

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA LAUDELINO DO AMARAL NO BAIRRO VILA NOVA SOROCABA
LOCAL: PRAÇA LAUDELINO DO AMARAL - VILA NOVA SOROCABA, SOROCABA/SPREV. 16/4/2026
BDI Obra 23,54%
Área (m²): 311,55

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE																																					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES																																							
1.1	PLACA E CANTEIRO																																							
1.1.1	PLACA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E REQUADRO EM METALON	M2	6,00																																					
Área da placa = base * altura																																								
<table><tr><th>Base (m)</th><th>Altura (m)</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>3,00</td><td>2,00</td><td>6,00</td></tr></table>		Base (m)	Altura (m)	Área (m²)	3,00	2,00	6,00	<table><tr><th>M2</th></tr><tr><td>6,00</td></tr></table>		M2	6,00																													
Base (m)	Altura (m)	Área (m²)																																						
3,00	2,00	6,00																																						
M2																																								
6,00																																								
1.1.2	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	UNMES	3,00																																					
Quantidade * duração da obra																																								
<table><tr><th>Qtd (un)</th><th>Tempo (mês)</th><th>Total (unmês)</th></tr><tr><td>1,00</td><td>3,00</td><td>3,00</td></tr></table>		Qtd (un)	Tempo (mês)	Total (unmês)	1,00	3,00	3,00	<table><tr><th>UNMES</th></tr><tr><td>3,00</td></tr></table>		UNMES	3,00																													
Qtd (un)	Tempo (mês)	Total (unmês)																																						
1,00	3,00	3,00																																						
UNMES																																								
3,00																																								
1.1.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	3,00																																					
Quantidade * duração da obra																																								
<table><tr><th>Qtd (un)</th><th>Tempo (mês)</th><th>Total (unmês)</th></tr><tr><td>1,00</td><td>3,00</td><td>3,00</td></tr></table>		Qtd (un)	Tempo (mês)	Total (unmês)	1,00	3,00	3,00	<table><tr><th>UNMES</th></tr><tr><td>3,00</td></tr></table>		UNMES	3,00																													
Qtd (un)	Tempo (mês)	Total (unmês)																																						
1,00	3,00	3,00																																						
UNMES																																								
3,00																																								
1.1.4	TELA PARA PROTEÇÃO DE OBRAS, MALHA 2 MM	M2	219,84																																					
Área da intervenção = perímetro da intervenção * altura da tela																																								
<table><tr><th>Descrição</th><th>Perímetro (m)</th><th>Altura (m)</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>Quiosque</td><td>27,00</td><td>1,20</td><td>32,40</td></tr><tr><td>Coreto</td><td>25,20</td><td>1,20</td><td>30,24</td></tr><tr><td>Pintura</td><td>51,00</td><td>1,20</td><td>61,20</td></tr><tr><td>Playground</td><td>80,00</td><td>1,20</td><td>96,00</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Total (m²)</td><td>219,84</td></tr></table>		Descrição	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m²)	Quiosque	27,00	1,20	32,40	Coreto	25,20	1,20	30,24	Pintura	51,00	1,20	61,20	Playground	80,00	1,20	96,00			Total (m²)	219,84	<table><tr><th>M2</th></tr><tr><td>219,84</td></tr></table>		M2	219,84											
Descrição	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m²)																																					
Quiosque	27,00	1,20	32,40																																					
Coreto	25,20	1,20	30,24																																					
Pintura	51,00	1,20	61,20																																					
Playground	80,00	1,20	96,00																																					
		Total (m²)	219,84																																					
M2																																								
219,84																																								
1.2	LOCAÇÃO DE OBRA																																							
1.2.1	LOCAÇÃO PARA MUROS, CERCAS E ALAMBRADOS	M	149,23																																					
Perímetro dos tanques de areia do playground																																								
<table><tr><th>Descrição</th><th>Raio (m)</th><th>Perímetro (m)</th></tr><tr><td>Carrossel</td><td>3,00</td><td>18,85</td></tr><tr><td>Balanço</td><td>3,75</td><td>23,56</td></tr><tr><td>Gangorra Centopéia</td><td>6,50</td><td>40,84</td></tr><tr><td>Escalada Aranha</td><td>4,50</td><td>28,27</td></tr><tr><td>Trenzinho+Escorregador</td><td>6,00</td><td>37,70</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Total (m)</td><td>149,23</td></tr></table>		Descrição	Raio (m)	Perímetro (m)	Carrossel	3,00	18,85	Balanço	3,75	23,56	Gangorra Centopéia	6,50	40,84	Escalada Aranha	4,50	28,27	Trenzinho+Escorregador	6,00	37,70			Total (m)	149,23	<table><tr><th>M</th></tr><tr><td>149,23</td></tr></table>		M	149,23													
Descrição	Raio (m)	Perímetro (m)																																						
Carrossel	3,00	18,85																																						
Balanço	3,75	23,56																																						
Gangorra Centopéia	6,50	40,84																																						
Escalada Aranha	4,50	28,27																																						
Trenzinho+Escorregador	6,00	37,70																																						
