OBJETO: REFORMA CAMPO DE FUTEBOL

LOCAL: RUA AGATHA CRISTYNNE ANDERSON, 184 - Maresias, São Sebastião/SP;

BASE e TAXAS: SINAPI SET/26; CDHU 203 AGO/2026; TCPO JUL/2026 - LS= 115,01%; BDI= 24,78%

MEMORIAL DE CÁLCULO

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					
		1.	**INSTALAÇÕES E CANTEIRO DE OBRA**					
SINAPI	103689	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Compr	Alt			M2
			Placa de obra	4,00	2,00			8,00
								8,00
SINAPI	98445	1.2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Área				M2
			Depósito temporário	20,00				20,00
			Banheiro	2,50				2,50
								22,50
SINAPI	98460	1.3	PISO PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM MADEIRA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_03/2024	Área				M2
			Depósito temporário	20,00				20,00
								20,00
SINAPI	94210	1.4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	Área	Incl			M2
			Depósito temporário	20,00	0,5%			20,10
								20,10
SINAPI	90821	1.5	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Qtd				UN
			Porta depósito	1,00				1,00
			Porta banheiro	1,00				1,00
								2,00
SINAPI	89451	1.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	Compr				M
			Alimentação bacia sanitária	15,00				15,00
								15,00
SINAPI	89714	1.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Compr				M
			Esgoto bacia sanitária	15,00				15,00
								15,00
SINAPI	86931	1.8	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Qtd				UN
			Bacia para depósito temporário	1,00				1,00
								1,00
SINAPI	95634	1.9	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 20 MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Qtd				UN
			Alimentação da quadra/vestiário	1,00				1,00
								1,00
SINAPI	95673	1.10	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Qtd				UN
			Alimentação da quadra/vestiário	1,00				1,00
								1,00
SINAPI	95676	1.11	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Qtd				UN
			Alimentação da quadra/vestiário	1,00				1,00
								1,00
SINAPI	98525	1.12	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Área				M2
			Área total do terreno	1950,00				1950,00
								1950,00
		2.	**DEMOLIÇÕES**					
SINAPI	97622	2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Larg	Compr	Alt		M3
			Mureta existente	0,40	20,00	1,00		8,00
								8,00
CPU	CPU 01	2.2	REMOÇÃO DE POSTE	Qtd				UN
			Postes existentes	4,00				4,00
								4,00
		3	**CAMPO DE FUTEBOL**					
		3.1	**ATERRO**					
SINAPI	105565	3.1.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3				M3
			Compactação de aterro	392,42				392,42
								392,42
		3.2	**PREPARO DE BASE**					
SINAPI	100322	3.2.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Área	Recuos	Esp		M3
			Área do campo + recuos (0,60cm)	760,00	84,00	0,10		84,40
								84,40
SINAPI	95875	3.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3	Km			M3XKM
			Transporte de pedra britada n°3 até Maresias	84,40	30,00			2532,00
								2532,00
SINAPI	93590	3.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3	Km			M3XKM
			Excedente do percurso acima	84,40	10,00			844,00
								844,00
SINAPI	96622	3.2.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Área	Recuos	Esp		M3
			Área do campo + recuos (0,60cm)	760,00	84,00	0,05		42,20
								42,20

Assinado por 1 pessoa: LUIS EDUARDO BEZERRA DE ARAUJO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saosebastiao.1doc.com.br/verificacao/3203-0C4B-B019-E59F e informe o código 3203-0C4B-B019-E59F

OBJETO: REFORMA CAMPO DE FUTEBOL

LOCAL: RUA AGATHA CRISTYNNE ANDERSON, 184 - Maresias, São Sebastião/SP;

