3	553,74	679,16	1.134,20
4.5	CDHU	14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	15,21	M2	144,14	176,79	2.688,98
4.6	SINAPI	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	13,73	KG	10,90	13,37	183,57
4.7	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	0,35	M3	975,74	1.196,75	418,86
4.8	SINAPI-I	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	5,50	M3	47,19	57,88	318,34
4.9	CDHU	11.18.060	Lona plástica - 150 micron	8,54	M2	4,51	5,53	47,23
4.10	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	1,06	M3	399,12	489,52	518,89
4.11	FDE	13.80.032	TELA Q-92 PARA PISO DE CONCRETO	10,06	M2	15,73	19,29	194,06
4.12	FDE	12.01.001	CHAPISCO	33,72	M2	10,06	12,34	416,10
4.13	FDE	12.02.005	EMBOCO	33,72	M2	29,62	36,33	1.225,05
4.14	FDE	12.02.007	REBOCO	33,72	M2	21,02	25,78	869,30
4.15	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 - ARQUIBANCADA	34,00	M2	30,13	36,95	1.256,30
5			BEBEDOURO					R\$ 4.438,16
5.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	0,13	M3	61,08	74,91	9,74
5.2	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,15	M3	910,67	1.116,94	167,54
5.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	5,28	KG	11,19	13,72	72,44
5.4	CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	0,08	M3	499,19	612,26	48,98
5.5	CDHU	44.03.510	Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4"	1,00	UN	564,10	691,87	691,87
5.6	CDHU	47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	1,00	UN	82,99	101,79	101,79
5.7	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	15,00	M	31,25	38,33	574,95
5.8	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	10,00	M	77,86	95,50	955,00
5.9	CDHU	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	0,80	M	70,48	86,44	69,15
5.10	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	1,00	M3	61,08	74,91	74,91
5.11	CDHU	17.02.020	Chapisco	1,68	M2	6,95	8,52	14,31
5.12	CDHU	17.02.120	Emboço comum	1,68	M2	22,70	27,84	46,77
5.13	CDHU	19.01.022	Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido	1,68	M2	494,45	606,44	1.018,82
5.14	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	0,56	M2	861,76	1.056,95	591,89
6			CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS					R\$ 18.721,13
6.1	FDE	02.01.001	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATÉ 1.80 M	9,80	M3	61,58	75,53	740,19
6.2	SIURB - EDIF	10480	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	9,40	M3	14,48	17,76	166,94
6.3	FDE	16.05.075	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	8,00	UN	323,00	396,16	3.169,28
6.4	CDHU	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada "R". DN= 150 mm, inclusive conexões	70,00	M	160,93	197,38	13.816,60
6.5	FDE	01.08.054	TUBO CONCRETO SIMPLES (PS-1) COM PONTA E BOLSA Ø 40CM NBR 8890/2007	6,00	M	112,53	138,02	828,12
7			INSTALAÇÕES DE EQUIPAMENTOS					R\$ 25.289,77
7.1	FDE	16.04.002	QE-03 TRAVE DE FUTEBOL DE SALAO (FUNDACAO DIRETA)	2,00	UN	1.683,18	2.064,42	4.128,84
7.2	FDE	16.04.001	QE-02 POSTE PARA REDE DE VOLEIBOL	1,00	PR	1.870,86	2.294,61	2.294,61
7.3	FDE	16.04.025	QE-37 TABELA DE BASQUETE INCLUSIVE GALVANIZAÇÃO A FOGO E PINTURA ESMALTE FUNDACAO BROCA Ø 25 CM	2,00	UN	6.399,92	7.849,50	15.699,00
7.4	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	2,00	UN	1.291,20	1.583,66	3.167,32
8			ALAMBRADO INTERNO A QUADRA					R\$ 104.455,29
8.1	CDHU	02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	3,00	MXMES	28,78	35,30	105,90
8.2	CDHU	02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	6,00	M	12,44	15,26	91,56
8.3	SINAPI	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA).	392,00	M2	182,97	224,41	87.968,72
8.4	CDHU	24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo - 4 unidades	8,00	M2	936,76	1.148,94	9.191,52
8.5	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo - portões	8,00	M2	47,56	58,33	466,64
8.6	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo - (1m² de alambrado corresponde a 0,29m² de pintura)	113,68	M2	47,56	58,33	6.630,95
9			ENTRADA DE ÁGUA					R\$ 772,61
9.1	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,23	M3	910,67	1.116,94	256,90
9.2	CDHU	17.02.020	Chapisco	2,90	M2	6,95	8,52	24,71
9.3	CDHU	17.02.120	Emboço comum	2,90	M2	22,70	27,84	80,74
9.4	CDHU	17.02.220	Reboco	2,90	M2	13,21	16,20	46,98
9.5	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	0,30	M2	987,31	1.210,94	363,28
10	SINAPI		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 17.804,21
10.1			Entrada De Energia Trifásica – Padrão no alto c/ lente – Categoria C1					R\$ 4.850,99
10.1.1	CDHU	68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	1,00	UN	1.655,62	2.030,62	2.030,62
10.1.2	CDHU	36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	1,00	UN	50,48	61,91	61,91
10.1.3	CDHU	36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	1,00	UN	54,33	66,64	66,64
10.1.4	CDHU	69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	5,00	UN	12,74	15,63	78,15
10.1.5	CDHU	38.01.080	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4" - com acessórios	8,00	M	49,36	60,54	484,32
10.1.6	CDHU	38.06.020	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1/2" com acessórios	4,00	M	46,62	57,18	228,72
10.1.7	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	20,00	M	16,05	19,69	393,80
10.1.8	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	5,00	M	11,51	14,12	70,60
10.1.9	CDHU	36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	1,00	UN	388,43	476,41	476,41
10.1.10	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	1,00	UN	80,86	99,17	99,17
10.1.11	CDHU	37.24.031	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, I _{max} de surto 12 até 15 kA	3,00	UN	74,22	91,03	273,09
10.1.12	CDHU	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	1,00	UN	207,21	254,14	254,14
10.1.13	CDHU	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8"	1,00	UN	9,34	11,46	11,46
10.1.14	FDE	09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	1,00	UN	189,05	231,87	231,87