		Total (m)	149,23																																					
M																																								
149,23																																								
1.2.2	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	M2	19,63																																					
Área da base do brinquedo PNE																																								
<table><tr><th>Raio (m)</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>2,50</td><td>19,63</td></tr></table>		Raio (m)	Área (m²)	2,50	19,63	<table><tr><th>M2</th></tr><tr><td>19,63</td></tr></table>		M2	19,63																															
Raio (m)	Área (m²)																																							
2,50	19,63																																							
M2																																								
19,63																																								
2	LIMPEZA, TERRAPLENAGEM E DEMOLIÇÕES																																							
2.1	LIMPEZA DO TERRENO																																							
2.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	401,53																																					
Área dos tanques de areia do playground + base brinquedo PNE																																								
<table><tr><th>Descrição</th><th>Raio (m)</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>Carrossel</td><td>3,00</td><td>28,27</td></tr><tr><td>Balanço</td><td>3,75</td><td>44,18</td></tr><tr><td>Gangorra Centopéia</td><td>6,50</td><td>132,73</td></tr><tr><td>Escalada Aranha</td><td>4,50</td><td>63,62</td></tr><tr><td>Trenzinho+Escorregador</td><td>6,00</td><td>113,10</td></tr><tr><td>Brinquedo PNE</td><td>2,50</td><td>19,63</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Total (m)</td><td>401,53</td></tr></table>		Descrição	Raio (m)	Área (m²)	Carrossel	3,00	28,27	Balanço	3,75	44,18	Gangorra Centopéia	6,50	132,73	Escalada Aranha	4,50	63,62	Trenzinho+Escorregador	6,00	113,10	Brinquedo PNE	2,50	19,63			Total (m)	401,53	<table><tr><th>M2</th></tr><tr><td>401,53</td></tr></table>		M2	401,53										
Descrição	Raio (m)	Área (m²)																																						
Carrossel	3,00	28,27																																						
Balanço	3,75	44,18																																						
Gangorra Centopéia	6,50	132,73																																						
Escalada Aranha	4,50	63,62																																						
Trenzinho+Escorregador	6,00	113,10																																						
Brinquedo PNE	2,50	19,63																																						
		Total (m)	401,53																																					
M2																																								
401,53																																								
2.2	TERRAPLENAGEM																																							
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	M3	155,71																																					
Volume = área dos tanques de areia do playground * espessura																																								
<table><tr><th>Área (m²)</th><th>Espessura (m)</th><th>Volume (m³)</th></tr><tr><td>381,90</td><td>0,40</td><td>152,76</td></tr><tr><td>19,63</td><td>0,15</td><td>2,95</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Total (m³)</td><td>155,71</td></tr></table>		Área (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)	381,90	0,40	152,76	19,63	0,15	2,95			Total (m³)	155,71	<table><tr><th>M3</th></tr><tr><td>155,71</td></tr></table>		M3	155,71																						
Área (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)																																						
381,90	0,40	152,76																																						
19,63	0,15	2,95																																						
		Total (m³)	155,71																																					
M3																																								
155,71																																								
2.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ALÉM DE 1,5 M	M3	1,98																																					
Volume dos drenos = área * altura * quantidade																																								
<table><tr><th>Descrição</th><th>Área (m²)</th><th>Altura (m)</th><th>Quantidade</th><th>Volume (m³)</th></tr><tr><td>Carrossel</td><td>0,07</td><td>2,00</td><td>2,00</td><td>0,28</td></tr><tr><td>Balanço</td><td>0,07</td><td>2,00</td><td>2,00</td><td>0,28</td></tr><tr><td>Gangorra Centopéia</td><td>0,07</td><td>2,00</td><td>4,00</td><td>0,57</td></tr><tr><td>Escalada Aranha</td><td>0,07</td><td>2,00</td><td>2,00</td><td>0,28</td></tr><tr><td>Trenzinho+Escorregador</td><td>0,07</td><td>2,00</td><td>4,00</td><td>0,57</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Total (m³)</td><td colspan="2">1,98</td></tr></table>		Descrição	Área (m²)	Altura (m)	Quantidade	Volume (m³)	Carrossel	0,07	2,00	2,00	0,28	Balanço	0,07	2,00	2,00	0,28	Gangorra Centopéia	0,07	2,00	4,00	0,57	Escalada Aranha	0,07	2,00	2,00	0,28	Trenzinho+Escorregador	0,07	2,00	4,00	0,57			Total (m³)	1,98		<table><tr><th>M3</th></tr><tr><td>1,98</td></tr></table>		M3	1,98
Descrição	Área (m²)	Altura (m)	Quantidade	Volume (m³)																																				
Carrossel	0,07	2,00	2,00	0,28																																				
Balanço	0,07	2,00	2,00	0,28																																				
Gangorra Centopéia	0,07	2,00	4,00	0,57																																				
Escalada Aranha	0,07	2,00	2,00	0,28																																				
Trenzinho+Escorregador	0,07	2,00	4,00	0,57																																				
		Total (m³)	1,98																																					
M3																																								
1,98																																								

