

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
REFORMA E REVITALIZAÇÃO DO PARQUE AQUÁTICO DA BARRINHA					
BARRINHA - MG 229 - ESTRADA SENHORA DO PORTO					
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			UNID	QUANT.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS			unid	1,00
1.2	CAPINA MANUAL DO TERRENO, EXCLUSIVE RASTELAMENTO E QUEIMA			m²	250,00
1.3	ROÇADA MANUAL DE TERRENO COM ROÇADEIRA COSTAL, EXCLUSIVE RASTELAMENTO E QUEIMA			m²	2.200,00
1.4	DESASOREAMENTO MANUAL DAS PISCINAS			m²	528,00
		Comp. (m)	Larg. (m)	Área (m)	
	Piscina 01	19,00	11	209	
	Piscina 02 (intermediária)	17,00	11	187	
	Piscina 03	12,00	11	132	
				528	
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES				
2.1	REMOÇÃO MANUAL DE TELHAS CERÂMICAS SEM REAPROVEITAMENTO			m²	4,50
		Área (m²)			
	Terraço	3,75			
	Quiosques	0,75			
		4,50			
2.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO			m²	70,27
		Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)
	Vestiário Feminino	3,90	2,7	0,45	10,08
	Vestiário Masculino	3,90	2,7	0,3	10,23
	Espaço Livre	3,90	3		11,7
	Cozinha	3,90	2,7		10,53
	Bar	3,90	2,7		10,53
	Piscina Infantil	8,60	2		17,2
					70,27
2.3	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO			m²	117,91
		Comp. (m)	Altura. (m)	Desconto (m²)	Área (m)
	Vestiário Feminino	3,90	1,7	0,765	5,865
		2,70	1,7		4,59
		3,90	1,7	1,02	5,61
		2,70	1,7		4,59
	divisórias	6,00	1,5		9
		3,90	1,7	0,51	6,12
		2,70	1,7		4,59
		3,90	1,7	1,02	5,61
	Vestiário Masculino	2,70	1,7		4,59
		4,00	1,5		6
		3,90	2,8		10,92
		2,70	2,8		7,56
	Bar	3,90	1,1		4,29
		2,70	1,1		2,97
		2,00	2,8		5,6
		2,70	2,8	1,68	5,88
	Cozinha	2,70	2,8	1,68	5,88
		2,00	1,7		3,4
		17,20	0,7		12,04
		4,00	0,7		2,8
					117,905

2.4	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, ETC.), INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m²	2,95																				
<table><tr><td>Bar</td><td>Comp. (m)</td><td>Larg. (m)</td><td>Desconto (m²)</td><td>Área (m)</td></tr><tr><td></td><td>3,90</td><td>0,5</td><td></td><td>1,95</td></tr><tr><td></td><td>2,00</td><td>0,5</td><td></td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2,95</td></tr></table>				Bar	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)		3,90	0,5		1,95		2,00	0,5		1					2,95
Bar	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)																			
	3,90	0,5		1,95																			
	2,00	0,5		1																			
				2,95																			
2.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m²	11,70																				
<table><tr><td>Espaço Livre</td><td>Comp. (m)</td><td>Larg. (m)</td><td>Desconto (m²)</td><td>Área (m)</td></tr><tr><td></td><td>3,90</td><td>3</td><td></td><td>11,7</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>11,7</td></tr></table>				Espaço Livre	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)		3,90	3		11,7					11,7					
Espaço Livre	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)																			
	3,90	3		11,7																			
				11,7																			
2.6	REMOÇÃO MANUAL COM REASSENTAMENTO DE CALÇADA PORTUGUESA, INCLUSIVE ARGAMASSA SECA, TIPO FAROFA COM PREPARO MECÂNICO, ASSENTAMENTO EM COLCHÃO DE AREIA E CIMENTO, ESPESSURA DE 6CM, REJUNTAMENTO, ACABAMENTO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m²	240,00																				
<table><tr><td>Área de convivência</td><td>Comp. (m)</td><td>Larg. (m)</td><td>Desconto (m²)</td><td>Área (m)</td></tr><tr><td></td><td>26,67</td><td>9</td><td></td><td>239,9994</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>239,9994</td></tr></table>				Área de convivência	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)		26,67	9		239,9994					239,9994					
Área de convivência	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)																			
	26,67	9		239,9994																			
				239,9994																			
2.7	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO (EXECUÇÃO, INCLUINDO A REMOÇÃO DO MATERIAL DEMOLIDO)	m²	20,16																				
<table><tr><td>Passeio frente o bar</td><td>Comp. (m)</td><td>Larg. (m)</td><td>Desconto (m²)</td><td>Área (m)</td></tr><tr><td></td><td>20,40</td><td>0,4</td><td></td><td>8,16</td></tr><tr><td>Passeios área das piscinas (recomposição)</td><td>12,00</td><td>1</td><td></td><td>12</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>20,16</td></tr></table>				Passeio frente o bar	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)		20,40	0,4		8,16	Passeios área das piscinas (recomposição)	12,00	1		12					20,16
Passeio frente o bar	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)																			
	20,40	0,4		8,16																			
Passeios área das piscinas (recomposição)	12,00	1		12																			
				20,16																			
2.8	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	unid	6,00																				