Título: **QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA - ETAPA 4**
Tipo: **CONSTRUÇÃO**
Local: **CONFORME DOCUMENTO EM ANEXO**

Data: março-24

					Orçamento			
Item	Fonte		Descrição dos Serviços	Quant.	Unid.	Unit S/BDI	Unit C/BDI	Total
10.1.15	CDHU	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	1,00	UN	28,01	34,35	34,35
10.1.16	CDHU	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	1,00	UN	45,45	55,74	55,74
10.2			Quadro de Comando – QDC			-		R\$ 1.737,66
10.2.1	CDHU	37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	0,12	M2	2.854,69	3.501,28	420,15
10.2.2	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	1,00	UN	80,86	99,17	99,17
10.2.3	CDHU	37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	1,00	UN	222,82	273,29	273,29
10.2.4	CDHU	40.10.100	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	1,00	UN	578,04	708,97	708,97
10.2.5	CDHU	69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	2,00	UN	12,74	15,63	31,26
10.2.6	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	1,00	UN	87,34	107,12	107,12
10.2.7	CDHU	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	2,00	UN	23,32	28,60	57,20
10.2.8	CDHU	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	10,00	M	3,30	4,05	40,50
10.3			Aterramento			-		R\$ 2.069,32
10.3.1	CDHU	39.04.080	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 50 mm²	4,00	M	50,13	61,48	245,92
10.3.2	CDHU	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	4,00	UN	207,21	254,14	1.016,56
10.3.3	CDHU	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	4,00	UN	28,01	34,35	137,40
10.3.4	CDHU	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	4,00	UN	45,45	55,74	222,96
10.3.5	CDHU	42.20.270	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 50mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	4,00	UN	46,09	56,53	226,12
10.3.6	CDHU	42.20.230	Solda exotérmica conexão cabo-haste na lateral, bitola do cabo de 25mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	4,00	UN	44,92	55,09	220,36
10.4			Circuitos elétricos – Iluminação			-		R\$ 9.146,24
10.4.1	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	30,00	M	16,05	19,69	590,70
10.4.2	CDHU	41.12.210	Projektor LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	6,00	UN	984,58	1.207,59	7.245,54
10.4.3	CDHU	39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	100,00	M	10,68	13,10	1.310,00
11			GRAMA					R\$ 4.756,50
11.1	CDHU	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	225,00	M2	17,24	21,14	4.756,50
12			ENTULHO					R\$ 1.751,76
12.1	CDHU	05.07.050	Remoção de entulho de obra com çaçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	12,00	M3	119,02	145,98	1.751,76
Rua Paulo Ribeiro da Silva, 289 - Tatuapé II								R\$ 361.022,69
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 26.200,42
1.1	CDHU	02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	2,40	M2	196,18	240,61	577,46
1.2	CDHU	02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	4,00	UNMES	1.266,14	1.552,92	6.211,68
1.3	FDE	16.06.059	TAPUME H=225CM ENGASTADO NO TERRENO E PINTURA LATEX FACE EXTERNA CO LOGOTIPO	120,00	M	81,21	99,60	11.952,00
1.4	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	4,00	UNMES	865,04	1.060,97	4.243,88
1.5	CDHU	01.21.110	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	30,00	M	87,39	107,18	3.215,40
2			LIMPEZA E REMOÇÕES					R\$ 17.115,78
2.1	CDHU	04.21.140	Remoção de poste metálico	2,00	UN	265,67	325,84	651,68
2.2	SINAPI	104801	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	130,00	M2	17,37	21,30	2.769,00
2.3	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	4,20	M3	81,44	99,89	419,54
2.4	CDHU	04.21.130	Remoção de poste de concreto	4,00	UN	265,67	325,84	1.303,36
2.5	CDHU	04.08.040	Retirada de guarnição, moldura e peças lineares em madeira, fixadas	20,00	M	1,74	2,13	42,60
2.6	CDHU	05.07.050	Remoção de entulho de obra com çaçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	16,00	M3	119,02	145,98	2.335,68
2.7	CDHU	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	816,00	M2	3,97	4,87	3.973,92
2.8	CDHU	05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	200,00	M3	5,33	6,54	1.308,00
2.9	CDHU	05.10.023	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	200,00	M3	17,58	21,56	4.312,00
3			EXECUÇÃO DE PISO					R\$ 129.394,30
3.1	FDE	16.04.007	QE-12 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDAÇÃO DIRETA-600 M2	1,00	UN	81.272,45	99.680,66	99.680,66
3.2	CDHU	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto - Calçamento externo da quadra	26,00	M3	12,54	15,38	399,88
3.3	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada - Calçamento externo da quadra	12,75	M3	193,79	237,68	3.030,42
3.4	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 - Calçamento externo da quadra	254,98	M2	84,04	103,08	26.283,34
4			ARQUIBANCADA					R\$ 10.322,76
4.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	3,85	M3	121,15	148,59	572,07
4.2	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	0,85	M2	193,79	237,68	202,03
4.3	SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	17,00	M2	13,32	16,34	277,78
4.4	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (PARA CONCRETAGEM DO RADIE)	1,67	M3	553,74	679,16	1.134,20
4.5	CDHU	14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	15,21	M2	144,14	176,79	2.688,98
4.6	SINAPI	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	13,73	KG	10,90	13,37	183,57
4.7	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	0,35	M3	975,74	1.196,75	418,86
4.8	SINAPI-I	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	5,50	M3	47,19	57,88	318,34
4.9	CDHU	11.18.060	Lona plástica - 150 micron	8,54	M2	4,51	5,53	47,23
4.10	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3;2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	1,06	M3	399,12	489,52	518,89
4.11	FDE	13.80.032	TELA Q-92 PARA PISO DE CONCRETO	10,06	M2	15,73	19,29	194,06
4.12	FDE	12.01.001	CHAPISCO	33,72	M2	10,06	12,34	416,10
4.13	FDE	12.02.005	EMBOCO	33,72	M2	29,62	36,33	1.225,05
4.14	FDE	12.02.007	REBOCO	33,72	M2	21,02	25,78	869,30

