

[illegible]

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - VESTIÁRIO

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANT	FATOR	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	PERIM (m)	ÁREA (m2)	VÃOS (m2)	VOL (m3)	EMPOLA	PESO ESPECIFIC	PESO	TOTAL	UNID
<b>01</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>															
<b>0101</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>															
<b>010101</b>	<b>Demolição mecânica de edificações existentes</b>														<b>8,00</b>	<b>m2</b>
	Conforme Planta de Demolição	Edificação existente		8,00											8,00	
<b>010102</b>	<b>Raspagem mecanizada para demolição/retirada calçamentos (concreto, pré moldados, passeios, calçadas, canteiros, etc) com utilização de escavadeira hidráulica</b>														<b>36,67</b>	<b>m2</b>
	Conforme Planta de Demolição	Calçada							36,67						36,67	
<b>010103</b>	<b>Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras</b>														<b>59,56</b>	<b>m2</b>
	Conforme Planta de Demolição	Raspagem							59,56						59,56	
<b>010104</b>	<b>Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada</b>														<b>31,26</b>	<b>m3</b>
	Considerando 80% de vazios para a edificação existente	item 010101		0,20			3,00		8,00		4,80	1,30			6,24	
	Raspagem do terreno, camada de 20cm	item 010102					0,20		36,67		7,33	1,30			9,53	
	Limpeza mecanizada de camada vegetal de 20cm	item 010103					0,20		59,56		11,91	1,30			15,49	
<b>0102</b>	<b>LOCAÇÃO DE OBRA</b>															
<b>010201</b>	<b>Locação de obra com gabarito de madeira</b>														<b>116,40</b>	<b>m2</b>
	Área de projeção do vestiário a construir	Vestiário			19,40	6,00			116,40						116,40	
<b>0103</b>	<b>LOCAÇÃO DE ANDAIMES</b>															
<b>010301</b>	<b>Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem</b>		<b>Meses</b>												<b>381,00</b>	<b>m2</b>
	Áreas das fachadas	Fachada Frontal	1,00		19,40		7,50		145,50						145,50	
		Fachada Fundos	1,00		19,40		7,50		145,50						145,50	
		Fachada Direita	1,00		6,00		7,50		45,00						45,00	
		Fachada Esquerda	1,00		6,00		7,50		45,00						45,00	
<b>0104</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>															
<b>010401</b>	<b>Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m</b>														<b>193,11</b>	<b>m2</b>
	Conforme Projeto Arquitetônico	Projeção do Vestiário com calçadas			23,55	8,20			193,11						193,11	
<b>02</b>	<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>															
<b>0201</b>	<b>ESCAVAÇÕES</b>															
<b>020101</b>	<b>Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade</b>														<b>54,26</b>	<b>m3</b>
	Conforme Projeto Estrutural - Fundações do Vestiário	Sapatas, Vigas e Pilaretes									54,26				54,26	
<b>020102</b>	<b>Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg</b>														<b>158,64</b>	<b>m2</b>
	Conforme Projeto Estrutural - Fundações do Vestiário	Sapatas, Vigas e Pilaretes							62,89						62,89	
		Lajes de piso							95,75						95,75	
<b>020103</b>	<b>Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm</b>								<b>Escavação</b>	<b>Bota-Fora</b>	<b>Reaterro</b>				<b>42,00</b>	<b>m3</b>
	Conforme Projeto Estrutural - Fundações do Vestiário	Sapatas, Vigas e Pilaretes							54,26	12,26	42,00				42,00	
<b>020104</b>	<b>Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada</b>										<b>Bota-Fora</b>				<b>28,39</b>	<b>m3</b>
	Conforme Projeto Estrutural - Fundações do Vestiário	Sapatas, Vigas e Pilaretes									12,26	1,30			15,94	
		Lajes de piso									9,58	1,30			12,45	
<b>0202</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>															
<b>020201</b>	<b>Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)</b>														<b>1,73</b>	<b>m3</b>
	Conforme Projeto Estrutural - Fundações do Vestiário	Sapatas, Vigas e Pilaretes									1,73				1,73	
<b>020202</b>	<b>Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica. af 09/2021</b>														<b>95,75</b>	<b>m2</b>
	Conforme Projeto Estrutural - Fundações do Vestiário	Lajes Nível 0							95,75						95,75	
<b>020203</b>	<b>Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)</b>														<b>234,84</b>	<b>m2</b>
	Conforme Projeto Estrutural - Quadro prancha 05/11	Sapatas, Vigas, Pilaretes e Lajes de piso							234,84						234,84	
<b>020204</b>	<b>Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm</b>														<b>809,55</b>	<b>kg</b>
	Conforme Projeto Estrutural - Quadro prancha 05/11	Sapatas, Vigas, Pilaretes e Lajes de piso												809,55	809,55	
<b>020205</b>	<b>Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm</b>														<b>426,69</b>	<b>kg</b>
	Conforme Projeto Estrutural - Quadro prancha 05/11	Sapatas, Vigas, Pilaretes e Lajes de piso												426,69	426,69	

[illegible]

