



CIDADE DE  
CARAPICUÍBA

Objeto/Obra: Revitalização da Praça das Pedras  
Recurso: Próprio

Tabelas de Referência SEM DESONERAÇÃO	
SINAPI	mai/23
SIURB	jan/23
FDE	abr/23
CDHU/ CPOS	190
BDI 24,23%	

DATA: 04/07/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
Item	Código	Fonte	Descrição	UNID	QUANT	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	101603	SIURB INFRA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Total 24,00	M2	24,00
1.2	02.03.120	CDHU 190	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão altura mín. 2,2 x 60 m	Total 132,00	M2	132,00
1.3	02.02.130	CDHU 190	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m² Otd. Mês 12	Total 12,00	UNMES	12,00
1.4	02.02.150	CDHU 190	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m² Otd. Mês 12	Total 12,00	UNMES	12,00
1.5	01.20.280	CDHU 190	Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre área 1739 m²	Total 1739,00	M2	1.739,00
2			PREPARAÇÃO DO TERRENO (vestiário)			
2.1	01.21.110	CDHU 190	Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m) Qtd 30,00 m	Total 30,00	M	30,00
2.2	01.17.051	CDHU 190	Projeto executivo de estrutura em formato A1  Projeto de locação de obra 1,00 Projeto de fundação 1,00 projeto de vigas 1,00 projeto cobertura 1,00 Detalhes 2,00 Total 6,00 Otd 6,00 und	Total 6,00	UND	6,00
2.3	01.17.071	CDHU 190	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1 Qtd 2,00 und	Total 2,00	UND	2,00
2.4	01.17.111	CDHU 190	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1 Qtd 2,00 und	Total 2,00	UND	2,00
2.5	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. extensão 42,30 m	Total 42,30	M	42,30
2.6	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO Qtd 8,00 und Lado 0,60 m altura 1,00 m espaço pra forma 0,30 m	Total 6,48 Total 6,48	M3	6,48
2.7	09.02.020	CDU 190	Forma em madeira comum para fundação Qtd 8,00 lado 0,60 m altura 0,35 m	Total 6,72	M2	6,72
2.8	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). Extensão 56,86 m Base 0,20 m altura 0,45 m espaço pra forma 0,30 m	Total 12,79	M3	12,79
2.9	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. Extensão 56,86 m altura 0,45 m	Total 51,17	M2	51,17
2.10	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 Sapatas 0,60 m 0,36 m² 8,00 und 2,88 m² Baldrame 0,20 m 56,86 m extensão 11,37 m²	Total 14,25	M2	14,25
2.11	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 Qtd 490,03 Kg	Total 490,03	KG	490,03
2.12	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 Qtd 134,76 Kg	Total 134,76	KG	134,76
2.13	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E Sapata Qtd 8,00 lado 0,60 m altura 0,35 m total 1,01 m³ Vigas Extensão 56,86 m Base 0,20 m altura 0,45 m total 5,12 m³	Total 6,13	M3	6,13
2.14	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 Vigas Extensão 56,86 m Base 0,20 m altura 0,45 m total 62,55 m²	Total 62,55	M2	62,55
2.15	93382	SINAPI	REATERO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 Sapata 5,47 m³ Vigas 7,68 m³	Total 13,15	M3	13,15
2.16	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 Volume 7,96 x distancia até bota fora km 9,40	74,85 Total 74,85	M3XKM	74,85
2.17	05.09.007	CDU 190	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra 7,96 m³	Total: 7,96	M3	7,96
2.18	03.01.250	CDU 190	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material área 102,86 m²	Total 102,86	M2	102,86
2.19	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 Volume 13,37 x distancia até bota fora km 9,40	125,69 Total 125,69	M3XKM	125,69