Título: **QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA - ETAPA 4**
Tipo: **CONSTRUÇÃO**
Local: **CONFORME DOCUMENTO EM ANEXO**

Data: março-24

						Orçamento		
Item	Fonte		Descrição dos Serviços	Quant.	Unid.	Unit S/BDI	Unit C/BDI	Total
4.15	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 - ARQUIBANCADA	34,00	M2	30,13	36,95	1.256,30
5			BEBEDOURO					R\$ 4.438,16
5.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	0,13	M3	61,08	74,91	9,74
5.2	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,15	M3	910,67	1.116,94	167,54
5.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	5,28	KG	11,19	13,72	72,44
5.4	CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	0,08	M3	499,19	612,26	48,98
5.5	CDHU	44.03.510	Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4´	1,00	UN	564,10	691,87	691,87
5.6	CDHU	47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	1,00	UN	82,99	101,79	101,79
5.7	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	15,00	M	31,25	38,33	574,95
5.8	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	10,00	M	77,86	95,50	955,00
5.9	CDHU	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	0,80	M	70,48	86,44	69,15
5.10	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	1,00	M3	61,08	74,91	74,91
5.11	CDHU	17.02.020	Chapisco	1,68	M2	6,95	8,52	14,31
5.12	CDHU	17.02.120	Emboço comum	1,68	M2	22,70	27,84	46,77
5.13	CDHU	19.01.022	Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido	1,68	M2	494,45	606,44	1.018,82
5.14	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	0,56	M2	861,76	1.056,95	591,89
6			CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS					R\$ 18.721,13
6.1	FDE	02.01.001	ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	9,80	M3	61,58	75,53	740,19
6.2	SIURB - EDIF	10480	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	9,40	M3	14,48	17,76	166,94
6.3	FDE	16.05.075	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	8,00	UN	323,00	396,16	3.169,28
6.4	CDHU	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões	70,00	M	160,93	197,38	13.816,60
6.5	FDE	01.08.054	TUBO CONCRETO SIMPLES (PS-1) COM PONTA E BOLSA Ø 40CM NBR 8890/2007	6,00	M	112,53	138,02	828,12
7			INSTALAÇÕES DE EQUIPAMENTOS					R\$ 25.289,77
7.1	FDE	16.04.002	QE-03 TRAVE DE FUTEBOL DE SALAO (FUNDACAO DIRETA)	2,00	UN	1.683,18	2.064,42	4.128,84
7.2	FDE	16.04.001	QE-02 POSTE PARA REDE DE VOLEIBOL	1,00	PR	1.870,86	2.294,61	2.294,61
7.3	FDE	16.04.025	QE-37 TABELA DE BASQUETE INCLUSIVE GALVANIZAÇÃO A FOGO E PINTURA ESMALTE FUNDACAO BROCA Ø 25 CM	2,00	UN	6.399,92	7.849,50	15.699,00
7.4	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	2,00	UN	1.291,20	1.583,66	3.167,32
8			ALAMBRADO INTERNO A QUADRA					R\$ 104.455,29
8.1	CDHU	02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	3,00	MXMES	28,78	35,30	105,90
8.2	CDHU	02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	6,00	M	12,44	15,26	91,56
8.3	SINAPI	102363	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).	392,00	M2	182,97	224,41	87.968,72
8.4	CDHU	24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo - 4 unidades	8,00	M2	936,76	1.148,94	9.191,52
8.5	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo - portões	8,00	M2	47,56	58,33	466,64
8.6	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo - (1m² de alambrado corresponde a 0,29m² de pintura)	113,68	M2	47,56	58,33	6.630,95
9			ENTRADA DE ÁGUA					R\$ 772,61
9.1	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,23	M3	910,67	1.116,94	256,90
9.2	CDHU	17.02.020	Chapisco	2,90	M2	6,95	8,52	24,71
9.3	CDHU	17.02.120	Emboço comum	2,90	M2	22,70	27,84	80,74
9.4	CDHU	17.02.220	Reboco	2,90	M2	13,21	16,20	46,98
9.5	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	0,30	M2	987,31	1.210,94	363,28
10	SINAPI		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 17.804,21
10.1			Entrada De Energia Trifásica – Padrão no alto c/ lente – Categoria C1					R\$ 4.850,99
10.1.1	CDHU	68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	1,00	UN	1.655,62	2.030,62	2.030,62
10.1.2	CDHU	36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	1,00	UN	50,48	61,91	61,91
10.1.3	CDHU	36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	1,00	UN	54,33	66,64	66,64
10.1.4	CDHU	69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	5,00	UN	12,74	15,63	78,15
10.1.5	CDHU	38.01.080	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4" - com acessórios	8,00	M	49,36	60,54	484,32
10.1.6	CDHU	38.06.020	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1/2" com acessórios	4,00	M	46,62	57,18	228,72
10.1.7	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	20,00	M	16,05	19,69	393,80
10.1.8	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	5,00	M	11,51	14,12	70,60
10.1.9	CDHU	36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	1,00	UN	388,43	476,41	476,41
10.1.10	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	1,00	UN	80,86	99,17	99,17
10.1.11	CDHU	37.24.031	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	3,00	UN	74,22	91,03	273,09
10.1.12	CDHU	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	1,00	UN	207,21	254,14	254,14
10.1.13	CDHU	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8"	1,00	UN	9,34	11,46	11,46
10.1.14	FDE	09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	1,00	UN	189,05	231,87	231,87
10.1.15	CDHU	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	1,00	UN	28,01	34,35	34,35
10.1.16	CDHU	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	1,00	UN	45,45	55,74	55,74
10.2			Quadro de Comando – QDC			-		R\$ 1.737,66
10.2.1	CDHU	37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	0,12	M2	2.854,69	3.501,28	420,15
10.2.2	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	1,00	UN	80,86	99,17	99,17
10.2.3	CDHU	37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	1,00	UN	222,82	273,29	273,29
10.2.4	CDHU	40.10.100	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	1,00	UN	578,04	708,97	708,97
10.2.5	CDHU	69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	2,00	UN	12,74	15,63	31,26
10.2.6	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	1,00	UN	87,34	107,12	107,12
10.2.7	CDHU	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	2,00	UN	23,32	28,60	57,20
10.2.8	CDHU	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	10,00	M	3,30	4,05	40,50
10.3			Aterramento			-		R\$ 2.069,32
10.3.1	CDHU	39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	4,00	M	50,13	61,48	245,92
10.3.2	CDHU	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	4,00	UN	207,21	254,14	1.016,56
10.3.3	CDHU	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	4,00	UN	28,01	34,35	137,40