<table><tr><td>Bacia Sanitária</td><td>Qtde</td></tr><tr><td></td><td>4,00</td></tr><tr><td>Lavatórios</td><td>2,00</td></tr><tr><td></td><td>6,00</td></tr></table>				Bacia Sanitária	Qtde		4,00	Lavatórios	2,00		6,00												
Bacia Sanitária	Qtde																						
	4,00																						
Lavatórios	2,00																						
	6,00																						
2.9	REMOÇÃO MANUAL DE METAIS EMBUTIDOS (BASE DE REGISTRO, VÁLVULA DE DESCARGA, TORNEIRA ANTIVANDALISMO, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	unid	7,00																				
2.10	REMOÇÃO MANUAL DE RÉGUAS DE PINO	m²	19,95																				
<table><tr><td>Guarda Corpo de madeira</td><td>Comp. (m)</td><td>Larg. (m)</td><td>Qtde</td><td>Área</td></tr><tr><td></td><td>1,90</td><td>0,15</td><td>70,00</td><td>19,95</td></tr></table>				Guarda Corpo de madeira	Comp. (m)	Larg. (m)	Qtde	Área		1,90	0,15	70,00	19,95										
Guarda Corpo de madeira	Comp. (m)	Larg. (m)	Qtde	Área																			
	1,90	0,15	70,00	19,95																			
2.11	DEMOLIÇÃO DE GUARDA-CORPO, INCLUINDO A REMOÇÃO DO MATERIAL DEMOLIDO (EXECUÇÃO, INCLUINDO CARGA E TRANSPORTE DO MATERIAL DEMOLIDO)	m	140,00																				
<table><tr><td>Guarda Corpo de madeira</td><td>Comp. (m)</td><td>Lanches</td><td>Comp. Total (m)</td></tr><tr><td></td><td>2,00</td><td>70,00</td><td>140</td></tr></table>				Guarda Corpo de madeira	Comp. (m)	Lanches	Comp. Total (m)		2,00	70,00	140												
Guarda Corpo de madeira	Comp. (m)	Lanches	Comp. Total (m)																				
	2,00	70,00	140																				
2.12	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, COM ESPESSURA DE ATÉ 15CM,COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m²	33,84																				
<table><tr><td>Passarela 1</td><td>Comp. (m)</td><td>Larg. (m)</td><td>Área (m²)</td></tr><tr><td></td><td>11,00</td><td>1,2</td><td>13,2</td></tr><tr><td>Passarela 2</td><td>17,20</td><td>1,2</td><td>20,64</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>33,84</td></tr></table>				Passarela 1	Comp. (m)	Larg. (m)	Área (m²)		11,00	1,2	13,2	Passarela 2	17,20	1,2	20,64				33,84				
Passarela 1	Comp. (m)	Larg. (m)	Área (m²)																				
	11,00	1,2	13,2																				
Passarela 2	17,20	1,2	20,64																				
			33,84																				

2.13	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO 2 KM < DMT <= 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)				m³ x Km	35,63																																																																								
<table><tr><td></td><td>Área (m²)</td><td>Espessura (m)</td><td>Volume (m³)</td><td>DMT</td><td>Total</td><td></td></tr><tr><td></td><td>4,50</td><td>0,05</td><td>0,225</td><td>3</td><td>0,675</td><td></td></tr><tr><td></td><td>70,27</td><td>0,02</td><td>1,4054</td><td>3</td><td>4,2162</td><td></td></tr><tr><td></td><td>117,91</td><td>0,02</td><td>2,3581</td><td>3</td><td>7,0743</td><td></td></tr><tr><td rowspan="6">Conforme material demolido não reaproveitável</td><td>2,95</td><td>0,03</td><td>0,0885</td><td>3</td><td>0,2655</td><td></td></tr><tr><td>11,70</td><td>0,10</td><td>1,17</td><td>3</td><td>3,51</td><td></td></tr><tr><td>20,16</td><td>0,10</td><td>2,016</td><td>3</td><td>6,048</td><td></td></tr><tr><td>19,95</td><td>0,03</td><td>0,5985</td><td>3</td><td>1,7955</td><td></td></tr><tr><td>21,00</td><td>0,03</td><td>0,63</td><td>3</td><td>1,89</td><td></td></tr><tr><td>33,84</td><td>0,10</td><td>3,384</td><td>3</td><td>10,152</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>35,6265</td><td></td></tr></table> <p>* Local de boca fora será indicado pela fiscalização</p>								Área (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)	DMT	Total			4,50	0,05	0,225	3	0,675			70,27	0,02	1,4054	3	4,2162			117,91	0,02	2,3581	3	7,0743		Conforme material demolido não reaproveitável	2,95	0,03	0,0885	3	0,2655		11,70	0,10	1,17	3	3,51		20,16	0,10	2,016	3	6,048		19,95	0,03	0,5985	3	1,7955		21,00	0,03	0,63	3	1,89		33,84	0,10	3,384	3	10,152							35,6265	
	Área (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)	DMT	Total																																																																									
	4,50	0,05	0,225	3	0,675																																																																									
	70,27	0,02	1,4054	3	4,2162																																																																									
	117,91	0,02	2,3581	3	7,0743																																																																									
Conforme material demolido não reaproveitável	2,95	0,03	0,0885	3	0,2655																																																																									
	11,70	0,10	1,17	3	3,51																																																																									
	20,16	0,10	2,016	3	6,048																																																																									
	19,95	0,03	0,5985	3	1,7955																																																																									
	21,00	0,03	0,63	3	1,89																																																																									
