

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Rua Franklin José dos Santos, nº 156 - Centro  
obras@casimirodeabreu.rj.gov.br (22) 2778-2062

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

OBRA:	Contratação de empresa de engenharia especializada para Implementação de Infraestrutura e Urbanização do Parque Vale Indaiaçu, com execução de Galerias, Drenagens, Contenções, Praças, Revitalização de pavimentações asfálticas, ciclovias, calçadas, iluminação e sinalização, ao longo do leito do Rio Indaiaçu, trecho da Rua Waldemir Heringer da Silva até o final da Rua Maria Inês, Estrada do Trinta, Bairro Village do Poeta, Casimiro de Abreu - RJ					
LOCAL:	RUA WALDEMIR HERINGER - CENTRO - MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ					
ITEM 1 – URBANIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE NOVA CICLOVIA E FAIXA DE PEDESTRES, LOCALIZADA NA RUA WALDEMIR HERINGER DA SILVA						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPTIVO			UNID.	QUANT.
1.0		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO, CAMPO E PROJETOS				
1.06	01.050.0162-A	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZACAO/REURBANIZACAO DE AREAS,VISANDO A ORGANIZACAO ESPACIAL E DAS ATIVIDADES,CONTEMPLANDO:SISTEMA VIARIO,PASSEIOS,PRACAS,ARBORIZACAO,ILUMINACAO COM CRITERIOS LUMINOTECNICOS,DISTRIBUICAO E INTEGRACAO DO MOBILIARIO URBANO E EQUIPAMENTOS URBANOS,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE			HA	0,39
Área dos trechos		Trecho 1 0,06	Trecho 2 + 0,09	Trecho 3 + 0,25	Total = 0,39	
1.07	01.050.0354-A	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS CULTURAIS DE 501 ATE 3000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OSPROJETOS COMPLEMENTARES			M2	253,82
Área dos pergolados =		Trecho 1 51,00	Trecho 2 + 60,62	Trecho 3 + 142,20	Total = 253,82	
1.08	01.050.0122-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA PARA URBANIZACAO ATE 15.000M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES			M2	3.963,15
Área dos trechos		Trecho 1 623,23	Trecho 2 + 878,60	Trecho 3 + 2.461,32	Total = 3.963,15	
2.0		CANTEIRO DE OBRAS				
2.01	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO			M2	8,00
Placa		Alt (m) 2,00	Larg (m) x 2,00	Quant. x 2,00	Área = 8,00	
2.02	02.002.0005-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA			M2	836,70
		Perimetro (m)	Alt. (m)	Total		
Trecho 1		96,65	x 2,00	= 193,30		
Trecho 2		130,00	x 2,00	= 260,00		
Trecho 3		191,70	x 2,00	= 383,40		
		Total =			836,70	
2.03	02.004.0005-A	BARRACAO DE OBRA COM DIVISAO INTERNA PARA ESCRITORIO E DEPOSITO DE MATERIAIS,PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3º SOBRE ESTAQUEAMENTO DE PECAS DE MADEIRA DE 3º,3"x3",PAREDES DE TABUAS DE MADEIRA DE 3º E COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,INCLUSIVE INSTALACAO ELETRICA,EXCLUSIVE PINTURA,SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES			M2	18,00
Área do Barracão		Larg. (m) 6,00	Comp (m) x 3,00	Total = 18,00		
2.04	02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO			M2	15,00
Área do Barracão		Larg. (m) 3,00	Comp (m) x 5,00	Total = 15,00		
2.05	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA			UNXMES	20,00
Quantidade x Período		Quant. 2,00	Mês x 10,00	Total = 20,00		
2.06	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO			UN	1,00

2.07	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSÃO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00
2.08	01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE	M2	3.963,16
<div> <div>Área (m²)</div> <div>Trecho 1 = 623,23</div> <div>Trecho 2 = 878,60</div> <div>Trecho 3 = 2.461,33</div> <div>Total = 3.963,16</div> </div>				
2.09	02.011.0014-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	418,35
<div> <div>Perímetro (m)</div> <div>Trecho 1 96,65 x 1,00 = 96,65</div> <div>Trecho 2 130,00 x 1,00 = 130,00</div> <div>Trecho 3 191,70 x 1,00 = 191,70</div> <div>Total = 418,35</div> </div>				
2.10	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00
<div> <div>Total</div> <div>Trecho 1 = 5,00</div> <div>Trecho 2 = 5,00</div> <div>Trecho 3 = 5,00</div> <div>15,00</div> </div>				
3.0		<b>EQUIPAMENTOS</b>		
03.01	05.006.0001-B	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	121,50
<div> <div>Área (m²)</div> <div>2 torres de 1,50x3,00m Trecho 1 = 9,00 x 3,00 = 27,00</div> <div>3 torres de 1,50x3,00m Trecho 2 = 13,50 x 3,00 = 40,50</div> <div>4 torres de 1,50x3,00m Trecho 3 = 18,00 x 3,00 = 54,00</div> <div>Total = 121,50</div> </div>				
03.02	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	20,25
<div> <div>Área (m²)</div> <div>Área do assollo - trecho 1 2,25 x 2,00 = 4,50</div> <div>Área do assollo - trecho 2 2,25 x 3,00 = 6,75</div> <div>Área do assollo - trecho 3 2,25 x 4,00 = 9,00</div> <div>Total = 20,25</div> </div>				
03.03	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	40,50
<div> <div>Área (m²)</div> <div>2 torres de 1,50x3,00m Trecho 1 = 9,00</div> <div>3 torres de 1,50x3,00m Trecho 2 = 13,50</div> <div>4 torres de 1,50x3,00m Trecho 3 = 18,00</div> <div>40,50</div> </div>				
03.04	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	405,00
<div> <div>Área (m²)</div> <div>Trecho 1 9,00 x 10,00 = 90,00</div> <div>Trecho 2 13,50 x 10,00 = 135,00</div> <div>Trecho 3 18,00 x 10,00 = 180,00</div> <div>Total = 405,00</div> </div>				
03.05	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	121,50
Idem o item - 3.01				
4.0		<b>DEMOLIÇÕES</b>		
4.01	05.001.0001-A	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	282,18
<div> <div>Á. Calçada (m²)</div> <div>Trecho 1 ( 130,25 + 174,80 )x 0,10 = 30,50</div> <div>Trecho 2 ( 297,54 + 223,63 )x 0,10 = 52,11</div> <div>Trecho 3 ( 1.169,57 + 826,20 )x 0,10 = 199,57</div> <div>Total = 282,18</div> </div>				

4.02	05.001.0025-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO						M3	31,72																																																																																										
<table><tr><td></td><td></td><td>Comp. (m)</td><td></td><td>Altura (m)</td><td></td><td>Larg. (m)</td><td></td><td>Volume</td></tr><tr><td>Trecho 1</td><td></td><td>24,52</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>0,20</td><td>=</td><td>2,94</td></tr><tr><td>Trecho 2</td><td></td><td>227,60</td><td>x</td><td>0,50</td><td>x</td><td>0,10</td><td>=</td><td>11,38</td></tr><tr><td>Trecho 3</td><td></td><td>348,06</td><td>x</td><td>0,50</td><td>x</td><td>0,10</td><td>=</td><td>17,40</td></tr><tr><td colspan="8">Total:</td><td>31,72</td></tr></table>												Comp. (m)		Altura (m)		Larg. (m)		Volume	Trecho 1		24,52	x	0,60	x	0,20	=	2,94	Trecho 2		227,60	x	0,50	x	0,10	=	11,38	Trecho 3		348,06	x	0,50	x	0,10	=	17,40	Total:								31,72																																													
		Comp. (m)		Altura (m)		Larg. (m)		Volume																																																																																											
Trecho 1		24,52	x	0,60	x	0,20	=	2,94																																																																																											
Trecho 2		227,60	x	0,50	x	0,10	=	11,38																																																																																											
Trecho 3		348,06	x	0,50	x	0,10	=	17,40																																																																																											
Total:								31,72																																																																																											
4.03	05.001.0002-B	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES,VIGAS E LAJES,EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO						M3	1,28																																																																																										
Demolição do guarda-corpo das duas pontes																																																																																																			
<table><tr><td></td><td></td><td>Comp. (m)</td><td></td><td>Alt. (m)</td><td></td><td>Larg. (m)</td><td></td><td>Quant. (un)</td></tr><tr><td>Ponte 01</td><td>Trecho 1</td><td>4,10</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>2,00 = 0,08</td></tr><tr><td>Ponte 01</td><td>Trecho 1</td><td>1,00</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>3,00 = 0,03</td></tr><tr><td>Ponte 02</td><td>Trecho 1</td><td>4,98</td><td>x</td><td>0,50</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>2,00 = 0,49</td></tr><tr><td>Ponte 02</td><td>Trecho 1</td><td>1,00</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>4,00 = 0,04</td></tr><tr><td>Ponte 01</td><td>Trecho 2</td><td>4,10</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>2,00 = 0,08</td></tr><tr><td>Ponte 01</td><td>Trecho 2</td><td>1,00</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>3,00 = 0,03</td></tr><tr><td>Ponte 02</td><td>Trecho 2</td><td>4,98</td><td>x</td><td>0,50</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>2,00 = 0,49</td></tr><tr><td>Ponte 02</td><td>Trecho 2</td><td>1,00</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>4,00 = 0,04</td></tr><tr><td colspan="8"></td><td>1,28</td></tr></table>												Comp. (m)		Alt. (m)		Larg. (m)		Quant. (un)	Ponte 01	Trecho 1	4,10	x	0,10	x	0,10	x	2,00 = 0,08	Ponte 01	Trecho 1	1,00	x	0,10	x	0,10	x	3,00 = 0,03	Ponte 02	Trecho 1	4,98	x	0,50	x	0,10	x	2,00 = 0,49	Ponte 02	Trecho 1	1,00	x	0,10	x	0,10	x	4,00 = 0,04	Ponte 01	Trecho 2	4,10	x	0,10	x	0,10	x	2,00 = 0,08	Ponte 01	Trecho 2	1,00	x	0,10	x	0,10	x	3,00 = 0,03	Ponte 02	Trecho 2	4,98	x	0,50	x	0,10	x	2,00 = 0,49	Ponte 02	Trecho 2	1,00	x	0,10	x	0,10	x	4,00 = 0,04									1,28
		Comp. (m)		Alt. (m)		Larg. (m)		Quant. (un)																																																																																											
Ponte 01	Trecho 1	4,10	x	0,10	x	0,10	x	2,00 = 0,08																																																																																											
Ponte 01	Trecho 1	1,00	x	0,10	x	0,10	x	3,00 = 0,03																																																																																											
Ponte 02	Trecho 1	4,98	x	0,50	x	0,10	x	2,00 = 0,49																																																																																											
Ponte 02	Trecho 1	1,00	x	0,10	x	0,10	x	4,00 = 0,04																																																																																											
Ponte 01	Trecho 2	4,10	x	0,10	x	0,10	x	2,00 = 0,08																																																																																											
Ponte 01	Trecho 2	1,00	x	0,10	x	0,10	x	3,00 = 0,03																																																																																											