Título: QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA - ETAPA 4
Tipo: CONSTRUÇÃO
Local: CONFORME DOCUMENTO EM ANEXO

Data: março-24

							Orçamento		
Item	Fonte		Descrição dos Serviços	Quant.	Unid.		Unit S/BDI	Unit C/BDI	Total
10.3.4	CDHU	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	4,00	UN		45,45	55,74	222,96
10.3.5	CDHU	42.20.270	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 50mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	4,00	UN		46,09	56,53	226,12
10.3.6	CDHU	42.20.230	Solda exotérmica conexão cabo-haste na lateral, bitola do cabo de 25mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	4,00	UN		44,92	55,09	220,36
10.4			Circuitos elétricos – Iluminação				-		R\$ 9.146,24
10.4.1	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	30,00	M		16,05	19,69	590,70
10.4.2	CDHU	41.12.210	Projektor LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	6,00	UN		984,58	1.207,59	7.245,54
10.4.3	CDHU	39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	100,00	M		10,68	13,10	1.310,00
11			GRAMA						R\$ 4.756,50
11.1	CDHU	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	225,00	M2		17,24	21,14	4.756,50
12			ENTULHO						R\$ 1.751,76
12.1	CDHU	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	12,00	M3		119,02	145,98	1.751,76
Rua João Roberto Pescim (cruzamento com Rua Manoel Valverde) - São Jorge									R\$ 366.478,85
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 26.200,42
1.1	CDHU	02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	2,40	M2		196,18	240,61	577,46
1.2	CDHU	02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4	4,00	UNMES		1.266,14	1.562,92	6.211,68
1.3	FDE	16.06.059	TAPUME H=225CM ENGASTADO NO TERRENO E PINTURA LATEX FACE EXTERNA CO LOGOTIPO	120,00	M		81,21	99,60	11.952,00
1.4	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	4,00	UNMES		865,04	1.060,97	4.243,88
1.5	CDHU	01.21.110	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	30,00	M		87,39	107,18	3.215,40
2			LIMPEZA E REMOÇÕES						R\$ 22.571,94
2.1	CDHU	04.21.140	Remoção de poste metálico	2,00	UN		265,67	325,84	651,68
2.2	SINAPI	104801	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR	240,00	M2		17,37	21,30	5.112,00
2.3	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	8,00	M3		81,44	99,89	799,12
2.4	CDHU	04.21.130	Remoção de poste de concreto	4,00	UN		265,67	325,84	1.303,36
2.5	CDHU	03.01.040	Demolição manual de concreto armado	2,00	M3		407,20	499,43	998,86
2.6	CDHU	04.08.040	Retirada de guarnição, moldura e peças lineares em madeira, fixadas	12,00	M		1,74	2,13	25,56
2.7	CDHU	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado	28,00	M3		119,02	145,98	4.087,44
2.8	CDHU	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	816,00	M2		3,97	4,87	3.973,92
2.9	CDHU	05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	200,00	M3		5,33	6,54	1.308,00
2.10	CDHU	05.10.023	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º	200,00	M3		17,58	21,56	4.312,00
3			EXECUÇÃO DE PISO						R\$ 129.394,30
3.1	FDE	16.04.007	QE-12 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDAÇÃO DIRETA-600 M2	1,00	UN		81.272,45	99.680,66	99.680,66
3.2	CDHU	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em	26,00	M3		12,54	15,38	399,88
3.3	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada - Calçamento externo da quadra	12,75	M3		193,79	237,68	3.030,42
3.4	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 - Calçamento externo da quadra	254,98	M2		84,04	103,08	26.283,34
4			ARQUIBANCADA						R\$ 10.322,76
4.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	3,85	M3		121,15	148,59	572,07
4.2	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	0,85	M2		193,79	237,68	202,03
4.3	SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	17,00	M2		13,32	16,34	277,78
4.4	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (PARA CONCRETAGEM DO RADIE)	1,67	M3		553,74	679,16	1.134,20
4.5	CDHU	14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	15,21	M2		144,14	176,79	2.688,98
4.6	SINAPI	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	13,73	KG		10,90	13,37	183,57
4.7	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	0,35	M3		975,74	1.196,75	418,86
4.8	SINAPI-I	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	5,50	M3		47,19	57,88	318,34
4.9	CDHU	11.18.060	Lona plástica - 150 micron	8,54	M2		4,51	5,53	47,23
4.10	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	1,06	M3		399,12	489,52	518,89
4.11	FDE	13.80.032	TELA Q-92 PARA PISO DE CONCRETO	10,06	M2		15,73	19,29	194,06
4.12	FDE	12.01.001	CHAPISCO	33,72	M2		10,06	12,34	416,10
4.13	FDE	12.02.005	EMBOCO	33,72	M2		29,62	36,33	1.225,05
4.14	FDE	12.02.007	REBOCO	33,72	M2		21,02	25,78	869,30
4.15	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 - ARQUIBANCADA	34,00	M2		30,13	36,95	1.256,30
5			BEBEDOURO						R\$ 4.438,16
5.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	0,13	M3		61,08	74,91	9,74
5.2	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,15	M3		910,67	1.116,94	167,54
5.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	5,28	KG		11,19	13,72	72,44
5.4	CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	0,08	M3		499,19	612,26	48,98
5.5	CDHU	44.03.510	Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4"	1,00	UN		564,10	691,87	691,87
5.6	CDHU	47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	1,00	UN		82,99	101,79	101,79
5.7	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	15,00	M		31,25	38,33	574,95
5.8	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	10,00	M		77,86	95,50	955,00
5.9	CDHU	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	0,80	M		70,48	86,44	69,15
5.10	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	1,00	M3		61,08	74,91	74,91
5.11	CDHU	17.02.020	Chapisco	1,68	M2		6,95	8,52	14,31
5.12	CDHU	17.02.120	Emboço comum	1,68	M2		22,70	27,84	46,77
5.13	CDHU	19.01.022	Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido	1,68	M2		494,45	606,44	1.018,82
5.14	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	0,56	M2		861,76	1.056,95	591,89
6			CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS						R\$ 18.721,13
6.1	FDE	02.01.001	ESCAVAÇÃO MANUAL - PROFUNDIDADE ATÉ 1.80 M	9,80	M3		61,58	75,53	740,19
6.2	SIURB - EDIF	10480	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	9,40	M3		14,48	17,76	166,94
6.3	FDE	16.05.075	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	8,00	UN		323,00	396,16	3.169,28
6.4	CDHU	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada " R". DN= 150 mm, inclusive conexões	70,00	M		160,93	197,38	13.816,60

Título: **QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA - ETAPA 4**
Tipo: **CONSTRUÇÃO**
Local: **CONFORME DOCUMENTO EM ANEXO**