040101	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco								Desconto vãos nas alvenarias (>2,0m2)					18,30	m2
	Vestário	P1	8,00			0,80	2,10	1,68	0,00					13,44	
		P2	2,00			0,90	2,10	1,89	0,00					3,78	
		P3	1,00			0,60	1,80	1,08	0,00					1,08	
040102	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento								Desconto vãos nas alvenarias (>2,0m2)					6,55	m2
	Vestário	P4	1,00			2,62	2,50	6,55	11,10					6,55	
0402	JANELAS														
040201	Janela tipo guilhotina, em veneziana de alumínio anodizado branco, inclusive alizar. Fornecimento e instalação com argamassa de cimento e areia								Desconto vãos nas alvenarias (>2,0m2)					7,14	m2
	Vestário	J5	2,00			1,40	1,40	1,96	0,00					3,92	
		J7	1,00			2,30	1,40	3,22	1,22					3,22	
040202	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro								Desconto vãos nas alvenarias (>2,0m2)					1,20	m2
	Vestário	J6	1,00			2,00	0,60	1,20	0,00					1,20	
040203	Janela fixa, caixilhos em perfil "U" de alumínio anodizado branco, dim.: 1/2"x1/16", inclusive alizar, exclusive vidros. Fornecimento e instalação com argamassa de cimento e areia								Desconto vãos nas alvenarias (>2,0m2)					7,73	m2
	Vestário	J8	1,00			5,15	1,50	7,73	5,73					7,73	
0403	VIDROS														
040301	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura													8,93	m2
	Área de janelas	J6	1,00			2,00	0,60	1,20						1,20	
		J8	1,00			5,15	1,50	7,73						7,73	
0404	GRADES														
040401	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento													6,55	m2
	Vestário	Grade - Portão P4	2,00			1,31	2,50	3,28						6,55	
05	COBERTURA														
0501	TELHADO														
050101	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. af. 07/2019													82,70	m2
	Área da cobertura	Vestário						82,70						82,70	
050102	Cobertura telha termoacústica tipo telha/telha trapezoidal TR40 de aço galvalume esp. 0,5mm, com isolamento em poliisocianurato (PIR) injetado esp.30mm, pré-pintada nas 2 faces cor branco padrão, inclusive acessórios de fixação													82,70	m2
	Área da cobertura	Vestário						82,70						82,70	
0503	CALHAS, RUFOS E CHAPINS														
050301	Chapim (rufo capa) em aço galvanizado, corte 33. af. 11/2020													49,56	m
	Conforme projeto arquitetônico	Vestário			49,56									49,56	
050302	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, incluso transporte vertical. af. 07/2019													19,10	m
	Conforme projeto arquitetônico	Vestário			19,10									19,10	
050303	Chapim sobre muros lineares, em granito ou mármore, l = 25 cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo. af. 11/2020													62,35	m
	Conforme projeto arquitetônico	Platibanda externa			50,80									50,80	
		Platibanda interna			11,55									11,55	
06	IMPERMEABILIZAÇÃO														
0601	FUNDAÇÃO														
060101	Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika													95,29	m2
	Impermeabilização do baldrame	V1	1,00		19,40	0,15	0,40	0,95	18,43					18,43	
		V2	1,00		19,40	0,15	0,40	0,95	18,43					18,43	
		V3	1,00		19,40	0,15	0,40	0,95	18,43					18,43	
		V4	1,00		6,00	0,15	0,40	0,95	5,70					5,70	
		V5	1,00		6,00	0,15	0,40	0,95	5,70					5,70	
		V6	1,00		6,00	0,15	0,40	0,95	5,70					5,70	
		V7	1,00		2,90	0,15	0,40	0,95	2,76					2,76	
		V8	1,00		6,00	0,15	0,40	0,95	5,70					5,70	
		V9	1,00		6,00	0,15	0,40	0,95	5,70					5,70	
		V10	1,00		3,20	0,15	0,40	0,95	3,04					3,04	
		V11	1,00		6,00	0,15	0,40	0,95	5,70					5,70	
0602	ÁREAS MOLHADAS														

060201	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos														144,66	m2
	Vestário time A	Piso						22,35							22,35	
		Paredes				1,20	25,40	30,48							30,48	
	Vestário time B	Piso						16,89							16,89	
		Paredes				1,20	25,40	30,48							30,48	
	Vestário PCD visitante	Piso						7,11							7,11	
		Paredes				1,20	12,60	15,12							15,12	
	Vestário PCD árbitro	Piso						7,11							7,11	
		Paredes				1,20	12,60	15,12							15,12	
0603	LAJE DESCOBERTA															
060301	Impermeabilização manta asfáltica premium ardosiada 3,0mm, tipo III (NBR 9952), estruturada com véu de poliéster, uma camada														66,54	m2
	Área da caixa d'água	Piso						12,43							12,43	
		Paredes				0,30	14,24	4,27							4,27	
	Área de laje externa	Piso						25,60							25,60	
		Paredes				0,30	80,80	24,24							24,24	
07	REVESTIMENTO DE TETOS E PAREDES															
0701	ARGAMASSADOS															
070101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm														880,15	m2
	Área de alvenaria x 2	Vestário	2,00					398,27							796,55	
	Área de teto sem forro de gesso	Varanda coberta						77,98							77,98	
		Depósito sob a escada						5,62							5,62	
070102	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm														346,39	m2
	Área de cerâmica	Vestário						346,39							346,39	
070103	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada e areia fina lavada no traço 1:1:6, espessura 25 mm														533,76	m2
	Área de chapisco - Área de emboço	Vestário						533,76							533,76	
0702	ACABAMENTOS															
070201	Cerâmica retificada, acabamento brilhante, dim. 32x60cm, ref. TRADIZIONALLE BIANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapre-fabricada para rejunte														300,96	m2
	Vestário	Vestário time A				2,64	25,40	67,06							67,06	
		Vestário time B				2,64	25,40	67,06							67,06	
		Vestário PCD visitante				2,64	12,60	33,26							33,26	
		Vestário PCD árbitro				2,64	12,60	33,26							33,26	
		Despensa				2,64	8,60	22,70							22,70	
		Cozinha				2,64	10,40	27,46							27,46	
		Quiosque				2,64	13,00	34,32							34,32	
		Lavabo				2,64	6,00	15,84							15,84	
070202	Porcelanato esmaltado, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. de cor CIMENTO CINZA BOLD Portobello/equiv. utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 3mm para porcelanato														45,43	m2
	Vestário	Fachadas				1,10	41,30	45,43							45,43	
070203	Acabamento de perfil "U" em alumínio anodizado fosco 1/2"														41,45	m
		Circulação interna						6,45							6,45	
		Fachada						35,00							35,00	
070304	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes														31,68	m
	Vestário	Vestitórios A e B	2,00	10,56											21,12	
		Vestitórios PCD	2,00	5,28											10,56	
0703	FORROS															
070301	Forro de gesso acabamento tipo liso														114,25	m2
	Vestário	Vestário time A						22,35							22,35	
		Vestário time B						22,35							22,35	
		Vestário PCD visitante						7,11							7,11	
		Vestário PCD árbitro						7,11							7,11	
		Circulação interna						13,64							13,64	
		Despensa						4,06							4,06	
		Cozinha						6,67							6,67	
		Quiosque						9,81							9,81	
		Lavabo						2,24							2,24	
		Sala de empresa						18,91							18,91	
08	REVESTIMENTO DE PISOS INTERNOS															
0801	ARGAMASSADOS															
080101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm														193,03	m2
	Áreas de revestimento cerâmica/porcelanato	Vestário time A						21,06							21,06	
		Vestário time B						21,06							21,06	