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA LAUDELINO DO AMARAL NO BAIRRO VILA NOVA SOROCABA
LOCAL: PRAÇA LAUDELINO DO AMARAL - VILA NOVA SOROCABA, SOROCABA/SPREV. 16/4/2026
BDI Obra 23,54%
Área (m²): 311,55

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE	QUANTIDADE
2.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026					M3	222,21
Volume = (volume de limpeza + volume escavado) * empolamento							
Descrição		Área (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)			
Limpeza		401,53	0,05	20,08			
Escavado		-	-	157,69	Fator de empolamento	Total (m³)	
			Total (m³)	177,77	25,00%	222,21	
					M3	222,21	
2.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026					M3XKM	2.222,10
Volume empolado * distância até o aterro de inertes							
Volume (m³)		Distância (km)	Total (m³.km)				
222,21		10,00	2.222,10				
					M3XKM	2.222,10	
2.2.5	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA					M3	222,21
Volume transportado							
					M3	222,21	
2.2.6	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021					M2	401,53
Área dos tanques de areia do playground							
Área (m²)							M2
401,53							401,53
2.3	DEMOLIÇÕES						
2.3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023					M3	4,00
Volume do tanque de areia existente = volume escavado ou uma caçamba (4m³)							
Perímetro (m)		Espessura (m)	Altura (m)	Volume (m³)			
44,60		0,15	0,50	3,35			
					M3	4,00	
2.3.2	REMOÇÃO DE ENTULHO COM ÇAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA					M3	4,00
Volume da demolição							
					M3	4,00	
3	REVITALIZAÇÃO DO PLAYGROUND						
3.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE BRINQUEDOS						
3.1.1	RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE BRINQUEDO CENTOPÉIA (GANGORRA) - ESTRUTURA METÁLICA					UN.	1,00
Quantidade de brinquedo							
					UN.	1,00	
3.1.2	RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE BRINQUEDO CARROSSEL BASE FECHADA - ESTRUTURA METÁLICA					UN.	1,00
Quantidade de brinquedo							
					UN.	1,00	
3.1.3	RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE BRINQUEDO BALANÇO 6 LUGARES - ESTRUTURA METÁLICA					UN.	1,00
Quantidade de brinquedo							
					UN.	1,00	
3.1.4	RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE BRINQUEDO ESCALADA TIPO ARANHA - ESTRUTURA METÁLICA					UN.	1,00
Quantidade de brinquedo							
					UN.	1,00	
3.1.5	RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE BRINQUEDO ESCORREGADOR 4 PRANCHAS TIPO DINOSSAURO - ESTRUTURA METÁLICA					UN.	1,00
Quantidade de brinquedo							
					UN.	1,00	
3.1.6	RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE BRINQUEDO ESCALADA TIPO TRENZINHO - ESTRUTURA METÁLICA					UN.	1,00
Quantidade de brinquedo							
					UN.	1,00	
3.2	BASE DOS BRINQUEDOS - TANQUES DE AREIA						
3.2.1	DRENO COM PEDRA BRITADA					M3	1,98
Volume dos drenos dos tanques de areia							
Volume (m³)							M3
1,98							1,98

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA LAUDELINO DO AMARAL NO BAIRRO VILA NOVA SOROCABA
LOCAL: PRAÇA LAUDELINO DO AMARAL - VILA NOVA SOROCABA, SOROCABA/SPREV. 16/4/2026
BDI Obra 23,54%
Área (m²): 311,55