Ponte 02	Trecho 2	4,98	x	0,50	x	0,10	x	2,00 = 0,49																																																																																											
Ponte 02	Trecho 2	1,00	x	0,10	x	0,10	x	4,00 = 0,04																																																																																											
								1,28																																																																																											
4.04	05.001.0147-A	ARRANCAMENTO DE GRADES,GRADIS,ALAMBRADOS,CERCAS E PORTOES						M2	86,32																																																																																										
<table><tr><td></td><td></td><td>Comp. (m)</td><td></td><td>Alt.</td><td></td><td>Área</td></tr><tr><td>Trecho 1</td><td>Guarda corpo</td><td>86,32</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>86,32</td></tr></table>												Comp. (m)		Alt.		Área	Trecho 1	Guarda corpo	86,32	x	1,00	=	86,32																																																																												
		Comp. (m)		Alt.		Área																																																																																													
Trecho 1	Guarda corpo	86,32	x	1,00	=	86,32																																																																																													
4.05	05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO						M	1.549,15																																																																																										
<table><tr><td></td><td></td><td>Perimetro (m)</td></tr><tr><td>Trecho 1</td><td>Canteiro 1</td><td>- 18,80</td></tr><tr><td>Trecho 1</td><td>Canteiro 2</td><td>- 9,20</td></tr><tr><td>Trecho 1</td><td>Canteiro 3</td><td>- 65,30</td></tr><tr><td>Trecho 1</td><td>Meio-fio ciclovia</td><td>- 87,30</td></tr><tr><td>Trecho 1</td><td>Meio-fio rua</td><td>- 92,23</td></tr><tr><td>Trecho 2</td><td>Meio-fio ciclovia</td><td>- 124,57</td></tr><tr><td>Trecho 2</td><td>Meio-fio rua</td><td>- 111,00</td></tr><tr><td>Trecho 3</td><td>Meio-fio ciclovia</td><td>- 557,75</td></tr><tr><td>Trecho 3</td><td>Meio-fio rua</td><td>- 483,00</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>1.549,15</td></tr></table>												Perimetro (m)	Trecho 1	Canteiro 1	- 18,80	Trecho 1	Canteiro 2	- 9,20	Trecho 1	Canteiro 3	- 65,30	Trecho 1	Meio-fio ciclovia	- 87,30	Trecho 1	Meio-fio rua	- 92,23	Trecho 2	Meio-fio ciclovia	- 124,57	Trecho 2	Meio-fio rua	- 111,00	Trecho 3	Meio-fio ciclovia	- 557,75	Trecho 3	Meio-fio rua	- 483,00			1.549,15																																																									
		Perimetro (m)																																																																																																	
Trecho 1	Canteiro 1	- 18,80																																																																																																	
Trecho 1	Canteiro 2	- 9,20																																																																																																	
Trecho 1	Canteiro 3	- 65,30																																																																																																	
Trecho 1	Meio-fio ciclovia	- 87,30																																																																																																	
Trecho 1	Meio-fio rua	- 92,23																																																																																																	
Trecho 2	Meio-fio ciclovia	- 124,57																																																																																																	
Trecho 2	Meio-fio rua	- 111,00																																																																																																	
Trecho 3	Meio-fio ciclovia	- 557,75																																																																																																	
Trecho 3	Meio-fio rua	- 483,00																																																																																																	
		1.549,15																																																																																																	
4.06	08.006.0001-A	ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDOS COM LIMPEZA DE BETUME ADERENTE SOBRE COLCHAO DE AREIA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DA AREIA E REJUNTAMENTO COM BETUME E CASALHINHO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DOS PARALELEPIPEDOS						M2	1.339,00																																																																																										
<table><tr><td></td><td></td><td>Perimetro (m)</td><td></td><td>Larg (m)</td><td></td></tr><tr><td>Trecho 01</td><td></td><td>76,50</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 153,00</td></tr><tr><td>Trecho 02</td><td></td><td>110,00</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 220,00</td></tr><tr><td>Trecho 03</td><td></td><td>483,00</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 966,00</td></tr><tr><td colspan="5"></td><td>1.339,00</td></tr></table>												Perimetro (m)		Larg (m)		Trecho 01		76,50	x	2,00	= 153,00	Trecho 02		110,00	x	2,00	= 220,00	Trecho 03		483,00	x	2,00	= 966,00						1.339,00																																																												
		Perimetro (m)		Larg (m)																																																																																															
Trecho 01		76,50	x	2,00	= 153,00																																																																																														
Trecho 02		110,00	x	2,00	= 220,00																																																																																														
Trecho 03		483,00	x	2,00	= 966,00																																																																																														
					1.339,00																																																																																														
4.07	05.105.0114-A	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS						MES	0,25																																																																																										
Retirada de 8 bancos de concreto - consederado 1 semana de 1 servente - equivalente 25% de 1mês de trabalho																																																																																																			
4.08	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS						UN	107,00																																																																																										
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Volume (m³)</td><td>15% taxa empolament</td><td>Volume Total (m³)</td></tr><tr><td></td><td>Item 4.01</td><td>=</td><td>282,18</td><td>x</td><td>1,30</td><td>= 366,83</td></tr><tr><td></td><td>Item 4.02</td><td>=</td><td>31,72</td><td>x</td><td>1,30</td><td>= 41,23</td></tr><tr><td></td><td>Item 4.03</td><td>=</td><td>1,28</td><td>x</td><td>1,30</td><td>= 1,66</td></tr><tr><td></td><td>Item 4.07</td><td>=</td><td>46,72</td><td>x</td><td>1,30</td><td>= 60,73</td></tr><tr><td></td><td>Área (m²)</td><td></td><td>Larg. (m)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Item 4.04</td><td>=</td><td>86,32</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>1,30 = 11,22</td></tr><tr><td></td><td>Perimetro (m)</td><td></td><td>Larg. (m)</td><td></td><td>Alt (m)</td><td></td></tr><tr><td>Item 4.05</td><td>=</td><td>1.549,15</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>0,30 x 1,30 = 60,41</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td>542,08</td></tr><tr><td colspan="6">Volume de entulho empolado / volume da caçamba (5,00m³)</td><td>= 108,42</td></tr><tr><td colspan="6">Quantidade de caçamba</td><td>= 107,00</td></tr></table>														Volume (m³)	15% taxa empolament	Volume Total (m³)		Item 4.01	=	282,18	x	1,30	= 366,83		Item 4.02	=	31,72	x	1,30	= 41,23		Item 4.03	=	1,28	x	1,30	= 1,66		Item 4.07	=	46,72	x	1,30	= 60,73		Área (m²)		Larg. (m)				Item 4.04	=	86,32	x	0,10	x	1,30 = 11,22		Perimetro (m)		Larg. (m)		Alt (m)		Item 4.05	=	1.549,15	x	0,10	x	0,30 x 1,30 = 60,41							542,08	Volume de entulho empolado / volume da caçamba (5,00m³)						= 108,42	Quantidade de caçamba						= 107,00						
				Volume (m³)	15% taxa empolament	Volume Total (m³)																																																																																													
	Item 4.01	=	282,18	x	1,30	= 366,83																																																																																													
	Item 4.02	=	31,72	x	1,30	= 41,23																																																																																													
	Item 4.03	=	1,28	x	1,30	= 1,66																																																																																													
	Item 4.07	=	46,72	x	1,30	= 60,73																																																																																													
	Área (m²)		Larg. (m)																																																																																																
Item 4.04	=	86,32	x	0,10	x	1,30 = 11,22																																																																																													
	Perimetro (m)		Larg. (m)		Alt (m)																																																																																														
Item 4.05	=	1.549,15	x	0,10	x	0,30 x 1,30 = 60,41																																																																																													
						542,08																																																																																													
Volume de entulho empolado / volume da caçamba (5,00m³)						= 108,42																																																																																													
Quantidade de caçamba						= 107,00																																																																																													

5.0		FUNDAÇÕES																																																																																																																																																																																																																										
5.01	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA)),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO										M3	46,72																																																																																																																																																																																																															