		Vestário PCD visitante					6,03						6,03	
		Vestário PCD árbitro					6,03						6,03	
		Circulação interna					12,46						12,46	
		Despensa					4,06						4,06	
		Cozinha					6,67						6,67	
		Quiosque					9,81						9,81	
		Lavabo					2,24						2,24	
		Sala de imprensa					18,91						18,91	
		Varanda coberta					77,98						77,98	
		Escada					6,72						6,72	
080102	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm												5,62	m2
	Vestário	Depósito sob a escada					5,62						5,62	
0802	ACABAMENTOS													
080201	Porcelanato esmaltado, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. de cor CIMENTO CINZA BOLD Portobello/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 3mm para porcelanato												186,31	m2
	Área de contrapiso descontando a escada	Vestário					186,31						186,31	
080102	Piso em placas de granito, esp. 3 cm, assentados e rejuntados com argamassa pré-fabricada												6,72	m2
	Vestário	Piso da escada	16,00		1,50	0,28	0,42						6,72	
09	ACABAMENTOS E ACESSÓRIOS													
0901	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS													
090101	Rodapé de granito cinza andorinha altura de 7 cm e espessura de 2 cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, inclusive rejuntamento com cimento branco												18,70	m
	Vestário	Sala de imprensa					18,70						18,70	
090102	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm												58,10	m
	Vestário	P1	8,00		0,80								6,40	
		P2	2,00		0,90								1,80	
		P3	1,00		0,60								0,60	
		P4 / Grade	1,00		5,15								5,15	
		Guarda-corpo pvto superior	1,00		44,15								44,15	
090103	Peitoril de granito cinza polido esp. 2cm, com pingadeira. Fornecimento e instalação												2,60	m2
	Vestário	J5	2,00		1,40	0,30	0,42						0,84	
		J6	1,00		2,00	0,15	0,30						0,30	
		J7	1,00		2,30	0,30	0,69						0,69	
		J8	1,00		5,15	0,15	0,77						0,77	
0902	GUARDA CORPO E CORRIMÃO													
090201	Guarda corpo tubo de aço inox AISI 304, Ø2" (montantes distancia máxima 1,5m e travamento horizontal superior), Ø1.1/2" (travamento horizontal inferior) e Ø3/4" (tubos fixados na horizontal e suportes do corrimão, esp. 1,5mm, H=1,10m, fixação dos montantes no piso por meio de flange com três furos e chumbadores, canoplas de acabamento em aço inox												43,30	m
	Vestário	Vestário			43,30								43,30	
090202	Guarda corpo com corrimão duplo em tubo de aço inox AISI 304, Ø2" (montantes distancia máx. 1,5m e travamento horizontal superior), Ø1.1/2" (corrimão duplo e travamento horizontal inferior) e Ø3/4" (tubos fixados na horizontal e suportes do corrimão, esp. 1,5mm, H=1,10m) fixação dos montantes no piso por meio de flange com três furos e chumbadores, canoplas de acabamento em aço inox												5,30	m
	Vestário	Vestário			5,30								5,30	
090203	Corrimão duplo, em aço galvanizado diâm.: 1.1/2"												4,00	m
	Vestário	Vestário			4,00								4,00	
0903	DIVERSOS													
090301	Tampo em granito cinza andorinha polido, esp. 2cm, para banco												6,47	m2
	Bancos em granito	Vestitórios time A e B	2,00		2,70	0,50	1,35						2,70	
		Circulação interna	1,00		2,50	0,50	1,25						1,25	
		Vestitórios PCD	2,00		1,80	0,70	1,26						2,52	
10	PINTURAS													
1001	PINTURA EM PAREDES, TETOS E FORROS													
100101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica premium, referência Suvinil, Coral ou Sherwin Williams ou equivalente, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente												648,01	m2
	Área de reboco						533,76						533,76	
	Área de teto com forro de gesso						114,25						114,25	

100102	Pintura sobre paredes e forros, aplicação manual, com duas demãos de tinta látex acrílico premium, acabamento fosco, referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex															648,01	m2
	Área de emassamento interno															648,01	
1002	PINTURA EM METAIS																
100201	Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético, referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo														Coefficiente lopes pintura metálica	135,63	m2
	Vestário	Portão P4	1,00			2,62	2,50		6,55						2,00	13,10	
		Grade - Portão P4	2,00			1,31	2,50		3,28						2,00	13,10	
		Guarda-corpos	1,00		48,60		1,10		53,46						2,00	106,92	
	Considerando diâmetro de 4cm	Corrimão duplo	2,00		4,00	0,05		0,16	0,63						2,00	2,51	
1003	PINTURA EM ESQUADRIAS E ELEMENTOS EM MADEIRA																
100302	Pintura de esquadrias e elementos de madeira, aplicação manual, com três demãos de verniz fosco incolor, linha Tripla Proteção Premium, referência Suvinil, Coral, Metalatex ou equivalente															22,50	m2
	Pintura do pergolado								22,50							22,50	
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS																
1101	ENTRADA																
110101	Padrão de entrada d'água com caixa termoplástica para hidrômetro de 3/4" - padrão 1B da CESAN. Instalado embutido na alvenaria. Inclusive tubulação, conexões, registro, tubo camisa e caixa com tampa transparente. Conferir detalhe.															1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário	1,00													1,00	
1102	TUBULAÇÃO DE ÁGUA																
110201	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões															70,71	m
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário			70,71											70,71	
110202	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões															54,59	m
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário			54,59											54,59	
110203	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN 50mm (1.1/2"), inclusive conexões															20,68	m
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário			20,68											20,68	
110204	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)															10,00	pt
		Bebedouro	1,00													1,00	
		Duchas (vasos)	9,00													9,00	
1103	TUBULAÇÃO DE ESGOTO																
110301	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões															12,50	m
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário			12,50											12,50	
110302	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões															25,62	m
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário			25,62											25,62	
110303	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões															49,31	m
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário			49,31											49,31	
1104	RALOS E CAIXAS SIFONADAS																
110401	Caixa sifonada de PVC 150x150x50mm, com grelha em PVC															10,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário	10,00													10,00	
110402	Ralo sifonado em PVC 100x40mm, com grelha em PVC															5,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico		5,00													5,00	
1105	CAIXAS DE PASSAGEM EM ALVENARIA																
110501	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento															3,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário	3,00													3,00	
110502	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto															1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário	1,00													1,00	
1106	REGISTROS E VÁLVULAS																
110601	Colar de tomada, pvc, com travas, de 60 mm x 1/2" ou 60 mm x 3/4", para ligação predial de água. af. 06/2022															1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário	1,00													1,00	
110602	Registro de esfera, pvc, roscável, com borboleta, 3/4" - fornecimento e instalação. af. 08/2021															1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário	1,00													1,00	