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE										
3.2.2	INC.27 - BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M3	2,24										
Volume da base da guia													
<table><tr><th>Perímetro (m)</th><th>Largura (m)</th><th>Altura (m)</th><th>Volume (m³)</th></tr><tr><td>149,23</td><td>0,15</td><td>0,10</td><td>2,24</td></tr></table>		Perímetro (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume (m³)	149,23	0,15	0,10	2,24	<table><tr><th>M3</th></tr><tr><td>2,24</td></tr></table>	M3	2,24	
Perímetro (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume (m³)										
149,23	0,15	0,10	2,24										
M3													
2,24													
3.2.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	19,09										
Volume da brita = área dos tanques de areia do playground * espessura													
<table><tr><th>Área (m²)</th><th>Espessura (m)</th><th>Volume (m³)</th></tr><tr><td>381,90</td><td>0,05</td><td>19,09</td></tr></table>		Área (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)	381,90	0,05	19,09	<table><tr><th>M3</th></tr><tr><td>19,09</td></tr></table>	M3	19,09			
Área (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)											
381,90	0,05	19,09											
M3													
19,09													
3.2.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	149,23										
Perímetro das guias dos tanques de areia													
<table><tr><th>Perímetro (m)</th></tr><tr><td>149,23</td></tr></table>		Perímetro (m)	149,23	<table><tr><th>M</th></tr><tr><td>149,23</td></tr></table>	M	149,23							
Perímetro (m)													
149,23													
M													
149,23													
3.2.5	IHD.23 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 7KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 6KN/M	M2	381,90										
Área dos tanques de areia do playground													
<table><tr><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>381,90</td></tr></table> Ver item 2.1.1		Área (m²)	381,90	<table><tr><th>M2</th></tr><tr><td>381,90</td></tr></table>	M2	381,90							
Área (m²)													
381,90													
M2													
381,90													
3.2.6	RV.11 - TANQUE DE AREIA - GENÉRICO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AREIA LAVADA	M3	114,57										
Volume da areia = área dos tanques de areia do playground * espessura													
<table><tr><th>Área (m²)</th><th>Espessura (m)</th><th>Volume (m³)</th></tr><tr><td>381,90</td><td>0,30</td><td>114,57</td></tr></table>		Área (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)	381,90	0,30	114,57	<table><tr><th>M3</th></tr><tr><td>114,57</td></tr></table>	M3	114,57			
Área (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)											
381,90	0,30	114,57											
M3													
114,57													
3.3	EQUIPAMENTOS NOVOS - BRINQUEDO PNE E PLACA												
3.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	2,36										
Área da forma da base do brinquedo PNE = perímetro * altura da forma													
<table><tr><th>Raio (m)</th><th>Perímetro (m)</th><th>Altura (m)</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>2,50</td><td>15,71</td><td>0,15</td><td>2,36</td></tr></table>		Raio (m)	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m²)	2,50	15,71	0,15	2,36	<table><tr><th>M2</th></tr><tr><td>2,36</td></tr></table>	M2	2,36	
Raio (m)	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m²)										
2,50	15,71	0,15	2,36										
M2													
2,36													
3.3.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	0,98										
Volume do lastro = área * espessura													
<table><tr><th>Área (m²)</th><th>Altura (m)</th><th>Volume (m³)</th></tr><tr><td>19,63</td><td>0,05</td><td>0,98</td></tr></table>		Área (m²)	Altura (m)	Volume (m³)	19,63	0,05	0,98	<table><tr><th>M3</th></tr><tr><td>0,98</td></tr></table>	M3	0,98			
Área (m²)	Altura (m)	Volume (m³)											
19,63	0,05	0,98											
M3													
0,98													
3.3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	29,06										
Peso da tela = área * taxa da armadura													
<table><tr><th>Área (m²)</th><th>Taxa (kg/m²)</th><th>Peso (kg)</th></tr><tr><td>19,63</td><td>1,48</td><td>29,06</td></tr></table>		Área (m²)	Taxa (kg/m²)	Peso (kg)	19,63	1,48	29,06	<table><tr><th>KG</th></tr><tr><td>29,06</td></tr></table>	KG	29,06			
Área (m²)	Taxa (kg/m²)	Peso (kg)											
19,63	1,48	29,06											
KG													
29,06													
3.3.4	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	1,96										
Volume do concreto = área * espessura													
<table><tr><th>Área (m²)</th><th>Altura (m)</th><th>Volume (m³)</th></tr><tr><td>19,63</td><td>0,10</td><td>1,96</td></tr></table>		Área (m²)	Altura (m)	Volume (m³)	19,63	0,10	1,96	<table><tr><th>M3</th></tr><tr><td>1,96</td></tr></table>	M3	1,96			
Área (m²)	Altura (m)	Volume (m³)											
19,63	0,10	1,96											
M3													
1,96													
3.3.5	CORTE DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA PISOS	M	10,00										
Uma junta no sentido longitudinal e outra no sentido transversal													
<table><tr><th>Diâmetro (m)</th><th>Comprimento junta (m)</th></tr><tr><td>5,00</td><td>10,00</td></tr></table>		Diâmetro (m)	Comprimento junta (m)	5,00	10,00	<table><tr><th>M</th></tr><tr><td>10,00</td></tr></table>	M	10,00					
Diâmetro (m)	Comprimento junta (m)												
5,00	10,00												
M													
10,00													
3.3.6	GANGORRA ADAPTADA PARA CADEIRANTE – 1,50 X 3,00 M	UN.	1,00										
Quantidade de brinquedo adaptado													
		<table><tr><th>UN.</th></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>	UN.	1,00									
UN.													
1,00													
3.3.7	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	UN	1,00										
Placa de orientação sobre o uso do playground													
		<table><tr><th>UN</th></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>	UN	1,00									
UN													
1,00													
4	REVITALIZAÇÃO QUIOSQUE												
4.1	MOBILIZAÇÃO												
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	M	4,00										
Altura do telhado do quiosque													
<table><tr><th>Altura (m)</th></tr><tr><td>4,00</td></tr></table>		Altura (m)	4,00	<table><tr><th>M</th></tr><tr><td>4,00</td></tr></table>	M	4,00							
Altura (m)													
4,00													
M													
4,00													
4.1.2	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	MXMES	4,00										
Altura do telhado do quiosque * quantidade de meses de serviço													
<table><tr><th>Altura (m)</th><th>Meses</th><th>Total (m*mês)</th></tr><tr><td>4,00</td><td>1,00</td><td>4,00</td></tr></table>		Altura (m)	Meses	Total (m*mês)	4,00	1,00	4,00	<table><tr><th>MXMES</th></tr><tr><td>4,00</td></tr></table>	MXMES	4,00			
Altura (m)	Meses	Total (m*mês)											
4,00	1,00	4,00											
MXMES													
4,00													