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>Larg (m)</td><td></td><td>Comp (m)</td><td></td><td>Alt (m)</td><td></td><td>Quant (un)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1</td><td>Sapatas</td><td>-</td><td>0,80</td><td>x</td><td>0,80</td><td>x</td><td>1,30</td><td>x</td><td>5,00</td><td>=</td><td>4,16</td><td>Pergolado</td></tr><tr><td>Trecho 2</td><td>Sapatas</td><td>-</td><td>1,00</td><td>x</td><td>1,00</td><td>x</td><td>1,30</td><td>x</td><td>8,00</td><td>=</td><td>10,40</td><td>Pergolados Laterais</td></tr><tr><td>Trecho 2</td><td>Sapatas</td><td>-</td><td>2,00</td><td>x</td><td>2,00</td><td>x</td><td>1,30</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>5,20</td><td>Pergolado Central</td></tr><tr><td>Trecho 3</td><td>Sapatas</td><td>-</td><td>0,80</td><td>x</td><td>0,80</td><td>x</td><td>1,30</td><td>x</td><td>24,00</td><td>=</td><td>19,96</td><td>Pergolado</td></tr><tr><td></td><td>Base dos postes</td><td>-</td><td>0,50</td><td>x</td><td>0,50</td><td>x</td><td>0,50</td><td>x</td><td>56,00</td><td>=</td><td>7,00</td><td></td></tr><tr><td colspan="11"></td><td>46,72</td><td></td></tr></table>																Larg (m)		Comp (m)		Alt (m)		Quant (un)				Trecho 1	Sapatas	-	0,80	x	0,80	x	1,30	x	5,00	=	4,16	Pergolado	Trecho 2	Sapatas	-	1,00	x	1,00	x	1,30	x	8,00	=	10,40	Pergolados Laterais	Trecho 2	Sapatas	-	2,00	x	2,00	x	1,30	x	1,00	=	5,20	Pergolado Central	Trecho 3	Sapatas	-	0,80	x	0,80	x	1,30	x	24,00	=	19,96	Pergolado		Base dos postes	-	0,50	x	0,50	x	0,50	x	56,00	=	7,00													46,72																																																																																																																						
			Larg (m)		Comp (m)		Alt (m)		Quant (un)																																																																																																																																																																																																																			
Trecho 1	Sapatas	-	0,80	x	0,80	x	1,30	x	5,00	=	4,16	Pergolado																																																																																																																																																																																																																
Trecho 2	Sapatas	-	1,00	x	1,00	x	1,30	x	8,00	=	10,40	Pergolados Laterais																																																																																																																																																																																																																
Trecho 2	Sapatas	-	2,00	x	2,00	x	1,30	x	1,00	=	5,20	Pergolado Central																																																																																																																																																																																																																
Trecho 3	Sapatas	-	0,80	x	0,80	x	1,30	x	24,00	=	19,96	Pergolado																																																																																																																																																																																																																
	Base dos postes	-	0,50	x	0,50	x	0,50	x	56,00	=	7,00																																																																																																																																																																																																																	
											46,72																																																																																																																																																																																																																	
5.02	11.013.0130-A	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022,60KG DE ACOCA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO										M3	17,68																																																																																																																																																																																																															
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>D1 (m)</td><td></td><td>D2 (m)</td><td></td><td>Alt. (m)</td><td></td><td>Quant. (un)</td><td></td><td>Volume (m³)</td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Sapatas do pergolado</td><td>=</td><td>0,60</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>5,00</td><td>=</td><td>0,54</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Toco para embutir pilar metálico</td><td>=</td><td>0,30</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,00</td><td>x</td><td>5,00</td><td>=</td><td>0,45</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Base para alvenaria das jardineiras</td><td>=</td><td>4,80</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>0,20</td><td>x</td><td>2,00</td><td>=</td><td>0,19</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 2 - Perg. Central - Bl. Coroamento</td><td>=</td><td>2,00</td><td>x</td><td>2,00</td><td>x</td><td>1,50</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>6,00</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 2 - Perg. Lateral - Sapatas</td><td>=</td><td>0,80</td><td>x</td><td>0,80</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>8,00</td><td>=</td><td>1,53</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 2 - Perg. Lateral - Tocos</td><td>=</td><td>0,30</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,00</td><td>x</td><td>8,00</td><td>=</td><td>0,72</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 2 - Perg. Lateral - Viga baldrame</td><td>=</td><td>16,36</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>2,00</td><td>=</td><td>0,98</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 3 - Perg. Asa Delta - Sapatas</td><td>=</td><td>0,60</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>14,00</td><td>=</td><td>1,51</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 3 - Perg. Asa Delta - Toco</td><td>=</td><td>0,30</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,00</td><td>x</td><td>14,00</td><td>=</td><td>1,26</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 3 - Deck - Sapatas</td><td>=</td><td>0,60</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>5,00</td><td>=</td><td>0,54</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 3 - Deck - Tocos</td><td>=</td><td>0,30</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,00</td><td>x</td><td>5,00</td><td>=</td><td>0,45</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 3 - Perg. em frente ao Fórum - Sapatas</td><td>=</td><td>0,60</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>5,00</td><td>=</td><td>0,54</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 3 - Perg. em frente ao Fórum - Tocos</td><td>=</td><td>0,30</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>1,00</td><td>x</td><td>5,00</td><td>=</td><td>0,45</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Base dos postes</td><td>=</td><td>0,30</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>0,50</td><td>x</td><td>56,00</td><td>=</td><td>2,52</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="11"></td><td>17,68</td><td></td></tr></table>																D1 (m)		D2 (m)		Alt. (m)		Quant. (un)		Volume (m³)		Trecho 1 - Sapatas do pergolado	=	0,60	x	0,60	x	0,30	x	5,00	=	0,54			Trecho 1 - Toco para embutir pilar metálico	=	0,30	x	0,30	x	1,00	x	5,00	=	0,45			Trecho 1 - Base para alvenaria das jardineiras	=	4,80	x	0,10	x	0,20	x	2,00	=	0,19			Trecho 2 - Perg. Central - Bl. Coroamento	=	2,00	x	2,00	x	1,50	x	1,00	=	6,00			Trecho 2 - Perg. Lateral - Sapatas	=	0,80	x	0,80	x	0,30	x	8,00	=	1,53			Trecho 2 - Perg. Lateral - Tocos	=	0,30	x	0,30	x	1,00	x	8,00	=	0,72			Trecho 2 - Perg. Lateral - Viga baldrame	=	16,36	x	0,10	x	0,30	x	2,00	=	0,98			Trecho 3 - Perg. Asa Delta - Sapatas	=	0,60	x	0,60	x	0,30	x	14,00	=	1,51			Trecho 3 - Perg. Asa Delta - Toco	=	0,30	x	0,30	x	1,00	x	14,00	=	1,26			Trecho 3 - Deck - Sapatas	=	0,60	x	0,60	x	0,30	x	5,00	=	0,54			Trecho 3 - Deck - Tocos	=	0,30	x	0,30	x	1,00	x	5,00	=	0,45			Trecho 3 - Perg. em frente ao Fórum - Sapatas	=	0,60	x	0,60	x	0,30	x	5,00	=	0,54			Trecho 3 - Perg. em frente ao Fórum - Tocos	=	0,30	x	0,30	x	1,00	x	5,00	=	0,45			Base dos postes	=	0,30	x	0,30	x	0,50	x	56,00	=	2,52														17,68	
			D1 (m)		D2 (m)		Alt. (m)		Quant. (un)		Volume (m³)																																																																																																																																																																																																																	
Trecho 1 - Sapatas do pergolado	=	0,60	x	0,60	x	0,30	x	5,00	=	0,54																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 1 - Toco para embutir pilar metálico	=	0,30	x	0,30	x	1,00	x	5,00	=	0,45																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 1 - Base para alvenaria das jardineiras	=	4,80	x	0,10	x	0,20	x	2,00	=	0,19																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 2 - Perg. Central - Bl. Coroamento	=	2,00	x	2,00	x	1,50	x	1,00	=	6,00																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 2 - Perg. Lateral - Sapatas	=	0,80	x	0,80	x	0,30	x	8,00	=	1,53																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 2 - Perg. Lateral - Tocos	=	0,30	x	0,30	x	1,00	x	8,00	=	0,72																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 2 - Perg. Lateral - Viga baldrame	=	16,36	x	0,10	x	0,30	x	2,00	=	0,98																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 3 - Perg. Asa Delta - Sapatas	=	0,60	x	0,60	x	0,30	x	14,00	=	1,51																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 3 - Perg. Asa Delta - Toco	=	0,30	x	0,30	x	1,00	x	14,00	=	1,26																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 3 - Deck - Sapatas	=	0,60	x	0,60	x	0,30	x	5,00	=	0,54																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 3 - Deck - Tocos	=	0,30	x	0,30	x	1,00	x	5,00	=	0,45																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 3 - Perg. em frente ao Fórum - Sapatas	=	0,60	x	0,60	x	0,30	x	5,00	=	0,54																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 3 - Perg. em frente ao Fórum - Tocos	=	0,30	x	0,30	x	1,00	x	5,00	=	0,45																																																																																																																																																																																																																		
Base dos postes	=	0,30	x	0,30	x	0,50	x	56,00	=	2,52																																																																																																																																																																																																																		
											17,68																																																																																																																																																																																																																	
5.03	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE										M3	29,04																																																																																																																																																																																																															
