Prefeitura de SOROCABA	Secretaria de Serviços Públicos e Obras – SERPO	VIVA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE ÁREA DE LAZER	Obs: Foi aplicado BDI diferenciado para os equipamentos de academia ao ar livre e plauground.
LOCAL:	RUA ANTERO JOSÉ DA ROSA, ESQUINA COM A RUA ABNER PEDROSO, MINERÃO — BDI: 20,80 serviços — BDI: 12,00 equipamentos	MEDIÇÕES
TABELAS DE REFERÊNCIA: CDHU Nº 185 – SEM DESONERAÇÃO; FDE; JAN 2022 ; SINAPI - NÃO DESONERADO (DRT: 14.04.2022); PINI =FEVEREIRO2022; SIURB EDIF-SEM DES.- JAN2022		1ª Medição / VALOR MEDIDO / VALOR DE SALDO

CÓDIGO	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. SERVIÇOS	PREÇO DO SERVIÇO	1ª Medição QANT.	1ª Medição VALOR TOTAL (R$)	VALOR MEDIDO QANT.	VALOR MEDIDO VALOR TOTAL (R$)	VALOR DE SALDO QANT.	VALOR DE SALDO VALOR TOTAL (R$)
1.0		**SERVIÇOS PRELIMINARES**										
1.1	02.02.130	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	3,00	R$ 1.175,54	R$ 3.526,62	1,00	R$ 1.175,54	1,00	R$ 1.175,54	2,00	R$ 2.351,08
1.2	02.08.020	Placa de identificação para obra	M²	6,00	R$ 711,66	R$ 4.269,96	6,00	R$ 4.269,96	6,00	R$ 4.269,96	0,00	R$ 0,00
1.3	02.10.060	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS (PASSEIO)	M²	196,20	R$ 1,75	R$ 343,35	196,20	R$ 343,35	196,20	R$ 343,35	0,00	R$ 0,00
1.4	02.10.050	LOCAÇÃO PARA MUROS, CERCAS E ALAMBRADOS (PLAYGROUND)	M	60,00	R$ 1,37	R$ 82,20	60,00	R$ 82,20	60,00	R$ 82,20	0,00	R$ 0,00
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 8.222,13**		**R$ 5.871,05**		**R$ 5.871,05**		**R$ 2.351,08**
2.0		**LIMPEZA DO TERRENO / TERRAPLANAGEM**										
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M²	571,44	R$ 0,41	R$ 234,29	571,44	R$ 234,29	571,44	R$ 234,29	0,00	R$ 0,00
2.2	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	91,00	R$ 12,03	R$ 1.094,73	91,00	R$ 1.094,73	91,00	R$ 1.094,73	0,00	R$ 0,00
2.3	54.01.010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL (ACADEMIA+ CALÇADAS)	M²	280,00	R$ 3,96	R$ 1.108,80	280,00	R$ 1.108,80	280,00	R$ 1.108,80	0,00	R$ 0,00
2.4	05.10.024	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	M³	91,00	R$ 26,39	R$ 2.401,49	91,00	R$ 2.401,49	91,00	R$ 2.401,49	0,00	R$ 0,00
2.5	05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	M³	91,00	R$ 5,29	R$ 481,39	91,00	R$ 481,39	91,00	R$ 481,39	0,00	R$ 0,00
2.6	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica – terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M³	18,58	R$ 97,53	R$ 1.812,42	18,58	R$ 1.812,42	18,58	R$ 1.812,42	0,00	R$ 0,00
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 7.133,12**		**R$ 7.133,12**		**R$ 7.133,12**		**R$ 0,00**
3.0		**P'_AYGROUND**										
3.1		**EQUIPAMENTOS (B.D.I. DIFERENCIADO)**										
3.1.1	54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	m	60,00	R$ 52,98	R$ 3.178,80		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	60,00	R$ 3.178,80
3.1.2	181408	ESCORREGADOR COMPR=3,00M H=1,80M - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	R$ 2.520,72	R$ 2.520,72		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 2.520,72
3.1.3	181411	GANGORRA COM 3 PRANCHAS COMPR=3,00M H=0,70M - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	R$ 1.676,88	R$ 1.676,88		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 1.676,88
3.1.4	181415	BALANÇO DE 3 LUGARES COM PNEUS COMPR=4,50M H=2,50M - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	R$ 1.853,90	R$ 1.853,90		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 1.853,90
3.1.5	181416	BRINQUEDO TIPO BALANÇO FRONTAL DUPLO PARA CADEIRANTE COM ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO CARBONO - INSTALADO	UN	1,00	R$ 14.711,19	R$ 14.711,19		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 14.711,19
3.1.6	181424	GAIOLA LABIRINTO (1,5X1,5X2,0)M - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	R$ 2.387,68	R$ 2.387,68		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 2.387,68
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 26.329,17**		**R$ 0,00**		**R$ 0,00**		**R$ 26.329,17**
4.0		**PASSEIO EM CONCRETO**										
4.1		**MANUTENÇÃO DE PASSEIO E DEMOLIÇÃO DE MURETA E RETIRADA DE ALAMBRADO – 20%**										

4.1.1	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,62	R$ 330,18	R$ 1.525,54		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	4,62	R$ 1.525,54