110603	Registro de esfera, pvc, roscável, com cabeça quadrada, 3/4" - fornecimento e instalação. af 08/2021														2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário	2,00												2,00	
110604	Registro de gaveta com canopla cromada, diâmetro 25mm (1")														10,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário	10,00												10,00	
110605	Registro de pressão com canopla cromada, diâmetro 20mm (3/4")														13,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Chuveiros e bebedouro	13,00												13,00	
1107	RESERVATÓRIOS															
110701	Reservatório de polietileno de 1000l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia														2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário	2,00												2,00	
110702	Torneira de bóia de PVC, diâm. 3/4" (20mm)														2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário	2,00												2,00	
110703	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm x 3/4"														2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário	2,00												2,00	
110704	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm x 1 1/2"														1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material no Projeto Hidráulico	Vestário	1,00												1,00	
12	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS															
1201	LOUCAS															
120101	Bacia sanitária de louça branca com caixa acoplada e válvula de acionamento simples - lzy - Deca, Celite ou equivalente, inclusive assento plástico, tubo de ligação metal cromado com canopla, engate flexível trançado inox 1/2" x 30cm, anel de vedação e parafusos para fixação														7,00	und
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários time A e B e lavabo	7,00												7,00	
120102	Bacia convencional de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - P510, inclusive assento em poliéster, ref. AP51 - Deca ou equivalente, tubo de ligação metal cromado com canopla, anel de vedação e parafusos para fixação														2,00	und
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários PCD	2,00												2,00	
120103	Lavatório de louça branca com coluna - Aspen Vogue Plus - Deca ou equivalente, inclusive válvula de saída cromada 1", sifão em metal cromado 1" x 1/2", engate flexível trançado inox 1/2" x 30cm e parafusos para fixação, exclusive torneira														1,00	und
	Levantamento por simples contagem no projeto	Lavabo	1,00												1,00	
120104	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, Vogue Plus Confort - L51+CS1V para portadores de necessidades especiais - DECA, inclusive válvula de saída cromada 1", sifão em metal cromado 1" x 1/2", engate flexível trançado inox 1/2" x 30cm e parafusos para fixação, exclusive torneira														2,00	und
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários PCD	2,00												2,00	
120105	Cuba de louça branca de embutir oval - L37 - Deca ou equivalente, inclusive válvula de saída cromada 1", sifão em metálico tipo copo cromado 1" x 1/2" e engate flexível trançado inox 1/2" x 30cm, exclusive torneira														6,00	und
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários time A e B	6,00												6,00	
1202	METAIS															
120201	Chuveiro tipo ducha cromado, marcas de referência Lorenzetti, Corona ou Cardal														10,00	und
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários time A e B	10,00												10,00	
120202	Chuveiro em metal cromado com desviador flexível e ducha manual Linha Max 1975C - Deca ou equivalente														2,00	und
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários PCD	2,00												2,00	
120203	Torneira de pressão com acionamento manual e fechamento automatico, cromada diâm. 1/2", para lavatório, marcas de referência acquapress Fabrimar, presmatic Docol, Deca ou equivalente														9,00	und
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários time A e B e lavabo	7,00												7,00	
		Vestíários PCD	2,00												2,00	
120204	Torneira pressão cromada longa diâm. 3/4" para pia de cozinha, marcas de referência Fabrimar. Deca ou Docol														1,00	und
	Levantamento por simples contagem no projeto	Cozinha	1,00												1,00	
1203	MÁRMORES E GRANITOS															
130301	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza														36,40	m2
	Vestário		6,00		1,50		2,00		3,00						18,00	
			6,00		1,30		2,00		2,60						15,60	
			4,00		0,35		2,00		0,70						2,80	
			8,00		0,34		2,00		0,68						5,44	



			4,00		0,27		2,00		0,54					2,16	
120301	Bancada de granito tipo Cinza Andorinha, com espessura de 2 cm, com acabamento polido, inclusive chumbamento na alvenaria, exclusive cantoneira de apoio													6,24	m2
	Vestário	Vestíários time A e B	2,00		1,80	0,50		0,90						1,80	
		Bancada molhada cozinha	1,00		1,55	0,55		0,85						0,85	
		Bancada seca cozinha	1,00		1,50	0,55		0,83						0,83	
		Bancada seca quiosque	1,00		3,85	0,58		2,23						2,23	
			1,00		1,05	0,50		0,53						0,53	
1204	ACESSIBILIDADE														
120401	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 40 cm													4,00	un
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários PCD	4,00											4,00	
120402	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 70 cm													8,00	un
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários PCD	8,00											8,00	
120403	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm													4,00	un
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários PCD	4,00											4,00	
120404	Banco articulado, em aço inox, para pcd, fixado na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020													2,00	un
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários PCD	2,00											2,00	
1205	OUTROS APARELHOS E ACESSÓRIOS														
120501	CUBA ACO INOX RETANGULAR 46,5x31x17cm MEKAL													1,00	un
	Levantamento por simples contagem no projeto	Cozinha	1,00											1,00	
120502	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol													9,00	un
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários e lavabo	9,00											9,00	
120503	Porta papel higiênico do tipo plástico ABS Rolão de 300 a 400m dimensões de referência 27,5x27x12cm													9,00	un
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários e lavabo	9,00											9,00	
120504	Porta papel toalha do tipo plástico ABS, com fechadura e chave de plástico, para papel interfolhado com duas ou três dobras													5,00	un
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários e lavabo	5,00											5,00	
120505	Dispenser de plástico ABS branco para sabonete líquido, marcas de referência JSN, Iramax, Sólimp ou equivalente, com reservatório, fixado com parafusos e buchas													5,00	un
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários e lavabo	5,00											5,00	
120506	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados													4,23	m2
	Levantamento por simples contagem no projeto	Vestíários time A e B	2,00		1,80	1,00		1,80						3,60	
		Vestíários PCD	2,00		0,35	0,90		0,32						0,63	
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS														
1301	FIOS E CABOS														
130101	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023													415,97	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestário		415,97										415,97	
130102	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,60/1kV, antichama, HEPR 90°C – 2,5mm2													131,83	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestário		131,83										131,83	
130103	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 450/750V, antichama BWF livre de chumbo, 70°C - 2,5mm2													696,12	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestário		696,12										696,12	
130104	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,60/1kV, antichama, HEPR 90°C – 4,0mm2													4,20	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestário		4,20										4,20	
130105	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,60/1kV, antichama, HEPR 90°C – 6,0mm2													58,90	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestário		58,90										58,90	
130106	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,60/1kV, antichama, HEPR 90°C – 10,0mm2													273,66	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestário		273,66										273,66	
130107	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,60/1kV, antichama, HEPR 90°C – 16,0mm2													50,99	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestário		50,99										50,99	
130108	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,60/1kV, antichama, HEPR 90°C – 70,0mm2													18,96	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestário		18,96										18,96	
130109	Cabo de cobre nú, seção de 16.0 mm2													1,00	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestário		1,00										1,00	
1302	ELETRODUTOS E ELETROCALHAS														
130201	Eletroduto flexível corrugado diâmetro 3/4", Amarelo – Tigreflex ou equivalente													338,50	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestário		338,50										338,50	