Volume de escavação - Volume de fundação = 29,04																																																																																																																																																																																																																												
6.0		ESTRUTURA																																																																																																																																																																																																																										
CONCRETO																																																																																																																																																																																																																												
6.01	11.013.0140-A	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022,60KG DE ACOCA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM ECOLOCACAO NAS FORMAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO										M3	18,86																																																																																																																																																																																																															
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>D1 (m)</td><td></td><td>D2 (m)</td><td></td><td>Alt. (m)</td><td></td><td>Quant. (un)</td><td></td><td>Volume (m³)</td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Acento de banco</td><td>=</td><td>2,70</td><td>x</td><td>0,65</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>2,00</td><td>=</td><td>0,35</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Estrutura para alvenaria - Pilar</td><td>=</td><td>0,15</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>3,00</td><td>x</td><td>2,00</td><td>=</td><td>0,27</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Estrutura para alvenaria - Viga</td><td>=</td><td>5,00</td><td>x</td><td>0,15</td><td>x</td><td>0,20</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>0,15</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 2 - Pilar Pergolado Lateral</td><td>=</td><td>0,30</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>2,40</td><td>x</td><td>4,00</td><td>=</td><td>0,86</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 3 - Pilar - Deck</td><td>=</td><td>0,15</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>0,80</td><td>x</td><td>58,00</td><td>=</td><td>2,08</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 2 - Acento de banco</td><td>=</td><td>10,00</td><td>x</td><td>0,40</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>2,00</td><td>=</td><td>0,80</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 2 - Alvenaria sobre aduela - Pilares</td><td>=</td><td>0,15</td><td>x</td><td>0,30</td><td>x</td><td>0,80</td><td>x</td><td>39,00</td><td>=</td><td>1,40</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 2 - Alvenaria sobre aduela - Viga</td><td>=</td><td>0,15</td><td>x</td><td>115,45</td><td>x</td><td>0,20</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>3,46</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 3 - Acento de banco</td><td>=</td><td>86,07</td><td>x</td><td>0,50</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>4,30</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 3 - Viga Superior - Deck</td><td>=</td><td>173,23</td><td>x</td><td>0,15</td><td>x</td><td>0,20</td><td>x</td><td>1,00</td><td>=</td><td>5,19</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="11"></td><td>18,86</td><td></td></tr></table>																D1 (m)		D2 (m)		Alt. (m)		Quant. (un)		Volume (m³)		Trecho 1 - Acento de banco	=	2,70	x	0,65	x	0,10	x	2,00	=	0,35			Trecho 1 - Estrutura para alvenaria - Pilar	=	0,15	x	0,30	x	3,00	x	2,00	=	0,27			Trecho 1 - Estrutura para alvenaria - Viga	=	5,00	x	0,15	x	0,20	x	1,00	=	0,15			Trecho 2 - Pilar Pergolado Lateral	=	0,30	x	0,30	x	2,40	x	4,00	=	0,86			Trecho 3 - Pilar - Deck	=	0,15	x	0,30	x	0,80	x	58,00	=	2,08			Trecho 2 - Acento de banco	=	10,00	x	0,40	x	0,10	x	2,00	=	0,80			Trecho 2 - Alvenaria sobre aduela - Pilares	=	0,15	x	0,30	x	0,80	x	39,00	=	1,40			Trecho 2 - Alvenaria sobre aduela - Viga	=	0,15	x	115,45	x	0,20	x	1,00	=	3,46			Trecho 3 - Acento de banco	=	86,07	x	0,50	x	0,10	x	1,00	=	4,30			Trecho 3 - Viga Superior - Deck	=	173,23	x	0,15	x	0,20	x	1,00	=	5,19														18,86																																																					
			D1 (m)		D2 (m)		Alt. (m)		Quant. (un)		Volume (m³)																																																																																																																																																																																																																	
Trecho 1 - Acento de banco	=	2,70	x	0,65	x	0,10	x	2,00	=	0,35																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 1 - Estrutura para alvenaria - Pilar	=	0,15	x	0,30	x	3,00	x	2,00	=	0,27																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 1 - Estrutura para alvenaria - Viga	=	5,00	x	0,15	x	0,20	x	1,00	=	0,15																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 2 - Pilar Pergolado Lateral	=	0,30	x	0,30	x	2,40	x	4,00	=	0,86																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 3 - Pilar - Deck	=	0,15	x	0,30	x	0,80	x	58,00	=	2,08																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 2 - Acento de banco	=	10,00	x	0,40	x	0,10	x	2,00	=	0,80																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 2 - Alvenaria sobre aduela - Pilares	=	0,15	x	0,30	x	0,80	x	39,00	=	1,40																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 2 - Alvenaria sobre aduela - Viga	=	0,15	x	115,45	x	0,20	x	1,00	=	3,46																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 3 - Acento de banco	=	86,07	x	0,50	x	0,10	x	1,00	=	4,30																																																																																																																																																																																																																		
Trecho 3 - Viga Superior - Deck	=	173,23	x	0,15	x	0,20	x	1,00	=	5,19																																																																																																																																																																																																																		
											18,86																																																																																																																																																																																																																	
6.02	11.003.0060-A	PREENCHIMENTO COM CONCRETO DE 15MPA EM VAZIOS DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,EM PAREDES DE 15CM,MEDIDO PELA AREA REAL,EXCLUSIVE ARMACAO E A ALVENARIA										M2	69,27																																																																																																																																																																																																															
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>Comp. (m)</td><td></td><td>Alt. (m)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 2 - Área da alvenaria (mureta sobre a aduela)</td><td>=</td><td>115,45</td><td>x</td><td>0,60</td><td>=</td><td>69,27</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																Comp. (m)		Alt. (m)								Trecho 2 - Área da alvenaria (mureta sobre a aduela)	=	115,45	x	0,60	=	69,27																																																																																																																																																																																												
			Comp. (m)		Alt. (m)																																																																																																																																																																																																																							
Trecho 2 - Área da alvenaria (mureta sobre a aduela)	=	115,45	x	0,60	=	69,27																																																																																																																																																																																																																						
METÁLICA																																																																																																																																																																																																																												
6.03	11.016.0022-A	ESTRUTURAS DE ELEMENTOS EM PERFIS "I",8" ATE 12",EM ACO LAMINADO,(VIGAS ISOLADAS,ESCORAS,PORTICOS,ETC),INCLUSIVE PERDAS.FORNECIMENTO E MONTAGEM										KG	23.103,22																																																																																																																																																																																																															
Perfil I, 10" com abas iguais (129,30mm) - Conforme projeto																																																																																																																																																																																																																												
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>Peso Viga (Kg)</td><td></td><td>Comp. (m)</td><td></td><td>Peso (Kg)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Sustentação deck sobre o rio</td><td>=</td><td>52,10</td><td>x</td><td>129,00</td><td>=</td><td>6.720,90</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Estrutura do pergolado 1</td><td>=</td><td>52,10</td><td>x</td><td>22,20</td><td>=</td><td>1.156,62</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Estrutura do pergolado 2</td><td>=</td><td>52,10</td><td>x</td><td>73,00</td><td>=</td><td>3.803,30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 2 - Estrutura do pergolados laterais</td><td>=</td><td>52,10</td><td>x</td><td>23,60</td><td>=</td><td>1.229,56</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 2 - Estrutura do pergolado central</td><td>=</td><td>52,10</td><td>x</td><td>24,64</td><td>=</td><td>1.283,74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Trecho 3 - Estr. do pergolado Deck e em frente ao Fórum</td><td>=</td><td>52,10</td><td>x</td><td>171,00</td><td>=</td><td>8.909,10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="7"></td><td>23.103,22</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																Peso Viga (Kg)		Comp. (m)		Peso (Kg)						Trecho 1 - Sustentação deck sobre o rio	=	52,10	x	129,00	=	6.720,90							Trecho 1 - Estrutura do pergolado 1	=	52,10	x	22,20	=	1.156,62							Trecho 1 - Estrutura do pergolado 2	=	52,10	x	73,00	=	3.803,30							Trecho 2 - Estrutura do pergolados laterais	=	52,10	x	23,60	=	1.229,56							Trecho 2 - Estrutura do pergolado central	=	52,10	x	24,64	=	1.283,74							Trecho 3 - Estr. do pergolado Deck e em frente ao Fórum	=	52,10	x	171,00	=	8.909,10														23.103,22																																																																																																													