4.1.2	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	4,62	R$ 97,53	R$ 450,62		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	4,62	R$ 450,62
4.1.3	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M³	2,89	R$ 128,56	R$ 371,24		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	2,89	R$ 371,24
4.1.4	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF	M²	57,75	R$ 102,95	R$ 5.945,77	11,50	R$ 1.183,93	11,50	R$ 1.183,93	46,25	R$ 4.761,85
4.1.5	11.20.050	CORTE DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA PISOS	M	10,00	R$ 11,52	R$ 115,20	10,00	R$ 115,20	10,00	R$ 115,20	0,00	R$ 0,00
4.2		**PASSEIO NOVO**										
4.2.1	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M³	10,31	R$ 128,56	R$ 1.325,45	10,31	R$ 1.325,45	10,31	R$ 1.325,45	0,00	R$ 0,00
4.2.2	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF	M²	206,20	R$ 102,95	R$ 21.228,29	206,20	R$ 21.228,29	206,20	R$ 21.228,29	0,00	R$ 0,00
4.2.3	11.20.050	CORTE DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA PISOS	M	20,00	R$ 11,52	R$ 230,40	20,00	R$ 230,40	20,00	R$ 230,40	0,00	R$ 0,00
4.2.4	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	3,00	R$ 167,04	R$ 501,12		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	3,00	R$ 501,12
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 31.693,63**		**R$ 24.083,27**		**R$ 24.083,27**		**R$ 7.610,37**
5.0		**PAISAGISMO (PLAYGROUND+ ÁREA DE ENTORNO DO PASSEIO)**										
5.1	34.02.100	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (PLAYGROUND + LATERAIS DO PASSEIO)	M²	330,80	R$ 13,88	R$ 4.591,50		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	330,80	R$ 4.591,50
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 4.591,50**		**R$ 0,00**		**R$ 0,00**		**R$ 4.591,50**
6.0		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**										
6.1	39 21 231	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90 C	M	48,00	R$ 11,51	R$ 552,48		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	48,00	R$ 552,48
6.2	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE MS CR 6,71 E E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,6 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM PAVIMENTAÇÃO DE	M³	11,10	R$ 7,85	R$ 87,14		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	11,10	R$ 87,14
6.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M³	37,00	R$ 7,24	R$ 267,88		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	37,00	R$ 267,88
6.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M³	37,00	R$ 38,37	R$ 1.419,69		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	37,00	R$ 1.419,69
6.5	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	18,50	R$ 356,22	R$ 6.590,07		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	18,50	R$ 6.590,07
6.6	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	185,00	R$ 8,94	R$ 1.653,90		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	185,00	R$ 1.653,90
6.7	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	555,00	R$ 7,74	R$ 4.295,70		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	555,00	R$ 4.295,70
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 14.866,86**		**R$ 0,00**		**R$ 0,00**		**R$ 14.866,86**
7.0		**SERVIÇO COMPLEMENTAR**										
7.1	35.04.120	BANCO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMPRIMENTO 150 CM	UN	10,00	R$ 478,61	R$ 4.786,10		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	10,00	R$ 4.786,10
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 4.786,10**		**R$ 0,00**		**R$ 0,00**		**R$ 4.786,10**
8.0		**LIMPEZA FINAL**										
8.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M²	196,20	R$ 4,26	R$ 835,81		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	196,20	R$ 835,81
8.2	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica – terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M³	15,81	R$ 97,53	R$ 1.541,95		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	15,81	R$ 1.541,95
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 2.377,76**		**R$ 0,00**		**R$ 0,00**		**R$ 2.377,76**
		TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS			**>>>>>>>>**	**R$ 100.000,27**		**R$ 37.087,44**		**R$ 37.087,44**		**R$ 62.912,84**

Prefeitura de SOROCABA	Secretaria de Serviços Públicos e Obras – SERPO	VIVA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE ÁREA DE LAZER	Obs: Foi aplicado BDI diferenciado para os equipamentos de academia ao ar livre e plauground.