MEMÓRIA DE CÁLCULO
OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA LAUDELINO DO AMARAL NO BAIRRO VILA NOVA SOROCABA
LOCAL: PRAÇA LAUDELINO DO AMARAL - VILA NOVA SOROCABA, SOROCABA/SP

REV. 16/4/2026
BDI Obra 23,54%
Área (m²): 311,55

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE																																															
4.2	PINTURA COBERTURA																																																	
4.2.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	82,14																																															
Área do telhado do quiosque																																																		
<table><tr><th>Apótema (m)</th><th>Largura (m)</th><th>Área (m²)</th><th>Superfícies</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>3,70</td><td>3,70</td><td>41,07</td><td>2,00</td><td>82,14</td></tr></table>		Apótema (m)	Largura (m)	Área (m²)	Superfícies	Área (m²)	3,70	3,70	41,07	2,00	82,14	<table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>82,14</td></tr></table>		M2	82,14																																			
Apótema (m)	Largura (m)	Área (m²)	Superfícies	Área (m²)																																														
3,70	3,70	41,07	2,00	82,14																																														
M2																																																		
82,14																																																		
4.2.2	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	82,14																																															
Área do telhado do quiosque																																																		
		<table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>82,14</td></tr></table>		M2	82,14																																													
M2																																																		
82,14																																																		
4.2.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	82,14																																															
Área do telhado do quiosque																																																		
		<table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>82,14</td></tr></table>		M2	82,14																																													
M2																																																		
82,14																																																		
4.3	PINTURA EM ALVENARIAS																																																	
4.3.1	LIXAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO	M2	71,07																																															
Área dos pilares + área das vigas																																																		
<table><tr><th>Descrição</th><th>Diâmetro (m)</th><th>Quantidade</th><th>Superfícies</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>Bancos</td><td>0,30</td><td>12,00</td><td>2,00</td><td>1,70</td></tr><tr><td>Mesas</td><td>0,80</td><td>3,00</td><td>2,00</td><td>3,02</td></tr><tr><th>Descrição</th><th>Perímetro (m)</th><th>Quantidade</th><th>Altura (m)</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>Pilares</td><td>1,30</td><td>6,00</td><td>3,50</td><td>27,30</td></tr><tr><td>Vigas</td><td>1,30</td><td>6,00</td><td>4,50</td><td>35,10</td></tr><tr><td>Pilar banco</td><td>0,31</td><td>12,00</td><td>0,80</td><td>3,02</td></tr><tr><td>Pilar mesa</td><td>0,63</td><td>3,00</td><td>0,50</td><td>0,94</td></tr><tr><td colspan="3">Total (m²)</td><td colspan="2">71,07</td></tr></table>		Descrição	Diâmetro (m)	Quantidade	Superfícies	Área (m²)	Bancos	0,30	12,00	2,00	1,70	Mesas	0,80	3,00	2,00	3,02	Descrição	Perímetro (m)	Quantidade	Altura (m)	Área (m²)	Pilares	1,30	6,00	3,50	27,30	Vigas	1,30	6,00	4,50	35,10	Pilar banco	0,31	12,00	0,80	3,02	Pilar mesa	0,63	3,00	0,50	0,94	Total (m²)			71,07		<table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>71,07</td></tr></table>		M2	71,07
Descrição	Diâmetro (m)	Quantidade	Superfícies	Área (m²)																																														
Bancos	0,30	12,00	2,00	1,70																																														
Mesas	0,80	3,00	2,00	3,02																																														
Descrição	Perímetro (m)	Quantidade	Altura (m)	Área (m²)																																														
Pilares	1,30	6,00	3,50	27,30																																														
Vigas	1,30	6,00	4,50	35,10																																														
Pilar banco	0,31	12,00	0,80	3,02																																														
Pilar mesa	0,63	3,00	0,50	0,94																																														
Total (m²)			71,07																																															
M2																																																		
71,07																																																		
4.3.2	TINTA ACRÍLICA TEXTURADA	M2	71,07																																															
Área de lixamento																																																		