			Peso Viga (Kg)		Comp. (m)		Peso (Kg)																																																																																																																																																																																																																					
Trecho 1 - Sustentação deck sobre o rio	=	52,10	x	129,00	=	6.720,90																																																																																																																																																																																																																						
Trecho 1 - Estrutura do pergolado 1	=	52,10	x	22,20	=	1.156,62																																																																																																																																																																																																																						
Trecho 1 - Estrutura do pergolado 2	=	52,10	x	73,00	=	3.803,30																																																																																																																																																																																																																						
Trecho 2 - Estrutura do pergolados laterais	=	52,10	x	23,60	=	1.229,56																																																																																																																																																																																																																						
Trecho 2 - Estrutura do pergolado central	=	52,10	x	24,64	=	1.283,74																																																																																																																																																																																																																						
Trecho 3 - Estr. do pergolado Deck e em frente ao Fórum	=	52,10	x	171,00	=	8.909,10																																																																																																																																																																																																																						
							23.103,22																																																																																																																																																																																																																					

6.04	14.002.0132-A	GRADE DE FERRO COM MONTANTES DE BARRAS CHATAS DE 2"X3/8" ACADA 2,00M E BARRAS CHATAS DE 1.1/2"X3/8" A CADA 10CM, INTERCALADAS POR PEQUENAS BARRAS CHATAS DE 1.1/2"X3/8" A CADA 5CM,EXCLUSIVE BALDRAME DE CONCRETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	195,39
<div> <div>Perimetro (m)</div> <div>Alt. (m)</div> <div>Trecho 01 93,90 x 0,90 = 84,51</div> <div>Trecho 02 123,20 x 0,90 = 110,88</div> <div>195,39</div> </div>				
6.05	14.002.0220-A	CORRIMAO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/4",PRESO POR CHUMBADORES A CADA METRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	198,80
<div> <div>Comp. (m)</div> <div>Quant. (un)</div> <div>Trecho 2 - Metalon para estrutura de sustentação da madeira do pergolado Lateral = 34,60 x 1,00 = 34,60</div> <div>Trecho 2 - Metalon para estrutura de sustentação da madeira do pergolado Central = 32,60 x 1,00 = 32,60</div> <div>Trecho 3 - Metalon para estrutura de sustentação da madeira do pergolado Asa Delta = 14,20 x 14,00 = 198,80</div> <div>266,00</div> </div>				
6.06	06.008.0060-A	TUBO DE FERRO FUNDIDO,CENTRIFUGADO,PONTA/PONTA,P/ESGOTO PREDIAL E DRENAGEM PLUVIAL,CONFORME ABNT NBR 9651,REVESTIDO INTERNAMENTE C/EPOXI BICOMPONENTE COR OCRE,S/HPA E EXTERNAMENTEC/PINTURA BASE ACRILICA ANTICORROSIVA COR VERMELHA,INCL.JUNTA RAPID (ABRACAD.AÇO INOX,ANEL BORR.EPDM PARA F.AÇO GALV.) EATERRO SOCA ATE GERATRIZ SUP.TUBO,DN=200MM.FORN.E ASSENT.	M	59,50
<div> <div>Comp. (m)</div> <div>Quant. (m)</div> <div>Trecho 3 - Tubo de Ferro redondo Ø20cm - Pilar = 4,00 x 7,00 = 28,00</div> <div>Trecho 3 - Tubo de Ferro redondo Ø20cm - Pilar = 4,50 x 7,00 = 31,50</div> <div>59,50</div> </div>				
<b>ALUMÍNIO</b>				
6.07	16.012.0005-A	ESTRUTURA DE ALUMINIO PARA CLARABOIA EM CHAPA DE POLICARBONATO,EXCLUSIVE ESTA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	45,10
<div> <div>Larg. (m)</div> <div>Comp. (m)</div> <div>Quant. (un)</div> <div>Trecho 1 - Estrutura para instalação de policarbonato no pergolado = 5,00 x 2,00 x 1,00 = 10,00</div> <div>Trecho 2 - Estrutura para instalação de policarbonato no pergolado lateral = 3,00 x 5,85 x 2,00 = 35,10</div> <div>45,10</div> </div>				
6.08	14.005.0025-A	PLACA DE POLICARBONATO EM CRISTAL COMPACTO,COM ESPESSURA DE10MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	45,10
<b>Idem o item - 6.07</b>				
<b>MADEIRA</b>				
6.09	16.001.0090-A	TERCA DE MADEIRA APARELHADA,EM PECAS DE 3"X4.1/2",PARA COBERTURA DE QUALQUER TIPO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1.537,80
<p>Madeiramento para pergolado</p> <div> <div>Comp. (m)</div> <div>Quant. (un)</div> <div>Trecho 1 - Pergolado 2 = 2,50 x 100,00 = 250,00</div> <div>Trecho 2 - Pergolado Lateral = 180,00 x 1,00 = 180,00</div> <div>Trecho 2 - Pergolado Central = 178,00 x 1,00 = 178,00</div> <div>Trecho 3 - Pergolado Asa Delta = 26,70 x 14,00 = 373,80</div> <div>Trecho 3 - Pergolado Fechamento Vertical = 2,00 x 28,00 = 56,00</div> <div>Trecho 3 - Pergolado 2 = 2,50 x 200,00 = 500,00</div> <div>1.537,80</div> </div>				
6.10	13.170.0016-A	REVESTIMENTO DE TETOS COMO FORRO OU REBAIXO, COM LAMBRI DE MADEIRA DE LEI,FEITO COM REGUAS DE 10CM DE LARGURA,EXCLUSIVE ENTARUGAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	45,10
<div> <div>Larg. (m)</div> <div>Comp. (m)</div> <div>Quant. (un)</div> <div>Trecho 1 - Forro do pergolado = 2,00 x 5,00 x 1,00 = 10,00</div> <div>Trecho 2 - Forro do pergolado lateral = 3,00 x 5,85 x 2,00 = 35,10</div> <div>45,10</div> </div>				
6.11	13.170.0025-A	BARROTEAMENTO PARA FORRO FEITO COM MADEIRA DE LEI DE 2X10CM,ESPACADO DE 50CM	M2	45,10
<b>Idem o item - 6.10</b>				
<b>7.0</b>		<b>ALVENARIAS E VEDAÇÕES</b>		
7.01	12.005.0010-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,10M DE ESPESSURA,DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	103,67
<div> <div>Comp. (m)</div> <div>Alt. (m)</div> <div>Quant. (un)</div> <div>Trecho 1 - Jardineira = 4,80 x 0,60 x 2,00 = 5,76</div> <div>Trecho 1 - Muro = 3,00 x 5,00 x 1,00 = 15,00</div> <div>Trecho 1 - Canteiro = 72,30 x 0,40 x 1,00 = 28,92</div> <div>Trecho 1 - Mureta = 55,40 x 0,40 x 1,00 = 22,16</div> <div>Trecho 2 - Canteiro = 30,86 x 0,40 x 1,00 = 12,34</div> <div>Trecho 3 - Canteiro = 48,73 x 0,40 x 1,00 = 19,49</div> <div>103,67</div> </div>				

7.02	12.005.0035-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE 0,15M DEESPESURA,COM VAOS OU ARESTAS,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	M2	290,65																																																																																																									
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td></td><td>Alt. (m)</td><td></td><td>Quant. (un)</td><td></td></tr><tr><td>Trecho 2 - Mureta acima da Aduela</td><td>= 115,45</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 69,27</td></tr><tr><td>Trecho 2 - Banco de concreto</td><td>= 8,40</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 10,08</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Área do deck</td><td>= 29,50</td><td>x</td><td>0,20</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 5,90</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Área do deck</td><td>= 11,00</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 6,60</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Área do deck</td><td>= 22,00</td><td>x</td><td>0,40</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 8,80</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Área do deck</td><td>= 173,23</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 103,93</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Mureta para canteiros</td><td>= 86,07</td><td>x</td><td>1,00</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 86,07</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><u>290,65</u></td></tr></table>						Comp. (m)		Alt. (m)		Quant. (un)		Trecho 2 - Mureta acima da Aduela	= 115,45	x	0,60	x	1,00	= 69,27	Trecho 2 - Banco de concreto	= 8,40	x	0,60	x	2,00	= 10,08	Trecho 3 - Área do deck	= 29,50	x	0,20	x	1,00	= 5,90	Trecho 3 - Área do deck	= 11,00	x	0,60	x	1,00	= 6,60	Trecho 3 - Área do deck	= 22,00	x	0,40	x	1,00	= 8,80	Trecho 3 - Área do deck	= 173,23	x	0,60	x	1,00	= 103,93	Trecho 3 - Mureta para canteiros	= 86,07	x	1,00	x	1,00	= 86,07							<u>290,65</u>																																										
	Comp. (m)		Alt. (m)		Quant. (un)																																																																																																								
Trecho 2 - Mureta acima da Aduela	= 115,45	x	0,60	x	1,00	= 69,27																																																																																																							
Trecho 2 - Banco de concreto	= 8,40	x	0,60	x	2,00	= 10,08																																																																																																							
Trecho 3 - Área do deck	= 29,50	x	0,20	x	1,00	= 5,90																																																																																																							
Trecho 3 - Área do deck	= 11,00	x	0,60	x	1,00	= 6,60																																																																																																							
Trecho 3 - Área do deck	= 22,00	x	0,40	x	1,00	= 8,80																																																																																																							
Trecho 3 - Área do deck	= 173,23	x	0,60	x	1,00	= 103,93																																																																																																							
Trecho 3 - Mureta para canteiros	= 86,07	x	1,00	x	1,00	= 86,07																																																																																																							
						<u>290,65</u>																																																																																																							
8.0		REVESTIMENTO DE PAREDE																																																																																																											
8.01	13.001.0025-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	M2	772,49																																																																																																									