Data: março-24

						Orçamento		
Item	Fonte		Descrição dos Serviços	Quant.	Unid.	Unit S/BDI	Unit C/BDI	Total
6.5	FDE	01.08.054	TUBO CONCRETO SIMPLES (PS-1) COM PONTA E BOLSA Ø 40CM NBR 8890/2007	6,00	M	112,53	138,02	828,12
7			INSTALAÇÕES DE EQUIPAMENTOS					R\$ 25.289,77
7.1	FDE	16.04.002	QE-03 TRAVE DE FUTEBOL DE SALAO (FUNDACAO DIRETA)	2,00	UN	1.683,18	2.064,42	4.128,84
7.2	FDE	16.04.001	QE-02 POSTE PARA REDE DE VOLEIBOL	1,00	PR	1.870,86	2.294,61	2.294,61
7.3	FDE	16.04.025	QE-37 TABELA DE BASQUETE INCLUSIVE GALVANIZAÇÃO A FOGO E PINTURA ESMALTE FUNDACAO BROCA Ø 25 CM	2,00	UN	6.399,92	7.849,50	15.699,00
7.4	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	2,00	UN	1.291,20	1.583,66	3.167,32
8			ALAMBRADO INTERNO A QUADRA					R\$ 104.455,29
8.1	CDHU	02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	3,00	MXMES	28,78	35,30	105,90
8.2	CDHU	02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	6,00	M	12,44	15,26	91,56
8.3	SINAPI	102363	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).	392,00	M2	182,97	224,41	87.968,72
8.4	CDHU	24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo - 4 unidades	8,00	M2	936,76	1.148,94	9.191,52
8.5	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo - portões	8,00	M2	47,56	58,33	466,64
8.6	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo - (1m² de alambrado corresponde a 0,29m² de pintura)	113,68	M2	47,56	58,33	6.630,95
9			ENTRADA DE ÁGUA					R\$ 772,61
9.1	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,23	M3	910,67	1.116,94	256,90
9.2	CDHU	17.02.020	Chapisco	2,90	M2	6,95	8,52	24,71
9.3	CDHU	17.02.120	Emboço comum	2,90	M2	22,70	27,84	80,74
9.4	CDHU	17.02.220	Reboco	2,90	M2	13,21	16,20	46,98
9.5	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	0,30	M2	987,31	1.210,94	363,28
10	SINAPI		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 17.804,21
10.1			Entrada De Energia Trifásica – Padrão no alto c/ lente – Categoria C1					R\$ 4.850,99
10.1.1	CDHU	68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	1,00	UN	1.655,62	2.030,62	2.030,62
10.1.2	CDHU	36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	1,00	UN	50,48	61,91	61,91
10.1.3	CDHU	36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	1,00	UN	54,33	66,64	66,64
10.1.4	CDHU	69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	5,00	UN	12,74	15,63	78,15
10.1.5	CDHU	38.01.080	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4" - com acessórios	8,00	M	49,36	60,54	484,32
10.1.6	CDHU	38.06.020	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1/2" com acessórios	4,00	M	46,62	57,18	228,72
10.1.7	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	20,00	M	16,05	19,69	393,80
10.1.8	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	5,00	M	11,51	14,12	70,60
10.1.9	CDHU	36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	1,00	UN	388,43	476,41	476,41
10.1.10	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	1,00	UN	80,86	99,17	99,17
10.1.11	CDHU	37.24.031	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	3,00	UN	74,22	91,03	273,09
10.1.12	CDHU	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	1,00	UN	207,21	254,14	254,14
10.1.13	CDHU	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8"	1,00	UN	9,34	11,46	11,46
10.1.14	FDE	09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	1,00	UN	189,05	231,87	231,87