		<table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>71,07</td></tr></table>		M2	71,07																																													
M2																																																		
71,07																																																		
4.4	LIMPEZA DO PISO																																																	
4.4.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM HIDROJATEAMENTO	M2	60,75																																															
Área do piso																																																		
<table><tr><th>Apótema (m)</th><th>Largura (m)</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>4,50</td><td>4,50</td><td>60,75</td></tr></table>		Apótema (m)	Largura (m)	Área (m²)	4,50	4,50	60,75	<table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>60,75</td></tr></table>		M2	60,75																																							
Apótema (m)	Largura (m)	Área (m²)																																																
4,50	4,50	60,75																																																
M2																																																		
60,75																																																		
5	REVITALIZAÇÃO CORETO																																																	
5.1	MOBILIZAÇÃO																																																	
5.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA COM ALTURA ATÉ 10 M	M	6,00																																															
Altura do telhado do coreto																																																		
<table><tr><th>Altura (m)</th></tr><tr><td>6,00</td></tr></table>		Altura (m)	6,00	<table><tr><td>M</td></tr><tr><td>6,00</td></tr></table>		M	6,00																																											
Altura (m)																																																		
6,00																																																		
M																																																		
6,00																																																		
5.1.2	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	MXMES	6,00																																															
Altura do telhado do coreto * quantidade de meses de serviço																																																		
<table><tr><th>Altura (m)</th><th>Meses</th><th>Total (m*mês)</th></tr><tr><td>6,00</td><td>1,00</td><td>6,00</td></tr></table>		Altura (m)	Meses	Total (m*mês)	6,00	1,00	6,00	<table><tr><td>MXMES</td></tr><tr><td>6,00</td></tr></table>		MXMES	6,00																																							
Altura (m)	Meses	Total (m*mês)																																																
6,00	1,00	6,00																																																
MXMES																																																		
6,00																																																		
5.2	PINTURA COBERTURA																																																	
		<table><tr><td>0</td></tr><tr><td>0,00</td></tr></table>		0	0,00																																													
0																																																		
0,00																																																		
5.2.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	95,76																																															
Área do telhado do coreto																																																		
<table><tr><th>Apótema (m)</th><th>Largura (m)</th><th>Área (m²)</th><th>Superfícies</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>3,80</td><td>3,15</td><td>47,88</td><td>2,00</td><td>95,76</td></tr></table>		Apótema (m)	Largura (m)	Área (m²)	Superfícies	Área (m²)	3,80	3,15	47,88	2,00	95,76	<table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>95,76</td></tr></table>		M2	95,76																																			
Apótema (m)	Largura (m)	Área (m²)	Superfícies	Área (m²)																																														
3,80	3,15	47,88	2,00	95,76																																														
M2																																																		
95,76																																																		
5.2.2	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	95,76																																															
Área do telhado do coreto																																																		
		<table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>95,76</td></tr></table>		M2	95,76																																													
M2																																																		
95,76																																																		
5.2.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	95,76																																															
Área do telhado do coreto																																																		
		<table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>95,76</td></tr></table>		M2	95,76																																													
M2																																																		
95,76																																																		
5.3	PINTURA EM ALVENARIAS																																																	