	33,84	0,10	3,384	3	10,152																																																																									
					35,6265																																																																									
3	ALVENARIA E REVESTIMENTOS																																																																													
3.1	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM				m²	11,70																																																																								
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td>Larg. (m)</td><td>Desconto (m²)</td><td>Área (m)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Espaço Livre</td><td>3,90</td><td>3</td><td></td><td>11,7</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>11,7</td><td></td><td></td></tr></table>								Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)			Espaço Livre	3,90	3		11,7							11,7																																																					
	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)																																																																										
Espaço Livre	3,90	3		11,7																																																																										
				11,7																																																																										
3.2	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO				m²	22,23																																																																								
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td>Larg. (m)</td><td>Desconto (m²)</td><td>Área (m)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Espaço Livre</td><td>3,90</td><td>3</td><td></td><td>11,7</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Bar</td><td>3,90</td><td>2,7</td><td></td><td>10,53</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>22,23</td><td></td><td></td></tr></table>								Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)			Espaço Livre	3,90	3		11,7			Bar	3,90	2,7		10,53							22,23																																														
	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)																																																																										
Espaço Livre	3,90	3		11,7																																																																										
Bar	3,90	2,7		10,53																																																																										
				22,23																																																																										
3.3	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO				m²	48,04																																																																								
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td>Larg. (m)</td><td>Desconto (m²)</td><td>Área (m)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Vestíário Feminino</td><td>3,90</td><td>2,7</td><td>0,45</td><td>10,08</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Vestíário Masculino</td><td>3,90</td><td>2,7</td><td>0,3</td><td>10,23</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Cozinha</td><td>3,90</td><td>2,7</td><td></td><td>10,53</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Piscina Infantil</td><td>8,60</td><td>2,00</td><td></td><td>17,2</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>48,04</td><td></td><td></td></tr></table>								Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)			Vestíário Feminino	3,90	2,7	0,45	10,08			Vestíário Masculino	3,90	2,7	0,3	10,23			Cozinha	3,90	2,7		10,53			Piscina Infantil	8,60	2,00		17,2							48,04																																
	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)																																																																										
Vestíário Feminino	3,90	2,7	0,45	10,08																																																																										
Vestíário Masculino	3,90	2,7	0,3	10,23																																																																										
Cozinha	3,90	2,7		10,53																																																																										
Piscina Infantil	8,60	2,00		17,2																																																																										
				48,04																																																																										
3.4	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM				m²	0,87																																																																								
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td>Larg. (m)</td><td>Área (m²)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Portas (banheiros, cozinha e bar)</td><td>5,80</td><td>0,15</td><td>0,87</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								Comp. (m)	Larg. (m)	Área (m²)				Portas (banheiros, cozinha e bar)	5,80	0,15	0,87																																																													
	Comp. (m)	Larg. (m)	Área (m²)																																																																											
Portas (banheiros, cozinha e bar)	5,80	0,15	0,87																																																																											