10.1.15	CDHU	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	1,00	UN	28,01	34,35	34,35
10.1.16	CDHU	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	1,00	UN	45,45	55,74	55,74
10.2			Quadro de Comando – QDC			-		R\$ 1.737,66
10.2.1	CDHU	37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	0,12	M2	2.854,69	3.501,28	420,15
10.2.2	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	1,00	UN	80,86	99,17	99,17
10.2.3	CDHU	37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	1,00	UN	222,82	273,29	273,29
10.2.4	CDHU	40.10.100	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	1,00	UN	578,04	708,97	708,97
10.2.5	CDHU	69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	2,00	UN	12,74	15,63	31,26
10.2.6	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	1,00	UN	87,34	107,12	107,12
10.2.7	CDHU	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	2,00	UN	23,32	28,60	57,20
10.2.8	CDHU	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	10,00	M	3,30	4,05	40,50
10.3			Aterramento			-		R\$ 2.069,32
10.3.1	CDHU	39.04.080	Cabo de cobre nu, temperatura mole, classe 2, de 50 mm²	4,00	M	50,13	61,48	245,92
10.3.2	CDHU	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	4,00	UN	207,21	254,14	1.016,56
10.3.3	CDHU	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	4,00	UN	28,01	34,35	137,40
10.3.4	CDHU	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	4,00	UN	45,45	55,74	222,96
10.3.5	CDHU	42.20.270	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 50mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	4,00	UN	46,09	56,53	226,12
10.3.6	CDHU	42.20.230	Solda exotérmica conexão cabo-haste na lateral, bitola do cabo de 25mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	4,00	UN	44,92	55,09	220,36
10.4			Circuitos elétricos – Iluminação			-		R\$ 9.146,24
10.4.1	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	30,00	M	16,05	19,69	590,70
10.4.2	CDHU	41.12.210	Projektor LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	6,00	UN	984,58	1.207,59	7.245,54
10.4.3	CDHU	39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	100,00	M	10,68	13,10	1.310,00
11			GRAMA					R\$ 4.756,50
11.1	CDHU	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	225,00	M2	17,24	21,14	4.756,50
12			ENTULHO					R\$ 1.751,76
12.1	CDHU	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	12,00	M3	119,02	145,98	1.751,76
			Rua Maria Diva Longo (Esquina com a Rua Yolanda Rodrigues Lucafo) - Jd. Santa Clara					R\$ 351.513,35
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 26.200,42
1.1	CDHU	02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	2,40	M2	196,18	240,61	577,46
1.2	CDHU	02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	4,00	UNMES	1.266,14	1.552,92	6.211,68
1.3	FDE	16.06.059	TAPUME H=225CM ENGASTADO NO TERRENO E PINTURA LATEX FACE EXTERNA CO LOGOTIPO	120,00	M	81,21	99,60	11.952,00
1.4	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	4,00	UNMES	865,04	1.060,97	4.243,88
1.5	CDHU	01.21.110	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	30,00	M	87,39	107,18	3.215,40
2			LIMPEZA E REMOÇÕES					R\$ 7.606,44
2.1	CDHU	04.21.140	Remoção de poste metálico	2,00	UN	265,67	325,84	651,68

Título: **QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA - ETAPA 4**
Tipo: **CONSTRUÇÃO**
Local: **CONFORME DOCUMENTO EM ANEXO**