130202	Eletroduto flexível corrugado diâmetro 1", Amarelo – Tigreflex ou equivalente																18,20	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário															18,20	
130203	Eletroduto PEAD parede simples, corrugado, cor preta, diâmetro 3", referencia Kanaflex, Plastibras ou equivalente																4,70	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário															4,70	
130204	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 3/4", inclusive conexões																20,00	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário															20,00	
130205	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 1", inclusive conexões																3,00	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário															3,00	
130206	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado #18, tipo "U" com tampa largura 50 mm x altura 50 mm, inclusive conexões e fixação superior. Fornecimento e instalação																32,90	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário															32,90	
130207	Eletrocalha metálica perfurada com tampa 100X50mm CH18																1,80	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário															1,80	
1303	CAIXAS DE PASSAGEM																	
130301	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"																79,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			79,00												79,00	
130302	Caixa octogonal de 4x4", em PVC, ref. Tigreflex ou equivalente																32,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			32,00												32,00	
130303	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m. af 12/2020																1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			1,00												1,00	
130304	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, saída C, entrada rosqueada BSP, inclusive tampa, diâmetro 1", ref. Weltzel, Tramontina ou equivalente																1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			1,00												1,00	
1304	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO																	
130401	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 30 disjuntores din 150a - fornecimento e instalação. af 10/2020																1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			1,00												1,00	
130402	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 54 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-54DIN-CEMAR																1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			1,00												1,00	
130403	Haste de aterramento, diâmetro 3/4", com 3 metros - fornecimento e instalação. af 08/2023																2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			2,00												2,00	
130404	Conector grampo metálico tipo olhal, para spda, para haste de aterramento de 3/4" e cabos de 10 a 50 mm2 - fornecimento e instalação. af 08/2023																1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			1,00												1,00	
1305	DISPOSITIVOS																	
130501	Mini-Disjuntor monopolar 10A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente																4,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			4,00												4,00	
130502	Mini-Disjuntor monopolar 16A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente																7,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			7,00												7,00	
130503	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af 10/2020																4,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			4,00												4,00	
130504	Mini-Disjuntor bipolar 16A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente																2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			2,00												2,00	
130505	Mini-Disjuntor bipolar 25A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente																10,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			10,00												10,00	
130506	Mini-Disjuntor tripolar 25A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente																1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			1,00												1,00	
130507	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 150 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente																1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			1,00												1,00	
130508	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar, 12,5/60kA, 175Vca, Classe I/II, referência Siemens, Steck, Clamper ou equivalente																7,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			7,00												7,00	

130509	Interrupitor Diferencial Bipolar DR 25A, 30mA – 6kA, referência Siemens, Schneider, WEG ou equivalente														1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	1,00												1,00	
130510	Interrupitor diferencial (DR) tetrapolar, In 30mA, 25A. Fornecimento e instalação														1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	1,00												1,00	
1306	SPDA															
130601	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com cinco (5) terminais para aterramento (BEP), em polipropileno, ref. TEL-902, marca de referência Termotécnica ou equivalente														1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	1,00												1,00	
130602	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com onze (11) terminais para aterramento (BEP), em aço, com flange inferior e vedação na porta, ref. TEL-903, marca de referência Termotécnica ou equivalente														1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	1,00												1,00	
130603	Conector grampo metálico tipo olhal, para spda, para haste de aterramento de 5/8" e cabos de 10 a 50 mm2 - fornecimento e instalação. af 08/2023														4,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	4,00												4,00	
130604	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação. af 08/2023														4,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	4,00												4,00	
130605	Terminal aéreo galvanizado a fogo 600mm. Fornecimento e instalação														1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	1,00												1,00	
130606	Cabo de alumínio nú, sem alma, 2/0 AWG (67,35 mm²)														12,48	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário				12,48									12,48	
130607	Cabo de cobre nú, seção de 16.0 mm2														6,30	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário				6,30									6,30	
130608	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente														0,60	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário				0,60									0,60	
130609	Cabo de cobre nú 50mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente														62,60	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário				62,60									62,60	
130610	Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af 08/2023														3,40	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário				3,40									3,40	
14	APARELHOS ELÉTRICOS															
1401	INTERRUPTORES E TOMADAS															
140101	Interrupitor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"														4,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	4,00												4,00	
140102	Interrupitor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"														2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	2,00												2,00	
140103	Interrupitor de uma tecla paralelo 10A/250V, com placa 4x2"														5,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	5,00												5,00	
140104	Interrupitor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 03/2023														1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	1,00												1,00	
140105	Interrupitor simples (1 módulo) com interrupitor paralelo (1 módulo), 10a/250v, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. af 03/2023														1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	1,00												1,00	
140106	Interrupitor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"														2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	2,00												2,00	
140107	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 (1 módulos) - 2 polos + terra 10A/250V, inclusive suporte e placa 4x2"														4,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	4,00												4,00	
140108	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 (1 módulos) - 2 polos + terra 20A/250V, inclusive suporte e placa 4x2														2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	2,00												2,00	
140109	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 (2 módulos) - 2 polos + terra 10A/250V, inclusive suporte e placa 4x2"														22,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	22,00												22,00	
140110	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 (3 módulos) - 2 polos + terra 20A/250V, inclusive suporte e placa 4x2"														9,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	9,00												9,00	
140111	Espelho 4x2" com furo 13mm, Linha Branca, PIAL, FAME ou equivalente														13,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	13,00												13,00	

[illegible]