BASE e TAXAS: SINAPI SET/26; CDHU 203 AGO/2026; TCPO JUL/2026 - LS= 115,01%; BDI= 24,78%

MEMORIAL DE CÁLCULO

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					
		1.	**INSTALAÇÕES E CANTEIRO DE OBRA**					
SINAPI	103689	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Compr	Alt			M2
			Placa de obra	4,00	2,00			8,00
SINAPI	95875	3.2.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3	Km			M3XKM
			Transporte de brita graduada até Maresias	42,20	30,00			1266,00
								1266,00
SINAPI	93590	3.2.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3	Km			M3XKM
			Excedente do percurso acima	42,20	10,00			422,00
								422,00
CDHU	54.03.230	3.2.9	Imprimação betuminosa ligante	Área				M2
			Impermeabilização da superfície para colar a grama sintética	760,00				760,00
								760,00
		3.3	**DRENAGEM**					
SINAPI	103377	3.3.1	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 160 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021	Comp	Qtd			M
			Canalização do tratamento de esgoto da escola	52,00	1,00			52,00
								52,00
SINAPI	97897	3.3.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Qtd				UN
			Para ligar o tratamento ao tubo PEAD	1,00				1,00
								1,00
CPU	CPU 02	3.3.3	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,05 M, GEOMETRIA QUADRADA (DIMENSÕES INTERNAS: B=0,2 M; H=0,2 M).	Comp	Qtd			M
			Canaleta de drenagem nas laterais do campo	40,00	2,00			80,00
								80,00
SINAPI	CPU 03	3.3.4	TAMPA DE CONCRETO (0,20 X 1,00 X 0,05 M) COM 4 FUROS ALINHADOS AO CENTRO (DIÂMETRO DE 30 MM)	Comp	Qtd			M
			Tampa para as canaletas de drenagem nas laterais do campo	50,00	2,00			100,00
								100,00
SINAPI	90694	3.3.5	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	Comp	Qtd			M
			Ligação canaleta - sarjeta	5,30	2,00			10,60
			Ligação caixa - sarjeta	2,50	1,00			2,50
								13,10
		3.4	**CAMPO**					
CPU	CPU 04	3.4.1	GRAMA SINTÉTICA PADRÃO FIFA PARA CAMPO SOCIETY	Área				M2
			Área de campo	760,00				760,00
								760,00
CPU	CPU 05	3.4.2	TRAVE DE FUTEBOL SOCIETY (5,00 X 2,20 M) COM REDE FIO 4MM	Qtd				CJ
			Traves para o campo	2,00				2,00
								2,00
		3.5	**MURO**					
SINAPI	96525	3.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Comp	Larg	Esp		M3
			Mureta frente	20,00	0,40	0,40		3,20
			Muro fundos	20,00	0,40	0,40		3,20
			Mureta lateral	38,40	0,40	0,40		6,14
								12,54
SINAPI	101173	3.5.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	Prof	Qtd			M
			Mureta frente	1,50	4,00			6,00
			Muro fundos	1,50	4,00			6,00
			Mureta lateral escola	1,50	10,00			15,00
								27,00
SINAPI	96619	3.5.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Comp	Larg			M2
			Mureta frente	29,00	0,20			5,80
			Muro fundos	39,00	0,20			7,80
			Mureta lateral escola	52,00	0,20			10,40
								24,00
SINAPI	96536	3.5.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Comp	Alt	Qtd		M2
			Mureta frente	20,00	0,30	1		6,00
			Muro fundos	20,00	0,30	1		6,00
			Mureta lateral escola	38,40	0,30	1		11,52
			Pilar muretas (frente e lateral escola)	0,20	0,80	18		5,76
			Pilar muro fundos	0,20	2,20	6		5,28
								34,56
SINAPI	94965	3.5.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Comp	Alt	Larg	Qtd	M3
			Mureta frente	20,00	0,30	0,20	1	1,20
			Muro fundos	20,00	0,30	0,20	1	1,20
			Mureta lateral escola	38,40	0,30	0,20	1	2,30
			Pilar muretas (frente e lateral escola)	0,20	1,00	0,20	18	0,72
			Pilar muro fundos	0,20	1,00	0,20	6	0,24
								5,66

Assinado por 1 pessoa: LUIS EDUARDO BEZERRA DE ARAUJO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saosebastiao.1doc.com.br/verificacao/3203-0C4B-B019-E59F e informe o código 3203-0C4B-B019-E59F

OBJETO: REFORMA CAMPO DE FUTEBOL

LOCAL: RUA AGATHA CRISTYNNE ANDERSON, 184 - Maresias, São Sebastião/SP;