MEMÓRIA DE CÁLCULO
OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA LAUDELINO DO AMARAL NO BAIRRO VILA NOVA SOROCABA
LOCAL: PRAÇA LAUDELINO DO AMARAL - VILA NOVA SOROCABA, SOROCABA/SP

REV. 16/4/2026
BDI Obra 23,54%
Área (m²): 311,55

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE																																
5.3.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO EM MASSA DE PAREDE OU TETO	M2	27,44																																
Área da base do coreto + área das laterais da escada <table><tr><td>Altura (m)</td><td>Perímetro (m)</td><td>Área (m²)</td></tr><tr><td>1,20</td><td>21,20</td><td>25,44</td></tr></table> + <table><tr><td>Escada (m²)</td></tr><tr><td>2,00</td></tr></table> = <table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>27,44</td></tr></table> Considerado 1,00 m² de área lateral * 2 laterais				Altura (m)	Perímetro (m)	Área (m²)	1,20	21,20	25,44	Escada (m²)	2,00	M2	27,44																						
Altura (m)	Perímetro (m)	Área (m²)																																	
1,20	21,20	25,44																																	
Escada (m²)																																			
2,00																																			
M2																																			
27,44																																			
5.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	27,44																																
Área da base do coreto + área das laterais da escada <table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>27,44</td></tr></table>				M2	27,44																														
M2																																			
27,44																																			
5.3.3	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	M2	27,44																																
Área da base do coreto + área das laterais da escada <table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>27,44</td></tr></table>				M2	27,44																														
M2																																			
27,44																																			
5.3.4	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	27,44																																
Área da base do coreto + área das laterais da escada <table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>27,44</td></tr></table>				M2	27,44																														
M2																																			
27,44																																			
5.3.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	M2	27,44																																
Área da base do coreto + área das laterais da escada <table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>27,44</td></tr></table>				M2	27,44																														
M2																																			
27,44																																			
5.4 GUARDA-CORPO E CORRIMÃO																																			
5.4.1	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025_PS	M	2,20																																
Inclusão de corrimão em um dos guarda-corpos existente <table><tr><td>Comprimento (m)</td></tr><tr><td>2,20</td></tr></table> Comprimento do guarda-corpo existente + 0,30 m <table><tr><td>M</td></tr><tr><td>2,20</td></tr></table>				Comprimento (m)	2,20	M	2,20																												
Comprimento (m)																																			
2,20																																			
M																																			
2,20																																			
5.4.2	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	14,68																																
Área dos guarda-corpos metálicos do coreto + guarda-corpos da escada + corrimão <table><tr><td>Descrição</td><td>Altura (m)</td><td>Largura (m)</td><td>Quantidade</td><td>Vãos (%)</td><td>Área (m²)</td></tr><tr><td>Guarda-corpo Coreto</td><td>1,00</td><td>2,65</td><td>16,00</td><td>70,00%</td><td>12,72</td></tr><tr><td>Guarda-corpo Escada</td><td>1,00</td><td>1,90</td><td>4,00</td><td>80,00%</td><td>1,52</td></tr><tr><td>Corrimão Escada</td><td>0,10</td><td>2,20</td><td>2,00</td><td>0,00%</td><td>0,44</td></tr><tr><td colspan="5">Área (m²)</td><td>14,68</td></tr></table> <table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>14,68</td></tr></table>				Descrição	Altura (m)	Largura (m)	Quantidade	Vãos (%)	Área (m²)	Guarda-corpo Coreto	1,00	2,65	16,00	70,00%	12,72	Guarda-corpo Escada	1,00	1,90	4,00	80,00%	1,52	Corrimão Escada	0,10	2,20	2,00	0,00%	0,44	Área (m²)					14,68	M2	14,68
Descrição	Altura (m)	Largura (m)	Quantidade	Vãos (%)	Área (m²)																														
Guarda-corpo Coreto	1,00	2,65	16,00	70,00%	12,72																														
Guarda-corpo Escada	1,00	1,90	4,00	80,00%	1,52																														
Corrimão Escada	0,10	2,20	2,00	0,00%	0,44																														
Área (m²)					14,68																														
M2																																			
14,68																																			
5.4.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	29,36																																
Área dos guarda-corpos metálicos do coreto + guarda-corpos da escada + corrimão <table><tr><td>Área (m²)</td><td>Demãos</td><td>Total (m²)</td></tr><tr><td>14,68</td><td>2,00</td><td>29,36</td></tr></table> <table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>29,36</td></tr></table>				Área (m²)	Demãos	Total (m²)	14,68	2,00	29,36	M2	29,36																								
Área (m²)	Demãos	Total (m²)																																	
14,68	2,00	29,36																																	
M2																																			
29,36																																			
5.4.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	29,36																																
Área dos guarda-corpos metálicos do coreto + guarda-corpos da escada + corrimão <table><tr><td>Área (m²)</td><td>Demãos</td><td>Total (m²)</td></tr><tr><td>14,68</td><td>2,00</td><td>29,36</td></tr></table> <table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>29,36</td></tr></table>				Área (m²)	Demãos	Total (m²)	14,68	2,00	29,36	M2	29,36																								
Área (m²)	Demãos	Total (m²)																																	
14,68	2,00	29,36																																	
M2																																			
29,36																																			
5.5 LIMPEZA DO PISO																																			
5.5.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM HIDROJATEAMENTO	M2	33,92																																
Área do piso <table><tr><td>Apótema (m)</td><td>Largura (m)</td><td>Área (m²)</td></tr><tr><td>3,20</td><td>2,65</td><td>33,92</td></tr></table> <table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>33,92</td></tr></table>				Apótema (m)	Largura (m)	Área (m²)	3,20	2,65	33,92	M2	33,92																								
Apótema (m)	Largura (m)	Área (m²)																																	
3,20	2,65	33,92																																	
M2																																			
33,92																																			
6 CALÇADA EXTERNA E PASSEIO DA PRAÇA																																			
6.1 REVITALIZAÇÃO DE PINTURA RECREATIVA																																			
6.1.1	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	170,00																																
Pintura existente a ser refeita no local <table><tr><td>Descrição</td><td>Área (m²)</td></tr><tr><td>Área a ser pintada</td><td>170,00</td></tr></table> <table><tr><td>M2</td></tr><tr><td>170,00</td></tr></table>				Descrição	Área (m²)	Área a ser pintada	170,00	M2	170,00																										
Descrição	Área (m²)																																		
Área a ser pintada	170,00																																		
M2																																			
170,00																																			
6.1.2	RD.06 - CARACOL - DEMARCAÇÃO DE PISO	UN	1,00																																
Quantidade de pintura no piso <table><tr><td>UN</td></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>				UN	1,00																														
UN																																			
1,00																																			
6.1.3	RD.04 - AMARELINHA DEMARCAÇÃO DE PISO	UN	1,00																																
Quantidade de pintura no piso <table><tr><td>UN</td></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>				UN	1,00																														
UN																																			
1,00																																			