1601	INSTALAÇÕES DE TELEFONIA														
160101	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"													5,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	5,00											5,00	
160102	Bloco BLI - 10													2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	2,00											2,00	
160103	Cabo telefônico cci-50 2 pares, sem blindagem, instalado em entrada de edificação - fornecimento e instalação. af 11/2019													14,90	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			14,90									14,90	
160104	Ponto de telefone, incluindo caixa 4"x4" PVC ref. Tegreflex ou equivalente, eletrodutos e fios													5,00	pt
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	5,00											5,00	
160105	Tomada para telefone com conector RJ 11													5,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	5,00											5,00	
160106	Eletroduto flexível corrugado diâmetro 3/4", Amarelo - Tigreflex ou equivalente													7,30	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			7,30									7,30	
160107	Eletroduto PEAD parede simples, corrugado, cor preta, diâmetro 1.1/4", referencia Kanaflex, Plastibras ou equivalente													8,00	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	8,00											8,00	
160108	Quadro de distribuição nº 3 padrão TELEBRAS, 400 x 400 x 120 mm, inclusive, blocos internos, anel guia, fios telefônicos e eletroduto de ligação desde o quadro de distribuição nº 5 até o mesmo													1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	1,00											1,00	
17	INSTALAÇÕES DE TV														
1701	INSTALAÇÕES DE TV														
170101	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"													5,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	5,00											5,00	
170102	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"													1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	1,00											1,00	
170103	Espelho para caixa estampada 4 x 4"													1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	1,00											1,00	
170104	Tomada coaxial 75 ohms para TV													5,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário	5,00											5,00	
170105	Eletroduto flexível corrugado diâmetro 3/4", Amarelo - Tigreflex ou equivalente													22,40	m
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	Vestiário			22,40									22,40	
18	URBANISMO														
1801	PISOS E PASSEIOS														
180101	Lastro brita nº 02 apiloado com espessura de 5cm e colocação de lona plástica para recebimento de piso de quadra				Área Total (item 010401)	Área Vestiário (item 010201)			Área de Calçada					76,71	m2
	Conforme Projeto Arquitetônico	Calçada entorno do vestiário			193,11	116,40			76,71					76,71	
180102	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af 08/2022													76,71	m2
	Conforme Projeto Arquitetônico	Calçada entorno do vestiário							76,71					76,71	
1802	MEIO FIO														
180201	Assentamento de meio-fio pré-moldado de concreto com dimensões de 15 x 12 x 30 x 100 cm, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3													60,50	m
	Conforme Projeto Arquitetônico	Contenção calçada			22,05	8,20		60,50						60,50	
180202	Pintura a cal de meio-fio (tipo a caiação), aplicação manual, a três demãos													25,41	m2
	Conforme Projeto Arquitetônico	Meio fio (calçada)					0,42	60,50	25,41					25,41	
1803	IMPLEMENTOS EXTERNOS														
180301	Fornecimento e instalação de pergolado de madeira de lei Dim.: 3,15 x 6,60 x 3,00m, para fixação em base de concreto armado com barra roscada, conf projeto													1,00	und
	Conforme Projeto Arquitetônico		1,00											1,00	
19	SERVIÇOS FINAIS														
1901	COMUNICAÇÃO VISUAL														
190101	Letra aço INOX (AISI 304), chapa num. 22, recortado, h= 20 cm (sem relevo). Fornecimento e instalação		Quant. Letras											27,00	und
	Letreiro "VESTIÁRIO CAMPO ILHA DAS FLORES"	VESTIÁRIO CAMPO ILHA DAS FLORES	27,00											27,00	
1902	LIMPEZA DE OBRA														
190201	Limpeza geral da obra (edificação)													232,80	m2
	Conforme quadro de áreas do Projeto Arquitetônico	Área do térreo							116,40					116,40	
		Área do pvto superior							116,40					116,40	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - URBANISMO E PAISAGISMO DO CAMPO DE ILHA DAS FLORES																
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	QUANT	FATOR	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	PERIM (m)	ÁREA (m2)	VÃOS (m2)	VOL (m3)	EMPOLA	PESO ESPECIFIC O	PESO	TOTAL	UNID
01	SERVIÇOS PRELIMINARES															
0101	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS															
010101	Demolição de alvenaria														29,87	m3
	Conforme Planta de Demolição	Mureta do Campo				0,15	0,60	331,88			29,87				29,87	
010102	Raspagem mecanizada para demolição/retirada calçamentos (concreto, pré moldados, passeios, calçadas, canteiros, etc) com utilização de escavadeira hidraulica														603,03	m2
		Piso de concreto							603,03						603,03	
010103	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras														6476,97	m2
	Conforme Planta de Demolição	Campo de Futebol							6476,97						6476,97	
010104	Retirada de postes de concreto														2,00	und
	Conforme Planta de Demolição	Campo de futebol	2,00												2,00	
010105	Retirada de traves de futebol														2,00	und
	Conforme Planta de Demolição	Campo de futebol	2,00												2,00	
0103	LOCAÇÃO DE OBRA															
010301	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nivel médio)		Dias	Conversão para Mês											0,10	mês
	Considerando 3 dias	Topografia	3,00	0,10											0,10	
0102	TERRAPLENAGEM															
010201	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria														1027,37	m3
	Conforme Projeto de Terraplenagem	Corte									1027,37				1027,37	
010203	Espalhamento de material de 1ª categoria com trator de esteiras														1450,87	m3
	Conforme Projeto de Terraplenagem	Aterro									1116,05	1,30			1450,87	
010204	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal														1450,87	m3
	Conforme Projeto de Terraplenagem	item 010203									1450,87				1450,87	
010205	Aquisição de solo de jazida comercial (saibreira) (BDI diferenciado = 15,57%)							Aterro empolado			Corte		Corte empolado	Aquisição	115,28	m3
	Conforme Projeto de Terraplenagem	Aterro - Corte						1450,87			1027,37	1,30	1335,58	115,28	115,28	
02	URBANISMO															
0201	PISOS E PASSEIOS															
020101	Regularização do subleito														1253,62	m2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Piso em Concreto							1051,43						1051,43	
		Calçada							202,19						202,19	
020102	Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica. af 09/2021														1253,62	m2
	Conforme Projeto de Urbanismo	item 020101							1253,62						1253,62	
020103	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af 08/2022														1253,62	m2
	Conforme Projeto de Urbanismo	item 020101							1253,62						1253,62	
020104	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado (tátil de alerta), vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante AC-I, exclusive regularização e lastro														23,61	m2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Calçada							23,61						23,61	
020105	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado (tátil direcional), vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante AC-I, exclusive regularização e lastro														2,12	m2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Calçada							2,12						2,12	
0202	MEIO-FIO															
020201	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3														582,31	m
	Conforme Projeto de Urbanismo	Meio-Fio			582,31										582,31	
020202	Pintura a cal de meio-fio (tipo a caiação), aplicação manual, a três demãos						Desenvolvi mento								244,57	m2
	Conforme Projeto de Urbanismo	item 020201			582,31		0,42								244,57	
0203	CAMPO DE FUTEBOL															
020301	Regularização de sub-leito														6476,97	m2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Campo de futebol							6476,97						6476,97	
020302	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal														6476,97	m2
	Conforme Projeto de Urbanismo	item 020301							6476,97						6476,97	
020303	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39cm cheios "Classe B", com resistência mínima à compressão 15MPa, assentados c/ argamassa de cimento e areia média no traço 1:4, preparo com betoneira, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revestimento 14cm														331,88	m2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Mureta do Campo					1,00	331,88	331,88						331,88	