BASE e TAXAS: SINAPI SET/26; CDHU 203 AGO/2026; TCPO JUL/2026 - LS= 115,01%; BDI= 24,78%

MEMORIAL DE CÁLCULO

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					
		1.	**INSTALAÇÕES E CANTEIRO DE OBRA**					
SINAPI	103689	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Compr	Alt			M2
			Placa de obra	4,00	2,00			8,00
SINAPI	104918	3.5.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	M3				KG
			Mureta frente	1,20				72,00
			Muro fundos	1,20				72,00
			Mureta lateral escola	2,30				138,00
								282,00
SINAPI	104916	3.5.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	M3				KG
			Mureta frente	1,20				24,00
			Muro fundos	1,20				24,00
			Mureta lateral escola	2,30				46,00
								94,00
SINAPI	92761	3.5.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	M3				KG
			Pilar muretas (frente e lateral escola)	0,72				43,20
			Pilar muro fundos	0,24				14,40
								57,60
SINAPI	92759	3.5.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	M3				KG
			Pilar muretas (frente e lateral escola)	0,72				14,40
			Pilar muro fundos	0,24				4,80
								19,20
SINAPI	103670	3.5.10	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3				M3
			Mureta frente	1,20				1,20
			Muro fundos	1,20				1,20
			Mureta lateral escola	2,30				2,30
			Pilar muretas (frente e lateral escola)	0,72				0,72
			Pilar muro fundos	0,24				0,24
								5,66
SINAPI	103318	3.5.11	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Comp	Alt			M2
			Mureta frente	20,00	1,00			20,00
			Muro fundos	20,00	1,00			20,00
			Mureta lateral escola	39,00	0,80			31,20
								71,20
SINAPI	105033	3.5.12	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Comp	Qtd			M
			Mureta frente	20,00	1			20,00
			Muro fundos	20,00	1			20,00
			Mureta lateral escola	39,00	1			39,00
								79,00
SINAPI	87894	3.5.13	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Comp	Alt	Faces		M2
			Mureta frente	20,00	1,00	2		40,00
			Muro fundos	20,00	1,00	1		20,00
			Mureta lateral escola	39,00	1,00	2		78,00
								138,00
SINAPI	87547	3.5.14	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Comp	Alt	Faces		M2
			Mureta frente	20,00	1,00	2		40,00
			Muro fundos	20,00	1,00	2		40,00
			Mureta lateral escola	39,00	1,00	2		78,00
								158,00
SINAPI	98557	3.5.15	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Comp	Alt	Faces		M2
			Mureta frente	20,00	0,30	2		12,00
			Muro fundos	20,00	0,30	1		6,00
			Mureta lateral escola	39,00	0,30	2		23,40
								41,40
SINAPI	88412	3.5.16	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	Comp	Alt	Faces		M2
			Mureta frente	29,00	0,80	2		46,40
			Muro fundos	39,00	2,20	1		85,80
			Mureta lateral escola	52,00	0,80	2		83,20
								215,40
SINAPI	88489	3.5.17	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Comp	Alt	Faces		M2
			Mureta frente	20,00	1,00	2		40,00
			Muro fundos	20,00	1,00	2		40,00
			Mureta lateral escola	39,00	1,00	2		78,00
								158,00

Assinado por 1 pessoa: LUIS EDUARDO BEZERRA DE ARAUJO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saosebastiao.1doc.com.br/verificacao/3203-0C4B-B019-E59F e informe o código 3203-0C4B-B019-E59F

OBJETO: REFORMA CAMPO DE FUTEBOL

LOCAL: RUA AGATHA CRISTYNNE ANDERSON, 184 - Maresias, São Sebastião/SP;