3.5	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO				m²	19,84																																																																								
<table><tr><td></td><td>Área (m²)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Áreas não existentes e/ou demolidas</td><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Piscina infantil</td><td>14,84</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>19,84</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								Área (m²)						Áreas não existentes e/ou demolidas	5						Piscina infantil	14,84							19,84																																																	
	Área (m²)																																																																													
Áreas não existentes e/ou demolidas	5																																																																													
Piscina infantil	14,84																																																																													
	19,84																																																																													

3.6	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO				m²	117,91
		Comp. (m)	Altura. (m)	Desconto (m²)	Área (m)	
	Vestiário Feminino	3,90	1,7	0,765	5,865	
		2,70	1,7		4,59	
		3,90	1,7	1,02	5,61	
		2,70	1,7		4,59	
	divisórias	6,00	1,5		9	
	Vestiário Masculino	3,90	1,7	0,51	6,12	
		2,70	1,7		4,59	
		3,90	1,7	1,02	5,61	
		2,70	1,7		4,59	
	divisórias	4,00	1,5		6	
	Bar	3,90	2,8		10,92	
		2,70	2,8		7,56	
		3,90	1,1		4,29	
		2,70	1,1		2,97	
		2,00	2,8		5,6	
		2,70	2,8	1,68	5,88	
		2,70	2,8	1,68	5,88	
		2,00	1,7		3,4	
	Piscina Infantil	17,20	0,70		12,04	
		4,00	0,70		2,8	
					117,905	
3.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 5CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO				m²	4,32
	Quiosques - churrasqueiras	Área (m²) 4,32				
3.8	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO				m²	20,00
3.9	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO				m²	20,00
3.10	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM				m²	2,95
	Bar	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)	
		3,90	0,5		1,95	
		2,00	0,5		1	
					2,95	
3.11	PEITORIL DE ARDÓSIA E = 2 CM				m²	2,66
	Quiosques	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)	
		17,70	0,15		2,655	
3.12	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, E = 4 MM				m²	29,24
	Piscina Infantil	Piso (m²)	Revestimento (m²)	Área total (m²) 29,24		
		17,20	12,04			
4	PAVIMENTAÇÃO					
4.1	PISO EM PEDRA PORTUGUESA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ARGAMASSA SECA, TIPO FAROFA COM PREPARO MECÂNICO, COM ASSENTAMENTO EM COLCHÃO DE AREIA E CIMENTO, ESPESSURA DE 6CM, REJUNTAMENTO E ACABAMENTO				m²	64,00
4.2	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE CALÇAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO OU SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS				m²	28,00
	Calçamento em Bloquetes sextavado - proximo campo	Área (m²) 28,00				

4.3	PISO EM CONCRETO, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, FCK 10MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO				m²	20,16																												
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td>Larg. (m)</td><td>Desconto (m²)</td><td>Área (m)</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Passeio frente o bar</td><td>20,40</td><td>0,40</td><td>0,00</td><td>8,16</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Passeios área das piscinas (recomposição)</td><td>12,00</td><td>1,00</td><td>0,00</td><td>12</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>20,16</td><td colspan="2"></td></tr></table>								Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)			Passeio frente o bar	20,40	0,40	0,00	8,16			Passeios área das piscinas (recomposição)	12,00	1,00	0,00	12							20,16		
	Comp. (m)	Larg. (m)	Desconto (m²)	Área (m)																														
Passeio frente o bar	20,40	0,40	0,00	8,16																														
Passeios área das piscinas (recomposição)	12,00	1,00	0,00	12																														
				20,16																														
4.4	LAJE PRÉ-MOLDADA, APARENTE, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 300 KG/M2, L = 3,00 M				m²	13,20																												
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td>Larg. (m)</td><td>Área (m²)</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Passarela</td><td>11,00</td><td>1,20</td><td>13,2</td><td colspan="3"></td></tr></table>								Comp. (m)	Larg. (m)	Área (m²)				Passarela	11,00	1,20	13,2																	
	Comp. (m)	Larg. (m)	Área (m²)																															
Passarela	11,00	1,20	13,2																															
5	GUARDA CORPO																																	
5.1	BASE DE GUARDA CORPO EM AÇO GALVANIZADO				unid	71,00																												
5.2	RÉGUA DE MADEIRA PARA GUARDA CORPO INCLUSIVE FORNECIMENTO E ACESSORIOS PARA FIXAÇÃO				m	269,80																												