2.20	05.09.006	CDU 190	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte Volume 13,37 x densidade 0,1 t/m³	Total: 1,34	T	1,34
2.21	13.01.130	CDU 190	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa área 8,51 m² banco vest 1,88 m²	Total 10,39	M2	10,39
3			Vedação(vestiário)			
3.1	14.11.271	CDU 190	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A  Vedação 48,02 mL 2,5 altura 120,05 total m² Platibanda 37,85 mL 1,40 altura 52,99 total m² Banco vest. 2,75 mL 0,40 altura 1,1 total m²	total 173,04	M2	173,04
3.2	17.02.030	CDU 190	Chapisco 1:4 com areia grossa WC1 ml 7,90 2,50 m² 19,75	total 323,25	M2	323,25

				WC2	10,90	2,50	23,00				
				WC3	10,90	2,50	27,25				
				VEST1	10,90	2,50	27,25				
				VEST2	10,90	2,50	27,25				
				WC4	10,90	2,50	27,25				
				ZELADORI,	8,80	2,50	22,00				
				Externo	37,85	3,90	147,62				
				Teto WC			1,88				
3.3	17.02.120	CDU 190	Emboço comum					total	326,88	M2	326,88
				ml	altura	m²					
				WC1	7,90	2,50	19,75				
				WC2	9,2	2,50	23,00				
				WC3	10,90	2,50	27,25				
				VEST1	10,90	2,50	27,25				
				VEST2	10,90	2,50	27,25				
				WC4	10,90	2,50	27,25				
				ZELADORI,	8,80	2,50	22,00				
				Externo	37,85	3,90	147,62				
				Teto WC			5,51				
3.4	17.02.220	CDU 190	Reboco					total	175,13	M2	175,13
				ml	altura	m²					
				ZELADORI,	8,80	2,50	22,00				
				Teto WC			5,51				
				Externo	37,85	3,90	147,62				
4			Esquadrias(vestiário)								
4.1	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, INCLUSO DOBRADICAS -					Total	5,00	UND	5,00
				Qtd	5,00						
4.2	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021					Total	16,80	M2	16,80
				Dimensão porta	0,80	base					
					2,10	altura					
					1,68	total	Qtd	5,00			
4.3	25.01.040	CDU 190	Caixilho em alumínio basculante, sob medida					Total	5,42	M2	5,42
				Dimensão	1,06	base					
					0,73	altura					
					0,77	total	Qtd Caixilh	7,00			
5			Elétrica(Vestário)								
5.1	38.01.040	CDU 190	Fletroduto de PVC rígido roscável de 3/4´ - com acessórios					Total	46,51	M	46,51
				Qtd	46,51	m					
5.2	38.01.060	CDU 190	Fletroduto de PVC rígido roscável de 1´ - com acessórios					Total	38,14	M	38,14
				Qtd	38,14	m					
5.3	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					Total	84,92	M	84,92
				Otd	84,92	m					
5.4	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					Total	109,10	M	109,10
				Otd	109,10	m					
5.5	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					Total	236,56	M	236,56
				Qtd	236,56	m					
5.6	40.07.010	CDU 190	Caixa em PVC de 4´ x 2´					Total	9,00	UND	9,00
				Qtd	9,00	und					
5.7	40.07.020	CDU 190	Caixa em PVC de 4´ x 4´					Total	10,00	UND	10,00
				Otd	10,00	und					
5.8	40.07.040	CDU 190	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´					Total	7,00	UND	7,00
				Otd	7,00	und					
5.9	40.04.450	CDU 190	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa					Total	4,00	CJ	4,00
				Otd	4,00	und					
5.10	40.04.480	CDU 190	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo					Total	4,00	CJ	4,00
				Qtd	4,00	und					
5.11	40.04.080	CDU 190	Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRÁS, com placa					Total	10,00	CJ	10,00
				Qtd	10,00	und					
5.12	40.05.020	CDU 190	Interruptor com 1 tecla simples e placa					Total	3,00	CJ	3,00
				Otd	3,00	und					
6			Hidraulica(Vestário)								
6.1	45.01.020	CDU 190	Entrada completa de água com abríao e registro de gaveta, DN= 3/4´					Total	1,00	UND	1,00
				Qtd	1,00	und					