LOCAL:	RUA BABY BERLIM, ESQUINA COM A RUA CRISTOVÃO GARCIA MOLINA, PARQUE DAS LARANJEIRAS	BDI: 20,80 serviços / BDI: 12,00 equipamentos
TABELAS DE REFERÊNCIA: CDHU Nº 186 – SEM DESONERAÇÃO, FDE: JAN 2022 ; SINAPI : NÃO DESONERADO (DRT: 14.04.2022); PINI =FEVEREIRO2022; SIURB EDIF-SEM DES.-JAN2022		

							MEDIÇÕES					
							1ª Medição		VALOR MEDIDO		VALOR DE SALDO	
CÓDIGO	REFERÊNCIA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. SERVIÇOS	PREÇO DO SERVIÇO	QANT.	VALOR TOTAL (R$)	QANT.	VALOR TOTAL (R$)	QANT.	VALOR TOTAL (R$)
1.0		**SERVIÇOS PRELIMINARES**										
1.1	02.02.130	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	4,00	R$ 1.130,72	R$ 4.522,88	1,00	R$ 1.130,72	1,00	R$ 1.130,72	3,00	R$ 3.392,16
1.2	02.08.020	Placa de identificação para obra	M²	6,00	R$ 684,53	R$ 4.107,18	6,00	R$ 4.107,18	6,00	R$ 4.107,18	0,00	R$ 0,00
1.3	02.03.060	Proteção de fachada com tela de nylon	M2	52,80	R$ 22,93	R$ 1.210,70	52,80	R$ 1.210,70	52,80	R$ 1.210,70	0,00	R$ 0,00
1.4	02.10.060	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS (ACADEMIA + PASSEIO)	M²	271,20	R$ 1,69	R$ 458,33	271,20	R$ 458,33	271,20	R$ 458,33	0,00	R$ 0,00
1.5	02.10.050	LOCAÇÃO PARA MUROS, CERCAS E ALAMBRADOS (PLAYGROUND+QUADRA DE AREIA)	M	80,00	R$ 1,30	R$ 104,00	80,00	R$ 104,00	80,00	R$ 104,00	0,00	R$ 0,00
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 10.403,09**		**R$ 7.010,93**		**R$ 7.010,93**		**R$ 3.392,16**
2.0		**LIMPEZA DO TERRENO / TERRAPLANAGEM**										
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M²	1.880,62	R$ 0,40	R$ 752,25	1880,62	R$ 752,25	1.880,62	R$ 752,25	0,00	R$ 0,00
2.2	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	485,64	R$ 11,57	R$ 5.618,90	485,64	R$ 5.618,90	485,64	R$ 5.618,90	0,00	R$ 0,00
2.3	54.01.010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL (ACADEMIA+ CALÇADAS)	M²	271,20	R$ 3,81	R$ 1.033,27	271,20	R$ 1.033,27	271,20	R$ 1.033,27	0,00	R$ 0,00
2.4	05.10.024	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km	M³	485,64	R$ 25,39	R$ 12.330,51	485,64	R$ 12.330,51	485,64	R$ 12.330,51	0,00	R$ 0,00
2.5	05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	M³	485,64	R$ 5,10	R$ 2.476,79	485,64	R$ 2.476,78	485,64	R$ 2.476,78	0,00	R$ 0,00
2.6	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica – terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M³	56,42	R$ 93,81	R$ 5.292,63	56,42	R$ 5.292,63	56,42	R$ 5.292,63	0,00	R$ 0,00
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 27.504,35**		**R$ 27.504,34**		**R$ 27.504,34**		**R$ 0,00**
3.0		**ACADEMIA AO AR LIVRE**										
3.1		**BASE**										
3.1.1	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M³	6,00	R$ 123,65	R$ 741,90	6,00	R$ 741,90	6,00	R$ 741,90	0,00	R$ 0,00
3.1.2	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	177,60	R$ 21,21	R$ 3.766,90	177,60	R$ 3.766,90	177,60	R$ 3.766,90	0,00	R$ 0,00
3.1.3	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M²	4,40	R$ 137,18	R$ 603,59	4,40	R$ 603,59	4,40	R$ 603,59	0,00	R$ 0,00
3.1.4	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M³	12,00	R$ 487,86	R$ 5.854,32	12,00	R$ 5.854,32	12,00	R$ 5.854,32	0,00	R$ 0,00
3.2		**EQUIPAMENTOS (B.D.I. DIFERENCIADO)**										
3.2.1	103185	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE – ATI INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	R$ 5.959,56	R$ 5.959,56		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 5.959,56
3.2.2	103186	INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI. INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	R$ 6.280,30	R$ 6.280,30		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 6.280,30

3.2.3	103187	INSTALAÇAO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE, AF_10/2021	UN	1,00	4722,96	R$ 4.722,96		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 4.722,96
3.2.4	103188	INSTALAÇAO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE, AF_10/2021	UN	1,00	5076,66	R$ 5.076,66		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 5.076,66