BASE e TAXAS: SINAPI SET/26; CDHU 203 AGO/2026; TCPO JUL/2026 - LS= 115,01%; BDI= 24,78%

MEMORIAL DE CÁLCULO								
FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					
		1.	INSTALAÇÕES E CANTEIRO DE OBRA					
SINAPI	103689	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Compr	Alt			M2
			Placa de obra	4,00	2,00			8,00
		3.6	ALAMBRADO					
CPU	CPU 06	3.6.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE REDE DE PROTEÇÃO ESPORTIVA (EXCETO MURETA)	Comp	Alt			M2
			Mureta frente	20,00	5,00			100,00
			Muro fundos	20,00	5,00			100,00
			Mureta lateral escola	39,00	5,00			195,00
			Muro creche	39,00	2,80			109,20
								504,20
CPU	CPU 07	3.6.2	PORTÃO DE ABRIR TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO, COMPLETO	Larg	Alt	Qtd		M2
			Portão de acesso lateral - 1 folha	1,20	2,10	2,00		5,04
			Portão acesso frontal - 2 folhas	0,00	2,10	1,00		0,00
								5,04
CPU	CPU 08	3.6.3	REDE DE PROTEÇÃO ESPORTIVA EM NYLON - FIO 4 - MALHA 15	Área				M2
			Rede de proteção para parte superior do campo	780,00				780,00
								780,00
CPU	CPU 09	3.6.4	CABO DE AÇO GALVANIZADO	Qtd				UN
			Seguir os montantes do alambrado (orientação: escola/creche)	12,00				12,00
								12,00
		3.7	ELÉTRICA					
		3.7.1	ENTRADA					
SINAPI	5059	3.7.1.1	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	Qtd				
			Poste para padrão de entrada - T6	1,00				1,00
								1,00
SINAPI	100600	3.7.1.2	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Qtd				UN
			Assentamento do poste para padrão de entrada - T6	1,00				1,00
								1,00
SINAPI	92988	3.7.1.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Compr				M
			Cabeamento do ramal de ligação	25,00				25,00
								25,00
SINAPI	101563	3.7.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Compr				M
			Cabeamento aterramento	2,00				2,00
								2,00
SINAPI	3398	3.7.1.5	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Qtd				
			Isolador para o poste	1,00				1,00
								1,00
SINAPI	3396	3.7.1.6	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Qtd				
			Suporte para o isolador	1,00				1,00
								1,00
SINAPI	93009	3.7.1.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Compr				M
			Bengala	6,00				6,00
								6,00
SINAPI	43095	3.7.1.8	CAIXA MODULAR PARA MEDIDOR DE ENERGIA AGRUPADA, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, COM SUPORTE PARA DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Qtd				UN
			Caixa modular	1,00				1,00
								1,00
SINAPI	98111	3.7.1.9	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Qtd				UN
			Caixa para o aterramento	1,00				1,00
								1,00
SINAPI	96986	3.7.1.10	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Qtd				UN
			Haste de aterramento do padrão de entrada	1,00				1,00
								1,00
SINAPI	104753	3.7.1.11	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Qtd				UN
			Conector do aterramento	1,00				1,00
								1,00
CPU	CPU 10	3.7.1.12	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Qtd				UN
			Disjuntor do padrão de entrada	1,00				1,00
			Disjuntor do quadro de distribuição geral	1,00				1,00
								2,00
SINAPI	93358	3.7.1.13	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Área	Esp			M3
			Escavação para o padrão de entrada	0,75	0,2			0,15
								0,15
SINAPI	95240	3.7.1.14	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Área				M2
			Lastro para o padrão de entrada	0,75				0,75
								0,75

Assinado por 1 pessoa: LUIS EDUARDO BEZERRA DE ARAUJO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saosebastiao.1doc.com.br/verificacao/3203-0C4B-B019-E59F e informe o código 3203-0C4B-B019-E59F

OBJETO: REFORMA CAMPO DE FUTEBOL

LOCAL: RUA AGATHA CRISTYNNE ANDERSON, 184 - Maresias, São Sebastião/SP;