6.2	46.01.010	CDU 190	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2´), inclusive conexões					Total	26,13	M	26,13
				Otd	26,13	m					
6.3	46.01.020	CDU 190	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões					Total	16,75	M	16,75
				Otd	16,75	m					
6.4	46.01.030	CDU 190	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões					Total	12,50	M	12,50
				Qtd	12,50	m					
6.5	6021	SINAPI-I	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 1/2´ (REF 1416)					Total	10,00	UND	10,00
				Qtd	10,00	und					
6.6	47.01.010	CDU 190	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2´					Total	2,00	UND	2,00
				Otd	2,00	und					
6.7	47.01.020	CDU 190	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´					Total	3,00	UND	3,00
				Otd	3,00	und					
6.8	47.01.030	CDU 190	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1´					Total	1,00	UND	1,00
				Otd	1,00	und					

6.9	46.02.010	CDU 190	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões Qtd 10,60 m	Total 10,60	M	10,60
6.10	46.02.050	CDU 190	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões Qtd 12,50 m	Total 12,50	M	12,50
6.11	46.03.050	CDU 190	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada "R", DN= 100 mm, inclusive conexões Qtd 17,20 m	Total 17,20	M	17,20
6.12	46.02.050	CDU 190	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões (ventilação) Qtd 8,40 m	Total 8,40	M	8,40
6.13	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M Qtd 2,00 und	Total 2,00	UND	2,00
6.14	48.02.400	CDU 190	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros Qtd 1,00 und	Total 1,00	UND	1,00
7			<b>Cobertura</b>			
7.1	16.03.020	CDU 190	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 8 mm área 44,42 m²	Total 44,42	M2	44,42
7.2	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, Qtd 44,42 m²	Total 44,42	M2	44,42
7.3	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019 Qtd 37,85 m	Total 37,85	M	37,85
7.4	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, Qtd 14,40 m	Total 14,40	M	14,40
7.5	32.15.040	CDU 190	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 4 mm Qtd 1,88 m²	Total 1,88	M2	1,88
8			<b>Acabamento(vestiário)</b>			
8.1	103076	SINAPI	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021 área piso do vestiário 42,35 m²	Total 42,35	M2	42,35
8.2	18.11.032	CDU 190	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 15x15 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada ml 7,90 altura 2,50 m² 19,75 WC2 9,2 2,50 23,00 WC3 10,90 2,50 27,25 VEST1 10,90 2,50 27,25 VEST2 10,90 2,50 27,25 WC4 10,90 2,50 27,25 total 151,75	Total 151,75	M2	151,75
8.3	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA m m m² WC1 2,20 1,75 3,85 WC2 2,4 2,20 5,28 WC3 3,30 2,15 7,10 VEST1 3,30 2,15 7,10 VEST2 3,30 2,15 7,10 WC4 3,30 2,15 7,10 ZELADORI, 2,20 2,20 4,84 total 42,35	Total 42,35	M2	42,35
8.4	22.03.030	CDU 190	Fôrro em fibra mineral acústico, revestido em látex m m m² WC1 2,20 1,75 3,85 WC2 2,4 2,20 5,28 WC3 3,30 2,15 7,10 VEST1 3,30 2,15 7,10 VEST2 3,30 2,15 7,10 WC4 3,30 2,15 7,10 total 37,51	Total 37,51	M2	37,51
8.5	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF 06/2014 ml 8,80 altura 2,50 m² 22,00 ZELADORI, 37,85 3,90 147,62 Externo 5,51 Teto WC 175,13 m²	total 175,13	M2	175,13
8.6	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF 06/2014 ml 8,80 altura 2,50 m² 22,00 ZELADORI, 37,85 3,90 147,62 Externo 5,51 Teto WC 175,13 m²	total 175,13	M2	175,13