3.2.5	103205	INSTALAÇAO DE PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO – EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE, AF_10/2021	UN	1,00	3960,88	R$ 3.960,88		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 3.960,88
3.2.6	103206	INSTALAÇAO DE ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO – EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE, AF_10/2021	UN	1,00	2312,17	R$ 2.312,17		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 2.312,17
3.2.7	103208	INSTALAÇAO DE ROTAÇAO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO – EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE, AF_10/2021	UN	1,00	R$ 1.898,24	R$ 1.898,24		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 1.898,24
3.2.8	103209	INSTALAÇAO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE – ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE, AF_10/2021	UN	1,00	R$ 2.728,72	R$ 2.728,72		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 2.728,72
3.2.9	103210	INSTALAÇAO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCICIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE, AF_10/2021	UN	1,00	R$ 2.219,60	R$ 2.219,60		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 2.219,60
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 46.125,80**		**R$ 10.966,71**		**R$ 10.966,71**		**R$ 35.159,09**
4.0		**PLAYGROUND**										
4.1		**EQUIPAMENTOS (B.D.I. DIFERENCIADO)**										
4.1.1	18-14-11	GANGORRA COM 3 PRANCHAS COMPR=3,00M H=0,70M - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	R$ 1.612,95	R$ 1.612,95		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 1.612,95
4.1.2	18-14-15	BALANÇO DE 3 LUGARES COM PNEUS COMPR=4,50M H=2,50M - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	R$ 1.783,22	R$ 1.783,22		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 1.783,22
4.1.3	18-14-22	ESCADA HORIZONTAL COMPR=1,80M H=1,80M - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	R$ 1.471,87	R$ 1.471,87		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 1.471,87
4.1.4	18-14-24	GAIOLA LABIRINTO (1,5X1,5X2,0)M - ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	R$ 2.296,65	R$ 2.296,65		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 2.296,65
4.1.5	18-14-41	PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - CASA TARZAN COM RAMPA ESCALADA, ESCORREGADOR, PONTE E ESCADA MARINHEIRO	UN	1,00	R$ 5.584,47	R$ 5.584,47		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 5.584,47
4.1.6	54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	m	20,00	R$ 50,97	R$ 1.019,40		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	20,00	R$ 1.019,40
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 13.768,56**		**R$ 0,00**		**R$ 0,00**		**R$ 13.768,56**
5.0		**QUADRA DE AREIA INFANTIL (10 x 20m)**										
5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	m³	4,80	R$ 98,42	R$ 472,42		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	4,80	R$ 472,42
5.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	12,00	R$ 6,96	R$ 83,52		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	12,00	R$ 83,52
5.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	12,00	R$ 26,68	R$ 320,16		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	12,00	R$ 320,16
5.4	12.01.021	BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 20 CM - COMPLETA	m	27,00	R$ 58,47	R$ 1.578,69		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	27,00	R$ 1.578,69
5.5	89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA.	m²	12,00	R$ 74,70	R$ 896,40		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	12,00	R$ 896,40
5.6	93199	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (completa)	m	24,00	R$ 38,02	R$ 912,48		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	24,00	R$ 912,48
5.7	87894	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIA DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m²	81,00	R$ 6,85	R$ 554,85		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	81,00	R$ 554,85
5.8	87792,00	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.	m²	81,00	R$ 37,33	R$ 3.023,73		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	81,00	R$ 3.023,73