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td></td><td>Alt. (m)</td><td></td><td>Quant. (un)</td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Jardineira</td><td>= 4,80</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>4,00</td><td>= 11,52</td></tr><tr><td>Trecho 1 - Muro</td><td>= 3,00</td><td>x</td><td>5,00</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 30,00</td></tr><tr><td>Trecho 1 - Canteiro</td><td>= 72,30</td><td>x</td><td>0,40</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 57,84</td></tr><tr><td>Trecho 1 - Mureta</td><td>= 55,40</td><td>x</td><td>0,40</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 22,16</td></tr><tr><td>Trecho 2 - Canteiro</td><td>= 30,86</td><td>x</td><td>0,40</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 24,68</td></tr><tr><td>Trecho 2 - Mureta sobre a Aduela</td><td>= 115,45</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 138,54</td></tr><tr><td>Trecho 2 - Banco de Concreto</td><td>= 8,40</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>4,00</td><td>= 20,16</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Mureta Canteiros baixos</td><td>= 48,73</td><td>x</td><td>0,40</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 38,98</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Mureta Canteiros bancos</td><td>= 89,07</td><td>x</td><td>1,00</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 178,14</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Área dos decks</td><td>= 29,50</td><td>x</td><td>0,20</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 11,80</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Área dos decks</td><td>= 11,00</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 13,20</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Área dos decks</td><td>= 22,00</td><td>x</td><td>0,40</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 17,60</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Área dos decks</td><td>= 173,23</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 207,87</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><u>772,49</u></td></tr></table>						Comp. (m)		Alt. (m)		Quant. (un)		Trecho 1 - Jardineira	= 4,80	x	0,60	x	4,00	= 11,52	Trecho 1 - Muro	= 3,00	x	5,00	x	2,00	= 30,00	Trecho 1 - Canteiro	= 72,30	x	0,40	x	2,00	= 57,84	Trecho 1 - Mureta	= 55,40	x	0,40	x	1,00	= 22,16	Trecho 2 - Canteiro	= 30,86	x	0,40	x	2,00	= 24,68	Trecho 2 - Mureta sobre a Aduela	= 115,45	x	0,60	x	2,00	= 138,54	Trecho 2 - Banco de Concreto	= 8,40	x	0,60	x	4,00	= 20,16	Trecho 3 - Mureta Canteiros baixos	= 48,73	x	0,40	x	2,00	= 38,98	Trecho 3 - Mureta Canteiros bancos	= 89,07	x	1,00	x	2,00	= 178,14	Trecho 3 - Área dos decks	= 29,50	x	0,20	x	2,00	= 11,80	Trecho 3 - Área dos decks	= 11,00	x	0,60	x	2,00	= 13,20	Trecho 3 - Área dos decks	= 22,00	x	0,40	x	2,00	= 17,60	Trecho 3 - Área dos decks	= 173,23	x	0,60	x	2,00	= 207,87							<u>772,49</u>
	Comp. (m)		Alt. (m)		Quant. (un)																																																																																																								
Trecho 1 - Jardineira	= 4,80	x	0,60	x	4,00	= 11,52																																																																																																							
Trecho 1 - Muro	= 3,00	x	5,00	x	2,00	= 30,00																																																																																																							
Trecho 1 - Canteiro	= 72,30	x	0,40	x	2,00	= 57,84																																																																																																							
Trecho 1 - Mureta	= 55,40	x	0,40	x	1,00	= 22,16																																																																																																							
Trecho 2 - Canteiro	= 30,86	x	0,40	x	2,00	= 24,68																																																																																																							
Trecho 2 - Mureta sobre a Aduela	= 115,45	x	0,60	x	2,00	= 138,54																																																																																																							
Trecho 2 - Banco de Concreto	= 8,40	x	0,60	x	4,00	= 20,16																																																																																																							
Trecho 3 - Mureta Canteiros baixos	= 48,73	x	0,40	x	2,00	= 38,98																																																																																																							
Trecho 3 - Mureta Canteiros bancos	= 89,07	x	1,00	x	2,00	= 178,14																																																																																																							
Trecho 3 - Área dos decks	= 29,50	x	0,20	x	2,00	= 11,80																																																																																																							
Trecho 3 - Área dos decks	= 11,00	x	0,60	x	2,00	= 13,20																																																																																																							
Trecho 3 - Área dos decks	= 22,00	x	0,40	x	2,00	= 17,60																																																																																																							
Trecho 3 - Área dos decks	= 173,23	x	0,60	x	2,00	= 207,87																																																																																																							
						<u>772,49</u>																																																																																																							
8.02	13.348.0050-A	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA 15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	4,80																																																																																																									
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td></td><td>Quant. (un)</td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Jardineira</td><td>= 1,20</td><td>x</td><td>4,00</td><td>= 4,80</td></tr></table>						Comp. (m)		Quant. (un)		Trecho 1 - Jardineira	= 1,20	x	4,00	= 4,80																																																																																															
	Comp. (m)		Quant. (un)																																																																																																										
Trecho 1 - Jardineira	= 1,20	x	4,00	= 4,80																																																																																																									
8.03	13.331.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO TECNICO NATURAL,ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO,PARA USO EM AREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA,NO FORMATO (60X60)CM,CONFORME ABNT NBR16928,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E COLA (ARGAMASSA COLANTE) E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	11,52																																																																																																									
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td></td><td>Larg. (m)</td><td></td><td>Quant. (un)</td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Jardineira</td><td>= 4,80</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>4,00</td><td>= 11,52</td></tr></table>						Comp. (m)		Larg. (m)		Quant. (un)		Trecho 1 - Jardineira	= 4,80	x	0,60	x	4,00	= 11,52																																																																																											
	Comp. (m)		Larg. (m)		Quant. (un)																																																																																																								
Trecho 1 - Jardineira	= 4,80	x	0,60	x	4,00	= 11,52																																																																																																							
8.04	13.348.0010-A	REVESTIMENTO DE PISOS COM GRANITO CINZA ANDORINHA,EM PLACAS,COM ESPESSURA DE 2CM,POLIDO,ASSENTE EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	95,00																																																																																																									
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td></td><td>Larg. (m)</td><td></td><td>Quant. (un)</td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Banco - Assento</td><td>= 2,70</td><td>x</td><td>0,65</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 3,51</td></tr><tr><td>Trecho 1 - Banco - Frente Inclínada</td><td>= 2,70</td><td>x</td><td>0,50</td><td>x</td><td>4,00</td><td>= 5,40</td></tr><tr><td>Trecho 1 - Banco - Apoio Base Superior</td><td>= 0,70</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 0,42</td></tr><tr><td>Trecho 1 - Banco - Parede</td><td>= 0,70</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 0,84</td></tr><tr><td>Trecho 1 - Banco - Parede</td><td>= 0,60</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 0,72</td></tr><tr><td>Trecho 2 - Banco - Assento</td><td>=</td><td></td><td>Conforme Projeto</td><td></td><td></td><td>= 22,40</td></tr><tr><td>Trecho 2 - Banco - Parede</td><td>= 8,40</td><td>x</td><td>0,60</td><td>x</td><td>2,00</td><td>= 10,08</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Banco - Assento</td><td>= 86,07</td><td>x</td><td>0,50</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 43,03</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Banco - Frente</td><td>= 86,07</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 8,60</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><u>95,00</u></td></tr></table>						Comp. (m)		Larg. (m)		Quant. (un)		Trecho 1 - Banco - Assento	= 2,70	x	0,65	x	2,00	= 3,51	Trecho 1 - Banco - Frente Inclínada	= 2,70	x	0,50	x	4,00	= 5,40	Trecho 1 - Banco - Apoio Base Superior	= 0,70	x	0,60	x	1,00	= 0,42	Trecho 1 - Banco - Parede	= 0,70	x	0,60	x	2,00	= 0,84	Trecho 1 - Banco - Parede	= 0,60	x	0,60	x	2,00	= 0,72	Trecho 2 - Banco - Assento	=		Conforme Projeto			= 22,40	Trecho 2 - Banco - Parede	= 8,40	x	0,60	x	2,00	= 10,08	Trecho 3 - Banco - Assento	= 86,07	x	0,50	x	1,00	= 43,03	Trecho 3 - Banco - Frente	= 86,07	x	0,10	x	1,00	= 8,60							<u>95,00</u>																												
	Comp. (m)		Larg. (m)		Quant. (un)																																																																																																								
Trecho 1 - Banco - Assento	= 2,70	x	0,65	x	2,00	= 3,51																																																																																																							
Trecho 1 - Banco - Frente Inclínada	= 2,70	x	0,50	x	4,00	= 5,40																																																																																																							
Trecho 1 - Banco - Apoio Base Superior	= 0,70	x	0,60	x	1,00	= 0,42																																																																																																							
Trecho 1 - Banco - Parede	= 0,70	x	0,60	x	2,00	= 0,84																																																																																																							