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td>Qtde</td><td>Total</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Guarda corpo de madeira</td><td>1,90</td><td>142,00</td><td>269,80</td><td colspan="3"></td></tr></table>								Comp. (m)	Qtde	Total				Guarda corpo de madeira	1,90	142,00	269,80																	
	Comp. (m)	Qtde	Total																															
Guarda corpo de madeira	1,90	142,00	269,80																															
5.3	GUARDA-CORPO EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, D = 2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO D = 1/2", H = 1,05 M - COM CORRIMÃO SIMPLES DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE D = 1 1/ 2"				m	22,00																												
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td>Qtde</td><td>Total</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Guarda corpo metálico</td><td>11,00</td><td>2,00</td><td>22,00</td><td colspan="3"></td></tr></table>								Comp. (m)	Qtde	Total				Guarda corpo metálico	11,00	2,00	22,00																	
	Comp. (m)	Qtde	Total																															
Guarda corpo metálico	11,00	2,00	22,00																															
5.4	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2")				m²	112,00																												
<table><tr><td></td><td>Área (m²)</td><td colspan="5"></td></tr><tr><td>Alambrado campo</td><td>112,00</td><td colspan="5"></td></tr></table>								Área (m²)						Alambrado campo	112,00																			
	Área (m²)																																	
Alambrado campo	112,00																																	
6	COBERTURA																																	
6.1	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL PLANA, 24 UNID/M2				m²	4,50																												
<table><tr><td></td><td>Área (m²)</td><td colspan="5"></td></tr><tr><td>Terraço</td><td>3,75</td><td colspan="5"></td></tr><tr><td>Quiosques</td><td>0,75</td><td colspan="5"></td></tr><tr><td></td><td>4,50</td><td colspan="5"></td></tr></table>								Área (m²)						Terraço	3,75						Quiosques	0,75							4,50					
	Área (m²)																																	
Terraço	3,75																																	
Quiosques	0,75																																	
	4,50																																	
7	PINTURA																																	
7.1	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA				m²	597,87																												
7.2	LIXAMENTO MANUAL EM TETO PARA REMOÇÃO DE TINTA				m²	136,79																												
7.3	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE METÁLICA PARA REMOÇÃO DE TINTA				m²	163,44																												
7.4	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA PARA REMOÇÃO DE TINTA				m²	1.618,80																												
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td>Qtde</td><td>Lados</td><td>Total</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Guarda corpo de madeira</td><td>1,90</td><td>426,00</td><td>2</td><td>1.618,80</td><td colspan="2"></td></tr></table>								Comp. (m)	Qtde	Lados	Total			Guarda corpo de madeira	1,90	426,00	2	1.618,80																
	Comp. (m)	Qtde	Lados	Total																														
Guarda corpo de madeira	1,90	426,00	2	1.618,80																														
7.5	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)				m²	597,87																												

7.6	PINTURA LÁTEX (PVA) EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	136,79
7.7	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	150,00
7.8	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	13,44
7.9	PINTURA PRESERVATIVA COM CUPINICIDA EM MADEIRA SECA, DUAS (2) DEMÃOS	m²	1.618,80
9	LOUÇAS E METAIS		
9.1	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	unid	6,00
9.2	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	unid	6,00
9.3	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA , INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	6,00
9.4	MICTÓRIO COLETIVO, EM AÇO INOXIDÁVEL, TIPO AISI 304, CHAPA 22, COM DESENVOLVIMENTO DE 1 METRO, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL NA COR CROMADA, SIFÃO DE METAL TIPO COPO NA COR CROMADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,00
9.5	PORTA DE SANITÁRIO COMPLETA, COM BATENTES DE FERRO, ESTRUTURA EM METALON 20 X 30 MM, FOLHA EM CHAPA GALVANIZADA Nº. 18, TRANQUETA E DOBRADIÇAS - 60 X 150 CM	unid	6,00
9.6	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	4,00
9.7	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115MM), NUMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	4,00
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
10.1	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO 85 X 50 CM	cj	1,00
10.2	LIMPEZA DE MATERIAL CERÂMICO	m²	61,20
	<div> <div>Terraço</div> <div>Área (m²)</div> <div>61,2</div> </div>		
10.3	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m²	169,40
<div> <div>Cristian Robert da Silva Costa</div> <div>Engenheiro Civil - Crea MG 240.070 / D</div> </div>			