020304	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm		Faces										730,14	m2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Mureta do Campo	2,00				1,00	331,88	331,88				663,76	
		Topo da mureta				0,20		331,88	66,38				66,38	
020305	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm												730,14	m2
	Conforme projeto de urbanismo	item 020304							730,14				730,14	
020306	Alambrado tela losangular arame fio 12, malha 2" revest PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2.1/2", horizontal de 2" e contravetamento Ø1", pintados c/ duas demãos esmalte sintético sob fundo anti corrosivo Det AL2												1393,90	m2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Campo de futebol				4,20	331,88	1393,90					1393,90	
020307	Portão 1 folha de abrir tela losangular de arame fio 12, malha 2" revestido em PVC com tubo de ferro galvanizado 2" dim: 1.00x2,10m, pintados com duas demãos de esmalte sintético sobre fundo anti corrosivo												2,00	und
	Conforme Projeto de Urbanismo	Campo de futebol	2,00										2,00	
020308	Pintura em paredes e forros, aplicação manual, com três demão de tinta látex acrílico premium, referência Coral e Metalatex, inclusive uma demão de líquido selador acrílico, referência Suvinil, Coral ou Metalatex ou equivalente												730,14	m2
	Conforme projeto de urbanismo	item 020304							730,14				730,14	
0204	MOBILIÁRIO URBANO													
020401	Fornecimento e instalação de pergolado de madeira de lei Dim.: 3,00 x 3,50 x 2,65m, para fixação em base de concreto armado com barra roscada, conf projeto												4,00	und
	Conforme Projeto de Urbanismo	Pergolado	4,00										4,00	
020402	Pintura de esquadrias e elementos de madeira, aplicação manual, com três demãos de verniz fosco incolor, linha Tripla Proteção Premium, referência Suvinil, Coral, Metalatex ou equivalente												105,18	m2
	Conforme Projeto de Urbanismo	item 020401	4,00		69,20	0,14	0,06	0,38	26,30				105,18	
020403	Banco linear concreto aparente armado, 3.00m x 0,50m, lixamento e pintura c/ verniz fosco com proteção solar a três demãos, conforme projeto Det B1												5,00	und
	Conforme Projeto de Urbanismo	Bancos	5,00										5,00	
020404	Mesa de concreto aparente com tampo 60x60, base de 30x30cm e tabuleiro 40x40cm embutido no concreto, feito com pastilhas de mármore branco e granito preto de 5x5x2cm conf. Projeto												2,00	und
	Conforme Projeto de Urbanismo	Mesas de jogos	2,00										2,00	
020405	Banco de concreto aparente com tampo de 40x40cm e base 20x20cm para mesa de jogos, conforme detalhe em projeto			4 bancos por mesa									8,00	und
	Conforme Projeto de Urbanismo	Mesas de jogos	2,00	4,00									8,00	
020406	Banco linear em concreto aparente armado com assento em balanço e base ancorada no solo. Concreto acabado, lixado e envernizado - Detalhe B3-D												12,00	m
	Conforme Projeto de Urbanismo	Bancos R-01	4,00		3,00								12,00	
0205	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS													
020503	Trave de futebol de campo oficial com rede, em tubo de aço, diâmetro de 3", comprimento 732cm, altura 244cm, inclusive tratamento anticorrosivo e pintura												2,00	und
	Conforme Projeto de Urbanismo	Campo de futebol	2,00										2,00	
03	ELÉTRICA													
0301	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA													
030101	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 57001 até 75000W - 220/127V												1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico		1,00										1,00	
0302	FIOS E CABOS													
030201	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 35.0 mm2												30,70	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico				30,70								30,70	
030202	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 70.0 mm2												129,20	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico				129,20								129,20	
030203	Cabo de cobre termoplástico ((PVC)) flexível isolado 0,60/1kV, antichama, HEPR 90°C – 4,0mm2												365,20	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico				365,20								365,20	
030204	Cabo de cobre termoplástico ((PVC)) flexível isolado 0,60/1kV, antichama, HEPR 90°C – 6,0mm2												811,50	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico				811,50								811,50	
030205	Cabo de cobre termoplástico ((PVC)) flexível isolado 0,60/1kV, antichama, HEPR 90°C – 25,0mm2												168,30	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico				168,30								168,30	



030206	Cabo de cobre termoplástico ((PVC)) flexível isolado 0,60/1kV, antichama, HEPR 90°C – 50,0mm2																	673,00	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	673,00	
030207	Cabo de cobre nu, seção de 25,0 mm2, têmpera meio dura, encordoamento classe 2A																	5,10	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	5,10	
030208	Cabo telefônico cci-50 1 par, instalado em entrada de edificação - fornecimento e instalação. af. 11/2019																	7,50	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	7,50	
030209	Cabo telefônico cci-50 2 pares, sem blindagem, instalado em entrada de edificação - fornecimento e instalação. af. 11/2019																	23,30	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	23,30	
030210	Cabo de cobre termoplástico ((PVC)) flexível isolado 0,60/1kV, antichama, HEPR 90°C – 2,5mm2																	553,80	m
																		553,80	
030211	Cabo de cobre termoplástico ((PVC)) flexível isolado 450/750V, antichama BWF livre de chumbo, 70°C – 10,0mm2																	4,60	m
																		4,60	
0303	ELETRODUTOS																		
030301	Eletroduto PEAD parede simples, corrugado, cor preta, diâmetro 3", referência Kanaflex, Plastibras ou equivalente																	498,60	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	498,60	
030302	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 1", inclusive conexões																	2,90	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	2,90	
030303	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 1.1/4", inclusive conexões																	13,60	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	13,60	
030304	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 75 mm (2 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af. 12/2021																	24,70	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	24,70	
030305	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 3", inclusive conexões																	2,00	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	2,00	
030306	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 3/4", inclusive conexões																	3,00	m
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	3,00	
0304	CAIXAS DE PASSAGEM																		
030401	Caixa de passagem, em alvenaria de blocos de concreto 14x19x39 cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita nº3, nas dimensões 40x40x40cm																	28,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	28,00	
030402	Caixa de passagem de alvenaria de bloco de concreto 14x19x39cm, dimensões de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de cncreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm																	3,00	und
																		3,00	
030403	Caixa de passagem de alvenaria de bloco de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de cncreto esp. 5cm e fundo de concreto magro esp.10cm																	7,00	und
																		7,00	
030404	Quadro de distribuição para telefone n.2, 20x20x12cm em chapa metálica, de embutir, sem acessórios, padrão telebras, fornecimento e instalação. af. 11/2019																	1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	1,00	
030405	Quadro de distribuiçao para telefone n.3, 40x40x12cm em chapa metálica, de embutir, sem acessórios, padrao telebras, fornecimento e instalação. af. 11/2019																	1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	1,00	
030406	Caixa enterrada para instalações telefônicas tipo r1, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,35x0,60x0,60 m, excluindo tampão. af. 12/2020																	1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	1,00	
030407	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"																	1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	1,00	
0305	DISPOSITIVOS																		
030501	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af. 10/2020																	3,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	3,00	
030502	Mini-Disjuntor bipolar 16A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente																	2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico																	2,00	