Trecho 1 - Banco - Parede	= 0,60	x	0,60	x	2,00	= 0,72																																																																																																							
Trecho 2 - Banco - Assento	=		Conforme Projeto			= 22,40																																																																																																							
Trecho 2 - Banco - Parede	= 8,40	x	0,60	x	2,00	= 10,08																																																																																																							
Trecho 3 - Banco - Assento	= 86,07	x	0,50	x	1,00	= 43,03																																																																																																							
Trecho 3 - Banco - Frente	= 86,07	x	0,10	x	1,00	= 8,60																																																																																																							
						<u>95,00</u>																																																																																																							
8.05	13.035.0025-A	REVESTIMENTO DE PAREDES OU MUROS,COM PLACAS TRABALHADAS DE GRANITO,IRREGULARES,COM 6CM DE ESPESSURA,ACABAMENTO RUSTICO,CABENDO,APROXIMADAMENTE,8 PLACAS POR M2.ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, JUNTAS TOMADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E LAVAGEM GERAL COM AGUA ACIDULADA	M2	50,51																																																																																																									
<table><tr><td></td><td>Comp. (m)</td><td></td><td>Alt. (m)</td><td></td><td>Quant. (un)</td><td></td></tr><tr><td>Trecho 1 - Muro</td><td>= 5,00</td><td>x</td><td>3,00</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 15,00</td></tr><tr><td>Trecho 2 - Canteiro</td><td>=</td><td></td><td>Conforme Projeto</td><td></td><td></td><td>= 12,34</td></tr><tr><td>Trecho 2 - Canteiro Topo</td><td>= 36,86</td><td>x</td><td>0,10</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 3,68</td></tr><tr><td>Trecho 3 - Mureta Canteiros Baixos</td><td>= 48,73</td><td>x</td><td>0,40</td><td>x</td><td>1,00</td><td>= 19,49</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><u>50,51</u></td></tr></table>						Comp. (m)		Alt. (m)		Quant. (un)		Trecho 1 - Muro	= 5,00	x	3,00	x	1,00	= 15,00	Trecho 2 - Canteiro	=		Conforme Projeto			= 12,34	Trecho 2 - Canteiro Topo	= 36,86	x	0,10	x	1,00	= 3,68	Trecho 3 - Mureta Canteiros Baixos	= 48,73	x	0,40	x	1,00	= 19,49							<u>50,51</u>																																																															
	Comp. (m)		Alt. (m)		Quant. (un)																																																																																																								
Trecho 1 - Muro	= 5,00	x	3,00	x	1,00	= 15,00																																																																																																							
Trecho 2 - Canteiro	=		Conforme Projeto			= 12,34																																																																																																							
Trecho 2 - Canteiro Topo	= 36,86	x	0,10	x	1,00	= 3,68																																																																																																							
Trecho 3 - Mureta Canteiros Baixos	= 48,73	x	0,40	x	1,00	= 19,49																																																																																																							
						<u>50,51</u>																																																																																																							

8.06	13.075.0010-A	REVESTIMENTO DE PAREDES OU MUROS COM FILETES DERIVADOS DE PEDRAS COM ESPESSURA DE 1,5 A 4,0CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	79,65
<div> <div>Comp. (m)</div> <div>Alt. (m)</div> <div>Quant. (un)</div> </div> <div> Trecho 1 - Canteiros - Topo = 72,30 x 0,10 x 1,00 = 7,23  Trecho 1 - Canteiros - Paredes = 72,30 x 0,40 x 1,00 = 28,92  Trecho 1 - Mureta = Conforme Projeto = 22,20  Trecho 3 - Deck - Paredes = Conforme Projeto = 21,30  79,65 </div>				
8.07	13.036.0011-A	REVESTIMENTO DE PAREDE COM GRANITO CINZA CORUMBA,EM PLACAS,COM ESPESSURA DE 2CM,POLIDO,ASSENTE COM GRAMPOS DE LATAO,EXCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTAMENTO	M2	23,04
<div> <div>Comp. (m)</div> <div>Alt. (m)</div> <div>Quant. (un)</div> </div> <div> Trecho 2 - Pergolado = 1,20 x 2,40 x 8,00 = 23,04  23,04 </div>				
8.08	13.036.0011-A	REVESTIMENTO DE PAREDE COM GRANITO CINZA CORUMBA,EM PLACAS,COM ESPESSURA DE 2CM,POLIDO,ASSENTE COM GRAMPOS DE LATAO,EXCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTAMENTO	M2	86,07
<div> <div>Comp. (m)</div> <div>Alt. (m)</div> <div>Quant. (un)</div> </div> <div> Trecho 3 - Mureta dos canteiros = Conforme Projeto = 86,07 </div>				
9.0		<b>BASES, PAVIMENTOS E REVESTIMENTOS DE PISO</b>		
9.01	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	198,39
Volume de saibro para aterro <div> <div>Área (m²)</div> <div>Alt. Aterro (m)</div> <div>Volume (m³)</div> </div> <div> Trecho 1 = 82,05 x 0,35 = 28,71  Trecho 2 = 173,23 x 0,80 = 138,58  Trecho 3 = 88,87 x 0,35 = 31,10  198,39 </div>				
9.02	20.004.0001-A	ESPALHAMENTO DE SOLO PARA FINS DE EXECUCAO DE ATERRO COMPACTADO,EXCLUSIVE IRRIGACAO,FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL,REFERINDO-SE O CUSTO AO MATERIAL COMPACTADO	M3	198,39
<b>Idem o item - 5.01</b>				
9.03	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	3.963,15
<div> <div>Volume</div> </div> <div> Área Trecho 1 = 623,23  Área Trecho 2 = 878,60  Área Trecho 3 = 2.461,32  3.963,15 </div>				
<b>INTERTRAVADO</b>				
9.04	08.027.0060-A	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO,DE CONCRETO SIMPLES FCK=35MPA.MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,65M DE BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M	745,25
Separação entre a rua e a ciclovia <div> Trecho 1 = 76,50  Trecho 2 = 111,00  Trecho 3 = 557,75  745,25 </div>				
9.05	08.027.0035-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	708,92
Separação entre a ciclovia e o passeio <div> Trecho 1 = 101,35  Trecho 2 = 124,57  Trecho 3 = 483,00  708,92 </div>				
9.06	08.001.0002-B	BASE DE BRITA GRADUADA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	250,53
Área de pavimentação em Inretravado x 15cm <div> <div>Área (m²)</div> <div>Alt. (m)</div> </div> <div> Intertravado 6cm = 1.597,36 x 0,15 = 239,60  Intertravado 10cm = 72,84 x 0,15 = 10,93  250,53 </div>				

9.07	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL			M3	167,02
Área de pavimentação em Inretravado x 10cm						
<div>Área (m²)Alt. (m)</div> <div>Intertravado 6cm= 1.597,36 x 0,10 = 159,74</div> <div>Intertravado 10cm= 72,84 x 0,10 = 7,28</div> <div>167,02</div>						
9.08	08.020.0008-A	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COR NATURAL,COM ESPESSURA DE 6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE			M2	1.597,36
Separação entre a ciclovia e o passeio						
<div>Trecho 1= 130,25</div> <div>Trecho 2= 297,54</div> <div>Trecho 3= 1.169,57</div> <div>1.597,36</div>						
9.09	08.020.0024-A	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COLORIDO,COM ESPESSURA DE 10CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE			M2	72,84
Estacionamento em frente ao Fórum - Trecho 3 = 72,84						
CICLOVIA E GRAMA SINTÉTICA						
9.10	13.373.0025-A	PISO CONCRETO COLORIDO(OXIDO FERRO VERMELHO SINTETICO)ARMADO MONOLITICO,JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESP.10CM,SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRE LASTRO BRITA, EXCL.ACERTO TERRENO,INCL.BRITA,LONA TECIDO RESINADO, TELA SOLD.15X15CM #4,2MM(DUPLA),CONCRETO PREP.C/BETONEIRA,RESIST.COMPRESSAO 20MPAC/TRANSP.CONCRETO TODA MAO-DE-OBRA EQUIPAMENTOS NECESSARIOS			M2	1.367,02
Piso ciclovia - conforme projeto						
<div>Trecho 1= 174,80</div> <div>Trecho 2= 223,68</div> <div>Trecho 3= 826,20</div> <div>Área entre as ruas= 70,86</div> <div>Trecho 2 - Grama Sintética= 71,48</div> <div>1.367,02</div>						
9.11	13.301.0081-A	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM ACABAMENTO ASPERO, SOBRE BASEEXISTENTE			M2	71,48
Contrapiso - Conforme projeto= 71,48						
9.12	09.001.0100-A	GRAMA SINTETICA EUROPEIA,EM ROLOS,COM FIOS DE 28MM DE COMPRIMENTO,NA COR VERDE,INCLUSIVE MAO DE OBRA ESPECIALIZADA PARAEXECUCAO DE SERVICOS,FORNECIMENTO E INSTALACAO DE FAIXAS DEGRAMA SINTETICA BRANCA PARA AS DEMARCACOES DO CAMPO,REGULARIZACAO COM AREIA ADEQUADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ATE O LOCAL DOS SERVICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO			M2	71,48
Contrapiso - Conforme projeto= 71,48						
PISO DE GRANITO E DECK DE MADEIRA						
9.13	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO			M3	31,97
Concreto simples para preparação de piso - Área de piso conforme projeto						
<div>Área (m²)Área (m²)Alt. (m)Volume (m³)</div> <div>GranitoDeck</div> <div>Trecho 1 = ( 148,50 + 35,20 )x 0,10 = 18,37</div> <div>Trecho 2 = ( 33,72 + 163,31 )x 0,10 = 3,37</div> <div>Trecho 3 = ( 102,32 + 193,20 )x 0,10 = 10,23</div> <div>31,97</div>						
9.14	11.023.0002-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELESDE (15X15)CM.FORNECIMENTO			KG	473,20
Peso da mala de aço por m² = 1,48Kg						
<div>Área (m²)Área (m²)Peso (Kg/m²)Kg</div> <div>GranitoDeck</div> <div>Trecho 1 = ( 148,50 + 35,20 )x 1,48 = 271,87</div> <div>Trecho 2 = ( 33,72 + 163,31 )x 1,48 = 49,90</div> <div>Trecho 3 = ( 102,32 + 193,20 )x 1,48 = 151,43</div> <div>473,20</div>						
9.15	11.011.0027-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM			KG	473,20
Idem o item - 5.11						



9.16	13.301.0081-A	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM ACABAMENTO ASPERO, SOBRE BASEEXISTENTE			M2	675,00	
Contrapiso - Conforme projeto							
<div>Trecho 1 = 148,50 + 35,20 = 183,00</div> <div>Trecho 2 = 33,72 + 163,31 = 197,00</div> <div>Trecho 3 = 102,32 + 193,20 = 295,00</div> <div>675,00</div>							
9.17	13.348.0010-A	REVESTIMENTO DE PISOS COM GRANITO CINZA ANDORINHA,EM PLACAS.COM ESPESSURA DE 2CM,POLIDO,ASSENTE EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2 E REJUNTAMENTO PRONTO				M2	284,54
Piso em granito - Conforme projeto							
<div>Trecho 1Trecho 2Trecho 3Total</div> <div>Área Granito = 148,50 + 33,72 + 102,32 = 284,54</div>							
9.18	ES 31.07.0500 (/)	Deck em madeira plastica PEAD (polietileno de alta densidade) 100% reciclavel POLY RIO ou similar, perfil 100x30mm goivettato para encaixar os espacadores para a fixacao da forracao modos que o parafuso nao fique aparente e 50x25mm transversais para granzepe, os granzepes devem ser apoiados sobre uma base estrutural. Fornecimento e instalacao.(desonerado)				M²	444,14
Piso em granito - Conforme projeto							