5.9	98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	81,00	R$ 43,08	R$ 3.489,48		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	81,00	R$ 3.489,48

5.10	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	33,00	R$ 18,71	R$ 617,43		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	33,00	R$ 617,43
5.11	102364	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 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	99,00	R$ 227,02	R$ 22.474,98		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	99,00	R$ 22.474,98
5.12	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *20 CM*. AF_07/2019	M3	40,00	R$ 97,21	R$ 3.888,40		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	40,00	R$ 3.888,40
5.13	16.04.002	QE-03 TRAVE DE FUTEBOL (FUNDACAO DIRETA)	UN	2,00	R$ 1.555,16	R$ 3.110,32		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	2,00	R$ 3.110,32
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 41.422,86**		**R$ 0,00**		**R$ 0,00**		**R$ 41.422,86**
6.0		**PASSEIO EM CONCRETO**										
6.1		**MANUTENÇÃO DE PASSEIO E DEMOLIÇÃO DE MURETA E RETIRADA DE ALAMBRADO – 20%**										
6.1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	R$ 11,28	R$ 64,27	R$ 724,77		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	11,28	R$ 724,77
6.1.2	97639	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	50,12	R$ 22,02	R$ 1.103,64		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	50,12	R$ 1.103,64
6.1.3	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,32	R$ 317,60	R$ 1.371,65		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	4,32	R$ 1.371,65
6.1.4	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	12,01	R$ 93,81	R$ 1.126,89		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	12,01	R$ 1.126,89
6.1.5	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M³	2,16	R$ 123,65	R$ 267,01		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	2,16	R$ 267,01
6.1.6	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF _07/2016	M²	43,19	R$ 99,02	R$ 4.276,48		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	43,19	R$ 4.276,48
6.1.7	11.20.050	CORTE DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA PISOS	M	20,00	R$ 11,09	R$ 221,80		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	20,00	R$ 221,80
6.1.8	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	3,00	R$ 160,68	R$ 482,04		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	3,00	R$ 482,04
6.2		**PASSEIO NOVO**										
6.2.1	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M³	7,56	R$ 123,65	R$ 934,79	7,56	R$ 934,79	7,56	R$ 934,79	0,00	R$ 0,00
6.2.2	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF _07/2016	M²	151,20	R$ 99,02	R$ 14.971,82	83,16	R$ 8.234,50	83,16	R$ 8.234,50	68,04	R$ 6.737,32
6.2.3	11.20.050	CORTE DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA PISOS	M	40,00	R$ 11,09	R$ 443,60	40,00	R$ 443,60	40,00	R$ 443,60	0,00	R$ 0,00
6.2.4	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	3,00	R$ 160,68	R$ 482,04		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	3,00	R$ 482,04
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 26.406,53**		**R$ 9.612,89**		**R$ 9.612,89**		**R$ 16.793,64**
7.0		**PAISAGISMO**										
7.1	34.02.100	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (PLAYGROUND E O TERRENO)	M²	1563,375	R$ 13,35	R$ 20.871,06		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1.563,38	R$ 20.871,06
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 20.871,06**		**R$ 0,00**		**R$ 0,00**		**R$ 20.871,06**
8.0		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**										
8.1		**POSTEAMENTO**										
8.1.1	41.10.330	POSTE TELECÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 10,00 M	UN	3,00	R$ 2.944,56	R$ 8.833,68		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	3,00	R$ 8.833,68
8.1.2	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	12,00	R$ 711,74	R$ 8.540,88		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	12,00	R$ 8.540,88
8.1.3	41.11.450	SUPORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 2 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA	UN	8,00	R$ 132,01	R$ 1.056,08		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	8,00	R$ 1.056,08