8.7	44.01.800	CDU 190	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros Qtd 5,00	Total 5,00	CJ	5,00
8.8	30.08.060	CDU 190	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros Qtd 1,00	Total 1,00	CJ	1,00
8.9	14.30.020	CDU 190	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm ml 0,80 altura 1,80 m² 1,44 WC1 1,44 total 1,44	total 1,44	M2	1,44
8.10	14.30.070	CDU 190	Divisória sanitária em painel laminado melamínico estrutural com perfis em alumínio, inclusive ferragem completa para vão de porta ml 3,25 altura 1,80 m² 5,85 WC2 3,95 1,80 7,11 WC3 6,60 1,80 11,88 VEST1 6,60 1,80 11,88 VEST2 3,95 1,80 7,11 WC4 7,11 total 43,83 m²	total 43,83	M2	43,83
8.11	43.02.140	CDU 190	Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC Qtd 10,00 und	Total 10,00	UND	10,00
8.12	30.08.030	CDU 190	Assento articulado para banho, em alumínio com pintura epóxi de 700 x 450 mm Qtd 1,00 und	Total 1,00	UND	1,00
8.13	30.08.040	CDU 190	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida Qtd 1,00 und	Total 1,00	UND	1,00
8.14	44.03.300	CDU 190	Torneira clínica com volante tipo alavanca Qtd 1,00 und	Total 1,00	UND	1,00
8.15	30.01.010	CDU 190	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2 " Qtd 3,00 m	Total 3,00	M	3,00

8.16	44.02.062	CDU 190	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	Total	2,37	M2	2,37
			m m m² WC2 0,55 1,00 0,55 WC3 0,55 1,65 0,91 WC4 0,55 1,65 0,91 total 2,37 m²				
8.17	44.01.270	CDU 190	Cuba de louça de embutir oval	Total	5,00	UND	5,00
			Qtd 5,00 und				
8.18	44.03.645	CDU 190	Torneira para bancada automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2" ou 3/4"	Total	5,00	UND	5,00
			Qtd 5,00 und				
<b>9 Remoção e Drenagem (Campo)</b>							
9.1	04.09.140	CDU 190	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	Total	41,00	UND	41,00
			Qtd 41,00 und				
9.2	02.09.040	CDU 190	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no	Total	31,75	M2	31,75
			Área 31,75 m²				
9.3	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	Total	849,00	M2	849,00
			Área 849,00 m²				
9.4	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA	Total	37,74	M3	37,74
			extensão drenagem 215,54 m altura 0,4 m Extensão vestiário 20,31 m Largura 0,4 m Extensão mureta 13 m total 37,7 m³				
9.5	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	Total	4,31	M3	4,31
			extensão drenagem 215,54 m espessura 0,05 m Largura 0,4 m total 4,3 m³				
9.6	46.13.026	CDU 190	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 6", inclusive conexões	Total	34,00	M	34,00
			extensão drenagem 34 m				
9.7	46.13.020	CDU 190	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4", inclusive conexões	Total	181,54	M	181,54
			extensão drenagem 181,54 m				
9.8	102717	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 07/2021	Total	32,46	M3	32,46
			extensão drenagem 34 m área D 6" 0,01767 m² área vala 0,16 0,15215 m² extensão drenagem 181,54 m área D 4" 0,00785 m² 0,14233 m² Total 32,4598 m³				
9.9	102715	SINAPI	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 26 KN/M (RT - 26), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E	Total	109,58	M2	109,58
			extensão drenagem 34 m área D 0,15 m 0,47123 perimetro 24,0325 m² extensão drenagem 181,54 m área D 0,1 m 0,31415 perimetro 85,5462 m² Total 109,579 m²				
9.10	11.18.040	CDU 190	Lastro de pedra britada	Total	42,45	M3	42,45
			área 849,00 m² espessura 0,05 m				
9.11	54.03.230	CDU 190	Imprimação betuminosa liqante	Total	849,0	M2	849,00
			área 849,00 m²				
9.12	11.18.020	CDU 190	Lastro de areia	Total	42,45	M3	42,45