Data: março-24

						Orçamento		
Item	Fonte		Descrição dos Serviços	Quant.	Unid.	Unit S/BDI	Unit C/BDI	Total
2.2	CDHU	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	816,00	M2	3,97	4,87	3.973,92
2.3	CDHU	05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	106,08	M3	5,33	6,54	693,76
2.4	CDHU	05.10.023	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	106,08	M3	17,58	21,56	2.287,08
3			EXECUÇÃO DE PISO					R\$ 129.394,30
3.1	FDE	16.04.007	QE-12 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDAÇÃO DIRET-600 M2	1,00	UN	81.272,45	99.680,66	99.680,66
3.2	CDHU	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto - Calçamento externo da quadra	26,00	M3	12,54	15,38	399,88
3.3	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada - Calçamento externo da quadra	12,75	M3	193,79	237,68	3.030,42
3.4	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 - Calçamento externo da quadra	254,98	M2	84,04	103,08	26.283,34
4			ARQUIBANCADA					R\$ 10.322,76
4.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	3,85	M3	121,15	148,59	572,07
4.2	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	0,85	M2	193,79	237,68	202,03
4.3	SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	17,00	M2	13,32	16,34	277,78
4.4	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (PARA CONCRETAGEM DO RADIE)	1,67	M3	553,74	679,16	1.134,20
4.5	CDHU	14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	15,21	M2	144,14	176,79	2.688,98
4.6	SINAPI	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	13,73	KG	10,90	13,37	183,57
4.7	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	0,35	M3	975,74	1.196,75	418,86
4.8	SINAPI-I	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	5,50	M3	47,19	57,88	318,34
4.9	CDHU	11.18.060	Lona plástica - 150 micron	8,54	M2	4,51	5,53	47,23
4.10	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	1,06	M3	399,12	489,52	518,89
4.11	FDE	13.80.032	TELA Q-92 PARA PISO DE CONCRETO	10,06	M2	15,73	19,29	194,06
4.12	FDE	12.01.001	CHAPISCO	33,72	M2	10,06	12,34	416,10
4.13	FDE	12.02.005	EMBOCO	33,72	M2	29,62	36,33	1.225,05
4.14	FDE	12.02.007	REBOCO	33,72	M2	21,02	25,78	869,30
4.15	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 - ARQUIBANCADA	34,00	M2	30,13	36,95	1.256,30
5			BEBEDOURO					R\$ 4.438,16
5.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	0,13	M3	61,08	74,91	9,74
5.2	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,15	M3	910,67	1.116,94	167,54
5.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	5,28	KG	11,19	13,72	72,44
5.4	CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	0,08	M3	499,19	612,26	48,98
5.5	CDHU	44.03.510	Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4"	1,00	UN	564,10	691,87	691,87
5.6	CDHU	47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	1,00	UN	82,99	101,79	101,79
5.7	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	15,00	M	31,25	38,33	574,95
5.8	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	10,00	M	77,86	95,50	955,00
5.9	CDHU	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	0,80	M	70,48	86,44	69,15
5.10	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	1,00	M3	61,08	74,91	74,91
5.11	CDHU	17.02.020	Chapisco	1,68	M2	6,95	8,52	14,31
5.12	CDHU	17.02.120	Emboço comum	1,68	M2	22,70	27,84	46,77
5.13	CDHU	19.01.022	Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido	1,68	M2	494,45	606,44	1.018,82
5.14	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	0,56	M2	861,76	1.056,95	591,89
6			CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS					R\$ 18.721,13
6.1	FDE	02.01.001	ESCAVAÇÃO MANUAL - PROFUNDIDADE ATÉ 1.80 M	9,80	M3	61,58	75,53	740,19
6.2	SIURB - EDIF	10480	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	9,40	M3	14,48	17,76	166,94
6.3	FDE	16.05.075	CA-10 CAIXA DE AREIA 50X50 CM PARA AGUAS PLUVIAIS	8,00	UN	323,00	396,16	3.169,28
6.4	CDHU	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões	70,00	M	160,93	197,38	13.816,60
6.5	FDE	01.08.054	TUBO CONCRETO SIMPLES (PS-1) COM PONTA E BOLSA Ø 40CM NBR 8890/2007	6,00	M	112,53	138,02	828,12
7			INSTALAÇÕES DE EQUIPAMENTOS					R\$ 25.289,77
7.1	FDE	16.04.002	QE-03 TRAVE DE FUTEBOL DE SALÃO (FUNDAÇÃO DIRETA)	2,00	UN	1.683,18	2.064,42	4.128,84
7.2	FDE	16.04.001	QE-02 POSTE PARA REDE DE VOLEIBOL	1,00	PR	1.870,86	2.294,61	2.294,61
7.3	FDE	16.04.025	QE-37 TABELA DE BASQUETE INCLUSIVE GALVANIZAÇÃO A FOGO E PINTURA ESMALTE FUNDAÇÃO BROCA Ø 25 CM	2,00	UN	6.399,92	7.849,50	15.699,00
7.4	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	2,00	UN	1.291,20	1.583,66	3.167,32
8			ALAMBRADO INTERNO A QUADRA					R\$ 104.455,29
8.1	CDHU	02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	3,00	MXMES	28,78	35,30	105,90
8.2	CDHU	02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	6,00	M	12,44	15,26	91,56
8.3	SINAPI	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA).	392,00	M2	182,97	224,41	87.968,72
8.4	CDHU	24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo - 4 unidades	8,00	M2	936,76	1.148,94	9.191,52
8.5	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo - portões	8,00	M2	47,56	58,33	466,64
8.6	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo - (1m² de alambrado corresponde a 0,29m² de pintura)	113,68	M2	47,56	58,33	6.630,95
9			ENTRADA DE ÁGUA					R\$ 772,61
9.1	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,23	M3	910,67	1.116,94	256,90
9.2	CDHU	17.02.020	Chapisco	2,90	M2	6,95	8,52	24,71
9.3	CDHU	17.02.120	Emboço comum	2,90	M2	22,70	27,84	80,74
9.4	CDHU	17.02.220	Reboco	2,90	M2	13,21	16,20	46,98