MEMÓRIA DE CÁLCULO
OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA LAUDELINO DO AMARAL NO BAIRRO VILA NOVA SOROCABA
LOCAL: PRAÇA LAUDELINO DO AMARAL - VILA NOVA SOROCABA, SOROCABA/SP

REV. 16/4/2026
BDI Obra 23,54%
Área (m²): 311,55

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE																
6.1.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	170,00																
Pintura existente a ser refeita no local																			
<table><tr><th>Descrição</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>Área a ser pintada</td><td>170,00</td></tr></table>		Descrição	Área (m²)	Área a ser pintada	170,00	<table><tr><th>M2</th></tr><tr><td>170,00</td></tr></table>	M2	170,00											
Descrição	Área (m²)																		
Área a ser pintada	170,00																		
M2																			
170,00																			
6.2	LIMPEZA GERAL																		
6.2.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM HIDROJATEAMENTO	M2	1.939,09																
Área do passeio existente da praça a ser hidrojetada																			
<table><tr><th>Descrição</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>Academia ao ar livre</td><td>68,39</td></tr><tr><td>Circunferência do coreto</td><td>167,15</td></tr><tr><td>Passeio interno geral</td><td>1.036,48</td></tr><tr><td>Área a ser pintada</td><td>170,00</td></tr><tr><td>Passeio externo (calçada)</td><td>497,07</td></tr><tr><td>Total (m²)</td><td>1.939,09</td></tr></table>		Descrição	Área (m²)	Academia ao ar livre	68,39	Circunferência do coreto	167,15	Passeio interno geral	1.036,48	Área a ser pintada	170,00	Passeio externo (calçada)	497,07	Total (m²)	1.939,09	<table><tr><th>M2</th></tr><tr><td>1.939,09</td></tr></table>	M2	1.939,09	
Descrição	Área (m²)																		
Academia ao ar livre	68,39																		
Circunferência do coreto	167,15																		
Passeio interno geral	1.036,48																		
Área a ser pintada	170,00																		
Passeio externo (calçada)	497,07																		
Total (m²)	1.939,09																		
M2																			
1.939,09																			
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES																		
7.1	PAISAGISMO																		
7.1.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	M2	237,00																
Área de grama a ser replantada																			
<table><tr><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>237,00</td></tr></table>		Área (m²)	237,00	<table><tr><th>M2</th></tr><tr><td>237,00</td></tr></table>	M2	237,00													
Área (m²)																			
237,00																			
M2																			
237,00																			
7.1.2	TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM	M3	7,11																
Volume = área da grama a ser replantada * altura de terra																			
<table><tr><th>Área (m²)</th><th>Altura (m)</th><th>Total (m³)</th></tr><tr><td>237,00</td><td>0,03</td><td>7,11</td></tr></table>		Área (m²)	Altura (m)	Total (m³)	237,00	0,03	7,11	<table><tr><th>M3</th></tr><tr><td>7,11</td></tr></table>	M3	7,11									
Área (m²)	Altura (m)	Total (m³)																	
237,00	0,03	7,11																	
M3																			
7,11																			
7.1.3	IRRIGAÇÃO MENSAL	M2.MÊS	474,00																
Área de grama a ser replantada * meses a serem trabalhados																			
<table><tr><th>Área (m²)</th><th>Tempo (mês)</th><th>Total (m².mês)</th></tr><tr><td>237,00</td><td>2,00</td><td>474,00</td></tr></table>		Área (m²)	Tempo (mês)	Total (m².mês)	237,00	2,00	474,00	<table><tr><th>M2.MÊS</th></tr><tr><td>474,00</td></tr></table>	M2.MÊS	474,00									
Área (m²)	Tempo (mês)	Total (m².mês)																	
237,00	2,00	474,00																	
M2.MÊS																			
474,00																			
7.2	MOBILIÁRIO																		
7.2.1	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	2,00																
Quantidade de lixeiras																			
		<table><tr><th>UN</th></tr><tr><td>2,00</td></tr></table>	UN	2,00															
UN																			
2,00																			
7.2.2	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	UN	1,00																
Placa de orientação de uso da Academia ao Ar Livre existente																			
		<table><tr><th>UN</th></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>	UN	1,00															
UN																			
1,00																			

Documento assinado digitalmente


VANESSA DAMIAO
 Data: 22/04/2026 12:14:42-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>
**DARWIN JOSE
 DE ALMEIDA
 ROSA:2782001
 3885**

 Assinado de forma
 digital por DARWIN
 JOSE DE ALMEIDA
 ROSA:27820013885
 Dados: 2026.06.22
 15:17:07 -03'00'