			área 849,00 m² espessura 0,05 m				
9.13	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	Total	3,09	M3	3,09
			Extensão drenagem 20,31 m altura 0,4 m vestiário 4" 0,00785 m² área D 4" 0,00785 m² total 3,1 m³				
9.14	46.03.050	CDU 190	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada "R", DN= 100 mm, inclusive conexões	Total	20,31	M	20,31
			Extensão drenagem 20,31 m vestiário				
9.15	99260	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA	Total	1,00	UND	1,00
			Qtd 1,00 und				
9.16	05-01-00 (I)	SIURB INFRA	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	Total:	17,00	M	17,00
			Guias 17,00 UND				
9.17	5.03.00 (I)	SIURB INFRA	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	Total	7,65	M2	7,65
			Sarietas 17,00 m 0,45 cm total 7,65 m²				
9.18	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO	Total	9,70	M2	9,70
			área 9,70 m²				
9.19	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	Total	1,38	M3	1,38
			extensão 11,00 m altura 0,5 m largura 0,25 m total 1,38 m³				
9.20	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	Total:	76,95	M3XKM	76,95
			pavimento 9,70 m² 0,1 m 0,97 m³ Sarietas 7,65 m² 0,2 m 1,53 m³ Mureta 1,38 m³ Vala 4,31 m³ Total 8,19 m³ Distância até bota fora km 9,40				
9.21	03.10.140	CDU 190	Remoção de pintura em massa com lixamento	Total	61,03	M2	61,03
			Extensão 122,06 m altura 0,5 m Total 61,03 m²				
9.22	05.09.007	CDU 190	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	Total:	8,19	M3	8,19
			8,19 m³				
<b>10 Estrutura e Revestimento(Campo)</b>							
10.1	21.01.160	CDU 190	Revestimento em grama sintética, com espessura de 20 a 32 mm	Total	849,00	M2	849,00
			área 849,00 m²				
10.2	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF	Total	499,36	M2	499,36
			área 499,36 m²				
10.3	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL,	Total	499,36	M2	499,36
			área de piso externo 499,36 m²				
10.4	101176	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO COMCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF 05/2020	Total	12,00	M	12,00
			Qtd 4,00 m Profundid 3 m Total 12				
10.5	17.01.83	SIURB EDIF	MURETA EM BLOCOS DE CONCRETO H=0,50M (REVESTIDO)	Total	16,00	M	16,00
			extensão n 16,00 m				
10.6	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	Total:	7,97	M3XKM	7,97
			Broca 12,00 m Total 0,85 m³ área furo 3 0,07 m² Distância até bota fora km 9,40				
10.7	05.09.007	CDU 190	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	Total:	0,85	M3	0,85
			0,85 m³				
<b>11 Elétrica(Campo)</b>							
11.1	01.06.021	CDU 190	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	Total	1,00	UND	1,00
			Qtd 1,00 und				
11.2	101512	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O	Total	1,00	UND	1,00
			Qtd 1,00 und				
11.3	5044	SINAPI-I	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	Total	1,00	UND	1,00
			Qtd 1,00 und				

11.4	12613	SINAPI-I	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	Total	1,00	UND	1,00
			Qtd 1,00 und				
11.5	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 12	Total	1,00	UND	1,00
			Qtd 1,00 und				
11.6	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	Total	1,00	UND	1,00
			Qtd 1,00 und				
11.7	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	Total	2,00	UND	2,00
			Qtd 2,00 und				
11.8	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 18	Total	1,00	UND	1,00
			Qtd 1,00 und				
11.9	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	Total	1,00	UND	1,00