030503	Mini-Disjuntor bipolar 25A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente														3,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	3,00													3,00	
030504	Mini-Disjuntor tripolar 40A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente														4,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	4,00													4,00	
030505	Mini-Disjuntor tripolar 125A, curva C, 15kA, 220/380Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente														2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	2,00													2,00	
0306	QUADROS															
030601	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-16DIN-CEMAR ou equiv.														1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	1,00													1,00	
030602	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-34DIN-CEMAR ou equiv														2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	2,00													2,00	
0307	POSTES															
030701	Poste de concreto com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 600 dan, engastamento base concretada com 1 m de concreto e 0,7 m de solo. Fornecimento e assentamento														6,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	6,00													6,00	
030702	Poste telecônico reto engastado em aço galvanizado h= 10m, diam. de base: 114,30 e diam. de topo: 60,3 - Fornecimento, assentamento e engastamento base concretada com 1 m de concreto e 0,6 m de solo														8,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	8,00													8,00	
030703	Poste metálico cônico curvo, h=10m, engastado. Fornecimento e instalação														10,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	10,00													10,00	
030704	Braço para iluminação pública, em tubo de aço galvanizado, comprimento de 1,50 m, para fixação em poste de concreto - fornecimento e instalação. af. 08/2020														10,00	cj
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	10,00													10,00	
030705	Suporte tripo para topo de poste diâmetro 110 - 114mm (iluminação pública) REF FORT LIGHT - REPUME - FORTE NOBRE OU equivalente														3,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	3,00													3,00	
030706	Cruzeta (conjunto com 2 cruzetas) de 2400x90x135mm, sela para cruzeta, parafuso de cabeça abaulada diâm.10x150mm, arruela quadrada de 36mm furo de 18mm, porca quadrada														12,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	12,00													12,00	
0308	ILUMINAÇÃO															
030801	Luminária em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 200 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160lm/w, 32.000 lm e 54.000h, com base para Relé 3 PINOS, modelo GL421 G-Light ou similar														31,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	31,00													31,00	
030802	Projetor externo de LED potência 200W, vida útil superior a 25.000 h, IP 65, temperatura de cor entre 5000K e 6500K (branco frio), cód. 435185, Ultra ou 11356, marcas de referência Brilia, Led Star, Kian ou equivalente														48,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	48,00													48,00	
0309	APARELHOS E OUTROS															
030901	Tomada para telefone com conector RJ 11														1,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	1,00													1,00	
030902	Bloco BLI - 10														4,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	4,00													4,00	
030903	Botoeira à impulsão na cor vermelha. Fornecimento e instalação														2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material elétrico	2,00													2,00	
030904	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação. af. 08/2020														30,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	30,00													30,00	
030905	Haste de aterramento, diâm.: 3/4", comp.: 2,4m. Fornecimento e instalação														2,00	und
	Quantitativo conforme lista de material Elétrico	2,00													2,00	
04	SERVIÇOS FINAIS															
040101	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)														1253,62	m2
	Quantitativo conforme projeto									1253,62					1253,62	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ARQUIBANCADA														
ITEM	DESCRIÇÃO	REF.	QUANT.	FATOR	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	PERIM (m)	ÁREA (m2)	VOL. (m3)	EMPOL.	PESO	TOTAL	UNID.
01	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA													
0101	ESCAVAÇÃO E CORTE DE TERRA													
010101	Escavação mecânica em material de 1a. Categoria												122,88	M3
	Conforme Projeto de Urbanismo	Detalhe de arquivancada	2,00		20,00	3,20	0,96			61,44			122,88	
010102	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada												159,74	M3
	Conforme Projeto de Urbanismo	Volume de escavação								122,88	1,30		159,74	
0102	COMPACTAÇÃO													
010201	Regularização para piso de calçadas (apenas compactação com compactador manual)												128,00	M2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Área da arquivancada	2,00		20,00	3,20			64,00				128,00	
02	ARQUIBANCADA													
0202	FORMA													
020201	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)												212,14	M2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Arquivancada - fundos	2,00		20,00		3,20		136,00				136,00	
		Arquivancada lateral/ Escadas	2,00	4,00	17,60		0,50		25,60				25,60	
		Arquivancada - degraus	2,00	6,00		7,20	0,50		3,60				43,20	
		Escada	4,00	9,00	1,20		0,17		0,20				7,34	
0203	CONCRETAGEM													
020301	Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído												144,67	M3
	Conforme Projeto de Urbanismo	Arquivancada - degrau 1	2,00		17,60	3,20	0,50			28,16			56,32	
		Arquivancada - degrau 2	2,00		17,60	2,40	0,50			21,12			42,24	
		Arquivancada - degrau 3	2,00		17,60	1,60	0,50			14,08			28,16	
		Arquivancada - degrau 4	2,00		20,00	0,80	0,50			8,00			16,00	
		Escada	4,00	9,00	1,20	0,27	0,17			0,05			1,95	
020302	Lixamento mecanizado em superfície de concreto												207,86	M2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Arquivancada - degraus piso	2,00	3,00	17,60	0,80			14,08				84,48	
			2,00	1,00	20,00	0,80			16,00				32,00	
		Arquivancada - degraus encosto	2,00	3,00	17,60		0,50		8,80				52,80	
			2,00	1,00	20,00		0,50		10,00				20,00	
		Escada - pisos	4,00	9,00	1,20	0,26			0,31				11,23	
		Escada - espelhos	4,00	9,00	1,20		0,17		0,20				7,34	
03	REVESTIMENTO ARGAMASSADO													
0301	CHAPISCO E REBOCO													
030101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm												150,40	M2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Arquivancada - fundos							136,00				136,00	
		Arquivancada - lateral	2,00	2,00					3,60				14,40	
030102	Reboco tipo paulista com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:6, espessura 25mm												150,40	M2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Área de chapisco							150,40				150,40	
04	PISO E PASSEIOS													
0401	PISO DE CONCRETO ARMADO													
040101	Calçada em concreto estrutural Fck 13.5 MPa espessura de 6.0cm, inclusive regularização do terreno												499,20	M2
	Conforme Projeto de Urbanismo								499,20				499,20	
040102	Armadura de tela de aço CA-60 (Q-92) Ø 4,20 mm, malha de 15 x 15 cm												499,20	M2
	Conforme Projeto de Urbanismo								499,20				499,20	
040103	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af_04/2022												499,20	M2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Escada de acesso			96,00	5,20			499,20				499,20	
05	REVESTIMENTO E PINTURA													
0501	REVESTIMENTO DE PISO													

050101	Fornecimento e assentamento de piso podotátil de alerta ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro												0,96	M2
	Conforme Projeto de Urbanismo				4,80	0,20			0,96				0,96	
0502	PINTURA													
050201	Pintura sobre piso, aplicação manual, com duas demãos de tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral, Sherwin Williams NovaCor, Metalatex ou equivalente												358,26	M2
	Conforme Projeto de Urbanismo	ÁREA DE LIXAMENTO							207,86				207,86	
		ÁREA DE CHAPISCO/ REBOCO							150,40				150,40	
06	SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
0601	CORRIMÃO													
060101	Corrimão duplo tubo de aço inox AISI 304, Ø1.1/2" (corrimão duplo), fixado em tubos Ø1.1/4" (montantes distância máxima 1.5m) , esp. tubo 1,5mm, H=0,92m, fixação dos montantes no piso por meio de flange com três furos e chumbadores, canoplas de acabamento em aço inox												58,08	M2
	Conforme Projeto de Urbanismo	Arquibancada	2,00		26,40		1,10		58,08				58,08	