BASE e TAXAS: SINAPI SET/26; CDHU 203 AGO/2026; TCPO JUL/2026 - LS= 115,01%; BDI= 24,78%

MEMORIAL DE CÁLCULO								
FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					
		1.	INSTALAÇÕES E CANTEIRO DE OBRA					
SINAPI	103689	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Compr	Alt			M2
			Placa de obra	4,00	2,00			8,00
SINAPI	94964	3.7.1.15	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Larg	Compr	Alt		M3
			Concreto para a estrutura do padrão	1,50	0,50	1,50		1,13
								1,13
SINAPI	92413	3.7.1.16	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Larg	Compr	Alt	Esp	M2
			Forma para estrutura do padrão	1,50	0,50	1,50	0,30	3,45
								3,45
SINAPI	103670	3.7.1.17	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022					M3
			Idem quantitativo de concreto					1,13
								1,13
SINAPI	104109	3.7.1.18	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	M2				KG
			Armadura	1,13				90,40
								90,40
SINAPI	103318	3.7.1.19	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	Área				M2
			Alvenaria para o padrão	3,96				3,96
								3,96
SINAPI	87911	3.7.1.20	CHAPISCO APLICADO SOMENTE NA ESTRUTURA DE CONCRETO DA FACHADA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Área				M2
			Chapisco	3,96				7,92
								7,92
SINAPI	87794	3.7.1.21	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	Área				M2
			Emboço desempenado	3,96				7,92
								7,92
		3.7.2	ILUMINAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO					
SINAPI	CPU 11	3.7.2.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 18 DISJUNTORES NEMA OU 24 DISJUNTORES DIN	Qtd				UN
			Quadro de distribuição	1,00				1,00
								1,00
SINAPI	92988	3.7.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Comp				M
			Alimentação do quadro de distribuição geral	23,00				23,00
								23,00
SINAPI	93663	3.7.2.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Qtd				UN
			Circuito refletores 01	1,00				1,00
			Circuito refletores 02	1,00				1,00
								6,00
SINAPI	91926	3.7.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Comp				M
				500,00				500,00
SINAPI	91930	3.7.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Comp				M
			Circuito refletores 01	70,00				210,00
			Circuito refletores 02	100,00				300,00
								510,00
SINAPI	91836	3.7.2.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Comp				M
				500,00				500,00
								500,00
SINAPI	97881	3.7.2.7	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Qtd				UN
			Mudanças de sentido no eletroduto	4,00				4,00
								4,00
CDHU	41.10.330	3.7.2.8	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m	Qtd				UN
			Poste para iluminação do campo	4,00				4,00
								4,00
CPU	CPU 12	3.7.2.9	CRUZETA REFORÇADA EM FERRO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE QUATRO LUMINÁRIAS	Qtd				UN
			Cruzeta para luminárias	4,00				4,00
								4,00
CDHU	41.12.210	3.7.2.10	Projetor LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	Qtd				UN
			4 projetores por poste	16				16,00
								16,00
		4	SERVIÇOS EXTERNOS					
SINAPI	94994	4.1.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Comp	Larg	Descontar		
			Lateral direita do campo (lado creche)	46,20	2,40			110,88
			Frente do campo	38,00	2,60			98,80
			Fundos do campo		2,90			0,00
			Lateral esquerda do campo (lado escola)	48,20	1,50			72,30
			Área do bebedouro	4,00				0,00
								281,98
CDHU	34.20.384	4.1.2	Bicicletário modelo U invertido em tubo circular de aço Ø 2", com acabamento em pintura eletrostática, para fixação chumbado/parafusado	Qtd				UN
			Apoio para bicicletas	10,00				10,00
								10,00

Assinado por 1 pessoa: LUIS EDUARDO BEZERRA DE ARAUJO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saosebastiao.1doc.com.br/verificacao/3203-0C4B-B019-E59F e informe o código 3203-0C4B-B019-E59F

OBJETO: REFORMA CAMPO DE FUTEBOL

LOCAL: RUA AGATHA CRISTYNNE ANDERSON, 184 - Maresias, São Sebastião/SP;

BASE e TAXAS: SINAPI SET/26; CDHU 203 AGO/2026; TCPO JUL/2026 - LS= 115,01%; BDI= 24,78%

MEMORIAL DE CÁLCULO								
FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO					
		1.	**INSTALAÇÕES E CANTEIRO DE OBRA**					
SINAPI	103689	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Compr	Alt			M2
			Placa de obra	4,00	2,00			8,00
		4.2	**PAISAGISMO**					
SINAPI	105521	4.2.1	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024	Comp	Larg			M2
			Terra vegetal para plantio de grama	49,00	3,20			1076,00
								1076,00
SINAPI	103946	4.2.2	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	Comp	Larg			M2
			Locação em projeto	1076,00	1,00			1076,00
								1076,00
		5	**LIMPEZA GERAL**					
SINAPI	05.07.040	5.1	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	Emp			M3
			Mureta existente demolida	8,00	30%			10,40
			Postes metálicos	2,00	30%			2,60
			Vegetação removida	20,00	30%			26,00
								8,00
		6	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					
CPU	CPU 13	6.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					VB
			Encarregado para obra de 8 meses - 6h/dia					1,00
								1,00

ENG. LUIS EDUARDO BEZERRA DE ARAUJO
SECRETÁRIO DE OBRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Assinado por 1 pessoa: LUIS EDUARDO BEZERRA DE ARAUJO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://saosebastiao.1doc.com.br/verificacao/3203-0C4B-B019-E59F e informe o código 3203-0C4B-B019-E59F