<div>Trecho 1Trecho 2Trecho 3Total</div> <div>Área Granito = 87,63 + 163,31 + 193,20 = 444,14</div>							
10.0		PINTURA					
10.01	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO				M2	272,02
<div><div>Trecho 1 - Sustentação deck sobre o rio = 0,34 x 129,00 = 43,65</div><div>Trecho 1 - Estrutura do pergolado 1 = 0,34 x 22,20 = 7,51</div><div>Trecho 1 - Estrutura do pergolado 2 = 0,34 x 73,00 = 24,70</div><div>Trecho 2 - Estrutura do pergolados laterais = 0,34 x 23,60 = 7,98</div><div>Trecho 2 - Estrutura do pergolado central = 0,34 x 24,64 = 8,33</div><div>Trecho 3 - Estr. do pergolado Deck e em frente ao Fórum = 0,34 x 171,00 = 57,86</div><div>Trecho 1 - Grade de ferro = 93,90 x 0,90 = 84,51</div><div>Trecho 3 - Tubo de ferro = 0,63 x 59,50 = 37,48</div><div>272,02</div></div>							
10.02	17.020.0010-A	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMA0 DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR,ANILINA E UMA DEMA0 DE ACABAMENTO				M2	225,75
Conforme projeto							
<div>Trecho 1 - Área pergolado = 67,50</div> <div>Trecho 2 - Área pergolado = 61,93</div> <div>Trecho 3 - Área pergolado = 96,32</div> <div>225,75</div>							
10.03	17.018.0200-A	PINTURA EM PEDRAS NATURAIS (ARDOSIA,PEDRA MINEIRA E ETC) A BASE DE RESINA ACRILICA,INCLUSIVE LIMPEZA E DUAS DEMAOS				M2	79,65
Idem o item - 8.07							
10.04	17.018.0080-A	PINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA EXTERIOR,INCLUSIVE LIXAMENTOS,LIMPEZA,UMA DEMA0 DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO				M2	92,36
Conforme projeto							
<div>Trecho 2 - Mureta acima da aduela = 92,36</div>							
11.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICA					
11.01	15.011.0016-A	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRAO ENEL, MEDICAO DIRETA, REDE AEREA, DEMANDA ENTRE 24kVA e 38kVA, TRIFASICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMERICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFASICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFASICO (ATE 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPECAO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS.				UN	1,00
Conforme projeto = 1,00							
11.02	15.007.0415-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO				UN	1,00
Conforme projeto = 1,00							

11.03	15.007.0576-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
Conforme projeto = 1,00				
11.04	15.007.0521-A	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,2POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN) 40AX240V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
Conforme projeto = 1,00				
11.05	15.007.0696-A	CHAVE GUARDA MOTOR,TRIFASICA,ATE 3CV,220V,EM CAIXA METALICA,COMPREENDENDO:CHAVE MAGNETICA COM RELE TERMICO,SINALEIRA(VERDE E VERMELHO)E BOTOEIRA LIGA/DESLIGA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
Conforme projeto = 1,00				
11.06	15.007.0642-A	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO,TENSAO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXIMA DE 20KA E 45KA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
Conforme projeto = 1,00				
11.07	15.017.0320-A	CONECTOR MECANICO PARAFUSO FENDIDO(SPLIT-BOLT),CORPO E PORCA FABRICADO EM COBRE,PARA CABO DE 10MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	224,00
Conforme projeto = 224,00				
11.08	21.050.0075-A	GRAMPO TIPO "U",DIAMETRO DE 5" E ROSCA DE 1/2",INCLUSIVE PORCAS E ARRUELAS.FORNECIMENTO	UN	4,00
Conforme projeto = 4,00				
11.09	21.015.0234-A	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE 3/4" (19MM),COM 3,00M DE COMPRIMENTO.FORNECIMENTO	UN	4,00
Conforme projeto = 4,00				
11.10	15.007.0684-A	CHAVE BLINDADA,TRIPOLAR,DE 250V,DE 100A.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
Conforme projeto = 1,00				
11.11	18.260.0070-A	RELE FOTOELETRICO,PARA COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA,NA TENSAO DE 220V E CARGA MAXIMA DE 1.000W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
Conforme projeto = 1,00				
11.12	06.069.0110-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL. SUBTERRANEAS,DIAM.NOMINAL 2",SENDO O DIAM.INT. 50,8MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898,LANC.DIR.SOLO,INCLUSIVE CONEXOES E KIT VEDACAO	M	628,20
Conforme projeto = 628,20				
11.13	15.008.0100-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 10MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2.016,00
Conforme projeto = 2.016,00				
11.14	15.008.0085-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	672,00
Conforme projeto = 672,00				
11.15	14646	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO,PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, ESP=0,5MM, 90X3000MM (LXC)	M	19,90
Conforme projeto - Perfil para instalação de fita de LED				
Trecho 1 - Banco concreto = 5,40 Trecho 1 - Pergolado = <u>14,50</u> 19,90				
11.16	15.015.0025-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBUTIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COMPLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOEM ALVENARIA	UN	47,00
Conforme projeto  Trecho 1 - Bancos = 6,00 Trecho 1 - Canteiros = 15,00 Trecho 1 - Pergolado 1 = 2,00 Trecho 1 - Pergolado 2 = 1,00 Trecho 2 - Canteiros = 7,00 Trecho 2 - Pilares da frente = 8,00 Trecho 2 - Pilares do fundo = <u>8,00</u> 47,00				

11.17	15.015.0250-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	10,00
<div> <div>Trecho 1 - Pergolados</div> <div>Trecho 2 - Deck</div> <div>Trecho 3 - Pergolados</div> <div>Total</div> </div> Pontos de tomada = 2,00 + 4,00 + 4,00 = 10,00				
11.18	18.027.0098-A	LUMINARIA FECHADA (REFLETOR), PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS, PARA LAMPADA LED DE 50W, INCLUSIVE ESTA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	22,00
Conforme projeto <div> <div>Trecho 1 - Canteiros</div> <div>Trecho 2 - Canteiros</div> </div> = 15,00 = 7,00 22,00				
11.19	IT 29.05.0050 (/)	Arandela completa com receptaculo para lampada incandescente de referencia 1670 da Lorenzetti ou similar. Fornecimento e instalacao. (desonerado)	UM	20,00
Conforme projeto <div> <div>Trecho 1 - Muro</div> <div>Trecho 2 - Pilares frente</div> <div>Trecho 2 - Pilares fundo</div> </div> = 4,00 = 8,00 = 8,00 20,00				
11.20	15.020.0027-A	LAMPADA INCANDESCENTE HALOGENA, DE 50W-12V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00
Idem o item - 11.04				
11.21	06.014.0049-A	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,40X0,40X0,60M, EXCLUSIVE TAMPA, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA	UN	56,00
Conforme projeto = 56,00				
11.22	21.003.0054-A	POSTE DE ACO, RETO, CONICO CONTINUO, ALTURA DE 4,50M, SEM SAPATA ESPECIFICACAO EM-CME-04 DA RIOLUZ. FORNECIMENTO	UN	38,00
Conforme projeto = 38,00				
11.23	21.003.0053-A	POSTE DE ACO, RETO, CONICO CONTINUO, ALTURA DE 3,50M, COM SAPATA E BASE (PADRAO RIO CIDADE CATETE). FORNECIMENTO	UN	18,00
Conforme projeto = 18,00				
11.24	18.027.0150-A	LUMINARIA DECORATIVA, PARA ILUMINACAO PUBLICA E ESTACIONAMENTOS, COM UMA PETALA, PARA LAMPADA LED DE 50W, EQUIPADA COM CELULA FOTOELETTRICA, INCLUSIVE LAMPADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	94,00
Conforme projeto = 94,00				
11.25	21.001.0160-A	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO, DE ACO DE 3,50 ATE 6,00M, COM FLANGE DE ACO SOLDADO NA SUA BASE, FIXADO POR PARAFUSOS CHUMBADORES ENGASTADOS EM FUNDACAO DE CONCRETO, EXCLUSIVE FUNDACAO E FORNECIMENTO DO POSTE	UN	56,00
Conforme projeto = 56,00				
11.26	21.015.0208-A	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	UN	56,00
Conforme projeto = 56,00				
12.0		JARDINS E MOBILIÁRIOS		
12.01	09.006.0030-A	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	M3	13,30
<div> <div>Área de forração (m²)</div> <div>Alt. (m)</div> <div>Volume (m³)</div> </div> <div> <div>Trecho 1 - Canteiro</div> <div>Trecho 2 - Canteiro</div> <div>Trecho 3 - Canteiro</div> </div> = 80,05 x 0,05 = 4,00 = 88,87 x 0,05 = 4,44 = 97,24 x 0,05 = 4,86 13,30				
12.02	09.001.0001-B	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, TIPO SAO CARLOS, BATATAIS, LARGA ESANTO AGOSTINHO, INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DE ORIGEM, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E PREPARO DO TERRENO	M2	268,16
<div>Área de forração (m²)</div> <div> <div>Trecho 1 - Canteiro</div> <div>Trecho 2 - Canteiro</div> <div>Trecho 3 - Canteiro</div> </div> = 82,05 = 88,87 = 97,24 268,16				
12.03	09.003.0164-A	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 40CM DE ALTURA, TIPO ARBUSTO JASMIM ESTRELA (JASMINUM NITIDUM) OU SIMILAR, CONSIDERANDO 12 MUDAS POR M2. FORNECIMENTO	M2	82,05
<div>Área de forração (m²)</div> <div> <div>Trecho 1 - Canteiro</div> <div>Trecho 2 - Canteiro</div> <div>Trecho 3 - Canteiro</div> </div> = 32,05 = 25,00 = 25,00 82,05				

12.04	09.013.0002-A	BANCO PARA JARDINS COM 14 REGUAS DE MADEIRA DE LEI, SECAO DE 5,5X2,5CM E COMPRIMENTO DE 2,00M, PRESAS COM PARAFUSOS DE PORCAS NOS PES DE FERRO FUNDIDO, ESTES COM 14KG, BARRA DE FERRO AO CENTRO DO ASSENTAMENTO, INCLUSIVE ESPIGAO DE FIXACAO, 4 BASES DE CONCRETO DE 15X15X30CM, E PINTURA NA COR A SER INDICADA	UN	68,00
Conforme projeto = 68,00				
<b>13.0</b>		<b>SERVIÇOS CPMPLEMENTARES</b>		
13.01	15.004.0255-A	BEBEDOURO ELETRICO, TIPO PRESSAO COM FILTRO INTERNO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE APARELHO), COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4", COM LUVAS, 10,00M DE FIO 2,5MM2, TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR, 4,00M DE TUBO PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO PVC DE 40MM, REGISTRO DE 3/4" E CONEXOES. INSTALACAO ATE ORALO EXISTENTE E ASSENTAMENTO	UN	1,00
Conforme projeto = 1,00				
<b>15.0</b>		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		
15.01	05.001.0365-A	LIMPEZA DE PISOS CERAMICO, MARMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO)	M2	3.963,16
<div> <div>Área (m²)</div> <div>Trecho 1 = 623,23</div> <div>Trecho 2 = 878,60</div> <div>Trecho 3 = 2.461,33</div> <div>Total = 3.963,16</div> </div>				
15.02	05.050.0001-A	PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO, MEDINDO (0,40X0,60)M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRICAO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
<b>16.0</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>		
16.01	05.100.0900-A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UR	100,00
Valor do orçamento sem BDI e Adm local = R\$ 3.221.819,92 x 5,00% = 161.091,00 / 100,00 UR = #####				