8.1.4	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	R$ 128,57	R$ 385,71		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	3,00	R$ 385,71

8.1.5	39.21.231	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90 C	M	45,00	R$ 11,08	R$ 498,60		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	45,00	R$ 498,60
8.1.6	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	R$ 97,52	R$ 292,56		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	3,00	R$ 292,56
8.1.7	37.17.060	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA – 2 POLOS	UN	3,00	R$ 237,66	R$ 712,98		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	3,00	R$ 712,98
8.2		**CABEAMENTO IMPLANTAÇÃO**										
8.2.1	90106	CR 6,71 E E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	M³	3,60	R$ 7,55	R$ 27,18		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	3,60	R$ 27,18
8.2.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M²	12,00	R$ 6,96	R$ 83,52		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	12,00	R$ 83,52
8.2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M²	12,00	R$ 36,90	R$ 442,80		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	12,00	R$ 442,80
8.2.4	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,20	R$ 342,63	R$ 411,16		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,20	R$ 411,16
8.2.5	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	60,00	R$ 8,60	R$ 516,00		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	60,00	R$ 516,00
8.2.6	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180,00	R$ 7,45	R$ 1.341,00		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	180,00	R$ 1.341,00
8.3		**CAIXA DE COMANDO DE ACIONAMENTO**										
8.3.1	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 155,01	R$ 155,01		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 155,01
8.3.2	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	2,00	R$ 24,79	R$ 49,58		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	2,00	R$ 49,58
8.3.3	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	R$ 57,67	R$ 57,67		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 57,67
8.3.4	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 61,25	R$ 61,25		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 61,25
8.3.5	101901	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/202	UN	1,00	R$ 141,35	R$ 141,35		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 141,35
8.4		**ENTRADA DE ENERGIA**										
8.4.1	I6.105.000012.SEF	ENTRADA DE ENERGIA EM CAIXA DE CHAPA DE ACO 500 X 600 X 270 MM, POTENCIA DE 10 A 15 KW (SIMILAR AO POSTE PADRÃO B1 UTILIZADO PARA LIGAÇÃO DA CPFL)	UN	1,00	R$ 1.778,54	R$ 1.778,54		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 1.778,54
8.4.2	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	R$ 128,57	R$ 128,57		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	1,00	R$ 128,57
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 25.514,12**		**R$ 0,00**		**R$ 0,00**		**R$ 25.514,12**
9.0		**SERVIÇO COMPLEMENTAR**										
9.1	35.04.120	BANCO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMPRIMENTO 150 CM	UN	9,00	R$ 460,36	R$ 4.143,24		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	9,00	R$ 4.143,24
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 4.143,24**		**R$ 0,00**		**R$ 0,00**		**R$ 4.143,24**
10.0		**LIMPEZA FINAL**										
10.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M²	271,20	R$ 4,11	R$ 1.114,63		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	271,20	R$ 1.114,63
10.2	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica – terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M³	29,06	R$ 93,81	R$ 2.726,12		R$ 0,00	0,00	R$ 0,00	29,06	R$ 2.726,12
		TOTAL DA ETAPA >>>>>>>>>>>				**R$ 3.840,75**		**R$ 0,00**		**R$ 0,00**		**R$ 3.840,75**
		TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS			**>>>>>>>>>**	**R$ 220.000,36**		**R$ 55.094,87**		**R$ 55.094,87**		**R$ 164.905,48**

Fábio M. Pilão
Engº Civil
CREA 5060842799/D