Título: QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA - ETAPA 4
Tipo: CONSTRUÇÃO
Local: CONFORME DOCUMENTO EM ANEXO

Data: março-24

						Orçamento		
Item	Fonte		Descrição dos Serviços	Quant.	Unid.	Unit S/BDI	Unit C/BDI	Total
9.5	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	0,30	M2	987,31	1.210,94	363,28
10	SINAPI		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 17.804,21
10.1			Entrada De Energia Trifásica – Padrão no alto c/ lente – Categoria C1					R\$ 4.850,99
10.1.1	CDHU	68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	1,00	UN	1.655,62	2.030,62	2.030,62
10.1.2	CDHU	36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	1,00	UN	50,48	61,91	61,91
10.1.3	CDHU	36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	1,00	UN	54,33	66,64	66,64
10.1.4	CDHU	69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	5,00	UN	12,74	15,63	78,15
10.1.5	CDHU	38.01.080	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4' - com acessórios	8,00	M	49,36	60,54	484,32
10.1.6	CDHU	38.06.020	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1/2' com acessórios	4,00	M	46,62	57,18	228,72
10.1.7	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	20,00	M	16,05	19,69	393,80
10.1.8	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	5,00	M	11,51	14,12	70,60
10.1.9	CDHU	36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	1,00	UN	388,43	476,41	476,41
10.1.10	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	1,00	UN	80,86	99,17	99,17
10.1.11	CDHU	37.24.031	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, Imax. de surto 12 até 15 kA	3,00	UN	74,22	91,03	273,09
10.1.12	CDHU	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	1,00	UN	207,21	254,14	254,14
10.1.13	CDHU	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8'	1,00	UN	9,34	11,46	11,46
10.1.14	FDE	09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	1,00	UN	189,05	231,87	231,87
10.1.15	CDHU	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	1,00	UN	28,01	34,35	34,35
10.1.16	CDHU	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	1,00	UN	45,45	55,74	55,74
10.2			Quadro de Comando – QDC			-		R\$ 1.737,66
10.2.1	CDHU	37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	0,12	M2	2.854,69	3.501,28	420,15
10.2.2	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	1,00	UN	80,86	99,17	99,17
10.2.3	CDHU	37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	1,00	UN	222,82	273,29	273,29
10.2.4	CDHU	40.10.100	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	1,00	UN	578,04	708,97	708,97
10.2.5	CDHU	69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	2,00	UN	12,74	15,63	31,26
10.2.6	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	1,00	UN	87,34	107,12	107,12
10.2.7	CDHU	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	2,00	UN	23,32	28,60	57,20
10.2.8	CDHU	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	10,00	M	3,30	4,05	40,50
10.3			Aterramento			-		R\$ 2.069,32
10.3.1	CDHU	39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	4,00	M	50,13	61,48	245,92
10.3.2	CDHU	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	4,00	UN	207,21	254,14	1.016,56
10.3.3	CDHU	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	4,00	UN	28,01	34,35	137,40
10.3.4	CDHU	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	4,00	UN	45,45	55,74	222,96
10.3.5	CDHU	42.20.270	Solda exotérmica conexão cabo-ferro de construção com cabo paralelo, bitola do cabo de 50mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	4,00	UN	46,09	56,53	226,12
10.3.6	CDHU	42.20.230	Solda exotérmica conexão cabo-haste na lateral, bitola do cabo de 25mm² a 70mm² para haste de 5/8" e 3/4"	4,00	UN	44,92	55,09	220,36
10.4			Circuitos elétricos – Iluminação			-		R\$ 9.146,24
10.4.1	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	30,00	M	16,05	19,69	590,70
10.4.2	CDHU	41.12.210	Projektor LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	6,00	UN	984,58	1.207,59	7.245,54
10.4.3	CDHU	39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	100,00	M	10,68	13,10	1.310,00
11			GRAMA					R\$ 4.756,50
11.1	CDHU	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	225,00	M2	17,24	21,14	4.756,50
12			ENTULHO					R\$ 1.751,76
12.1	CDHU	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	12,00	M3	119,02	145,98	1.751,76
							TOTAL :	R\$ 1.829.318,31
FONTE								
Nota: Os códigos de referência existentes na coluna Itens são respectivos às composições utilizadas para cada serviço de acordo com a tabela abaixo: CDHU - Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano – Data Base: 12/2023 - Não Desonerado, com BDI=22,65% SINAPI: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – Data Base: 11/2023 - não Desonerado, com BDI=22,65% SIURB - EDIF: Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras – Data Base: 07/2023 - não Desonerado, com BDI=22,65% FDE: Fundação para o Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo – Data Base: 10/2023 - não Desonerado, com BDI=22,65%								
Obs. 1. Considerar para todos os itens fornecimento e instalação no município de Piracicaba 2. Todos os itens englobam material, mão de obra, equipamentos, transporte, ensaios, EPI, Leis sociais e BDI.								