			Qtd 1,00 und				
11.10	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	Total	12,00	UND	12,00
			Qtd 12,00 und				
11.11	38.01.040	CDU 190	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4" - com acessórios	Total	219,58	M	219,58
			Qtd 219,58 m				
11.12	91928	SINAPI	CAPO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	Total	219,58	M	219,58
			Qtd 219,58 m				
11.13	101657	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 08/2020	Total	6,00	UND	6,00
			Qtd 6,00 und				
11.14	41.10.430	CDU 190	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	Total	11,00	UND	11,00
			Qtd 11,00 und				
11.15	41.11.100	CDU 190	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala grande	Total	22,00	UND	22,00
			Qtd 22,00 und				
11.16	41.11.450	CDU 190	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	Total	22,00	UND	22,00
			Qtd 22,00 und				
11.17	40.02.440	CDU 190	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 150 x 150 x 150 mm	Total	3,00	UND	3,00
			Qtd 3,00 und				
11.18	40.05.340	CDU 190	Sensor de presença para teto, com fotocélula, para lâmpada qualquer	Total	1,00	UND	1,00
			Qtd 1,00 und				
12			<b>Paisagismo</b>				
12.1	34.01.010	CDU 190	Terra vegetal orgânica comum	Total	16,95	M3	16,95
			área 338,90 m² espessura 0,05 m				
12.2	34.02.070	CDU 190	Forração com Lírio Amarelo, mínimo 18 mudas / m² - h= 0,50 m	Total	13,65	M2	13,65
			área 13,65 m²				
12.3	34.02.110	CDU 190	Forração com clorofito, mínimo de 20 mudas / m² - h= 0,15 m	Total	7,62	M2	7,62
			área 7,62 m²				
12.4	34.02.040	CDU 190	Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)	Total	317,63	M2	317,63
			área 317,63 m²				
12.5	34.20.390	CDU 190	Grelha arvoreira em ferro fundido	Total	3,40	M2	3,40
			área 3,40 m²				
13			<b>Acabamento(Campo)</b>				
13.1	33.06.020	CDU 190	Acrílico para quadras e pisos cimentados	Total	128,53	M2	128,53
			área 128,53 m²				
13.2	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2",	Total	402,80	M2	402,80
			ml 122,06 altura 3,3 m total 402,80 m²				
13.3	24.02.100	CDU 190	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	Total	8,75	M2	8,75
			área 8,75 m²				
13.4	35.01.150	CDU 190	Trave oficial completa com rede para futebol de salão	Total	2,00	CJ	2,00
			Qtd 2,00 und				
13.6	181202	SIURB EDIF	IC-02 - CONJUNTO MESA E BANCOS EM CONCRETO	Total	3,00	CJ	3,00
			Qtd 3,00 und				
13.7	35.05.220	CDU 190	Gangorra dupla em madeira rústica	Total	1,00	CJ	1,00
			Qtd 1,00 und				
13.8	35.04.140	CDU 190	Banco em concreto pré-moldado com pés vazados, comprimento 200 cm	Total	2,00	UND	2,00
			Qtd 2,00 und				
13.9	18-15-13	SIURB EDIF	AMARELINHA DEMARCAÇÃO DE PISO (RD-05)	Total	1,00	UND	1,00
			Qtd 1,00 und				
13.10	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM	Total	17,00	M	17,00
			qtd 17,00 m				
13.11	94284	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF 06/2016	Total	17,00	M	17,00
			extensão 17,00 m				
13.12	88485	SINAPI	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF 06/2014	total	122,06	M2	122,06
			Mureta ml 122,06 altura m² 0,50 61,03 total 122,06 m²				
13.13	88489	SINAPI	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF 06/2014	total	122,06	M2	122,06
			Mureta ml 122,06 altura m² 0,50 61,03 total 122,06 m²				
14			<b>Limpeza</b>				
141	55.01.140	CDU 190	Limpeza de superfície com hidrojateamento	Total	551,00	M2	551,00
			área 551,00 m²				

Fernando Ferreira Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-SP 5070695464