


Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO				UND.	QNT			
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
1.1	10775	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)				MES	12,00			
			QNT	X	PERÍODO	=	12,00				
			1,00		12,00						
1.2	10778	10778	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)				MES	24,00			
			QNT	X	PERÍODO	=	24,00				
			2,00		12,00						
1.3	10776	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)				MES	12,00			
Almoarifado			QNT	X	PERÍODO	=	12,00				
			1,00		12,00						
1.4	105115	105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024				UN	4,00			
			QNT			=	4,00				
			4,00								
1.5	105114	105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024				M3	1,20			
Considerado 04 apoios por container			QNT	X	EXTENSÃO	X	LARGURA	X	ALTURA	=	1,20
			16,00		0,50		0,50		0,30		
1.6	100952	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				TXKM	240,00			
			QNT	X	KM	x		=	240,00		
			4,00		30,00		2,00				
1.7	98459	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024				M2	198,00			
			PERIMETR	X	ALTURA	=	198,00				
			90,00		2,20						
1.8	100704	100704	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_10/2025				UN	1,00			
Total						=	1,00				
1.9	4813	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)				M2	16,00			
			COMP.	X	LARG.	X	QNT	=	16,00		
			4,00		2,00		2,00				
1.10	101497	101497	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025				UN	1,00			
			1,00								
1.11	02.015.0001-0	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO				UN	1,00			
			1,00								
1.12	98453	98453	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DUPLA, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024				M2	25,20			
Galpão			EXTENSÃ	X	LARGURA	X	ALTURA	=	25,20		
			3,50		2,50		2,10				
1.13	94210	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019				M2	6,00			
Galpão			EXTENSÃ	X	LARGURA	=	6,00				
			3,50		2,50						
1.14	02.011.0010-0	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA				M2	48,00			
			EXTENSÃ	X	ALTURA	=	48,00				
			40,00		1,20						

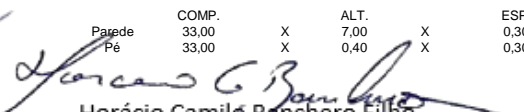
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

Horácio Camilo Bancho Filho  
Subsecretário SUBPROJ  
ID 5156491-2

Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT
1.15	34723	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,51
<p style="text-align: center;">ÁREA                      QUANT</p> <p style="text-align: center;">0,13                      X                      20,00                      =                      2,51</p>					
1.16	90781	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352,00
<p>01 Levantamento topográfico + 01 locação de obra</p> <p style="text-align: center;">QNT                      PRAZO (DIAS)                      HORAS /</p> <p style="text-align: center;">2,00                      X                      22                      X                      8,00                      =                      352,00</p>					
1.17	88253	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352,00
<p>01 Levantamento topográfico + 01 locação de obra</p> <p style="text-align: center;">QNT                      PRAZO (DIAS)                      HORAS / DIA</p> <p style="text-align: center;">2,00                      X                      22                      X                      8,00                      =                      352,00</p>					
1.18	7247	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	352,00
<p>01 Levantamento topográfico + 01 locação de obra</p> <p style="text-align: center;">QNT                      PRAZO (DIAS)                      HORAS / DIA</p> <p style="text-align: center;">2,00                      X                      22                      X                      8,00                      =                      352,00</p>					
1.19	01.001.0150-0	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	102,37
<p style="text-align: center;">Comprimento                      Altura                      Espessura</p> <p>CONCRETO                      33,00                      x                      1,80                      x                      0,10                      =                      5,94 m³</p> <p>CONCRETO                      33,00                      x                      1,80                      x                      0,10                      =                      5,94 m³</p> <p>CONCRETO ESTACAS                      <math>V = (\pi \cdot 0,20^2 / 4) \cdot 160m</math>                      =                      5,02 m³</p> <p>CONCRETO CORTINA                      33,00                      x                      7,00                      x                      0,35                      =                      80,85 m³</p> <p>CONCRETO PÉ                      33,00                      x                      0,40                      x                      0,35                      =                      4,62 m³</p> <p style="text-align: right;"><b>102,37 m³</b></p>					
1.20	01.009.0200-0	01.009.0200-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAEM E PERFURACAO ROTATIVA, COM TRANSPORTE DE 101 A 200KM	UN	2,00
<p>SONDAEM                      1,00</p> <p>PERFURACAO ESTACA E TIRANTE                      1,00</p>					
1.21	01.002.0005-0	01.002.0005-A	SONDAEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	34,00
<p style="text-align: center;">2 furos x 25,00 m</p> <p style="text-align: right;">QUANT.</p> <p>terreno comum                      =                      17,00                      X                      2,00                      =                      34,00</p> <p>alt de rocha                      =                      5,00                      X                      2,00                      =                      10,00</p> <p>rocha sã                      =                      3,00                      X                      2,00                      =                      6,00</p>					
1.22	01.002.0011-0	01.002.0011-A	SONDAEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	10,00
<p style="text-align: center;">2 furos x 25,00 m</p> <p style="text-align: right;">QUANT.</p> <p>terreno comum                      =                      17,00                      X                      2,00                      =                      34,00</p> <p>alt de rocha                      =                      5,00                      X                      2,00                      =                      10,00</p> <p>rocha sã                      =                      3,00                      X                      2,00                      =                      6,00</p>					
1.23	01.002.0011-0	01.002.0011-A	SONDAEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	6,00
<p>SONDAEM</p> <p style="text-align: center;">2 furos x 25,00 m</p> <p style="text-align: right;">QUANT.</p> <p>terreno comum                      =                      17,00                      X                      2,00                      =                      34,00</p> <p>alt de rocha                      =                      5,00                      X                      2,00                      =                      10,00</p> <p>rocha sã                      =                      3,00                      X                      2,00                      =                      6,00</p>					
1.24	PROJ 001	PROJ 001	PROJETO EXECUTIVO PARA CONTENÇÕES, BASEADO NO PROJETO BÁSICO EXISTENTE.	UN	1,00
Total = 1,00					

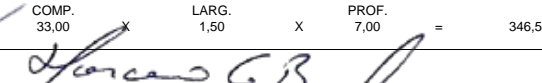
2 CONTENÇÃO - CORTINA ATIRANTADA					
2.1	3346	3346	LOCACAO DE GRUPO GERADOR *80 A 125* KVA, MOTOR DIESEL, REBOCAVEL, ACIONAMENTO MANUAL	H	1056,00
<p style="text-align: center;">Prazo                      Dias trab.                      Tempo / dia</p> <p style="text-align: center;">6,00                      X                      22,00                      X                      8,00                      X                      100%                      =                      1056,00</p>					
2.2	5605936	5605936	Tirante de barra de aço ancorado na rocha com resina de poliéster, D = 32 mm, tensão de escoamento = 700 MPa, tensão de ruptura = 800 MPa - fornecimento, perfuração e instalação	m	864,00
<p style="text-align: center;">QNT                      COMP</p> <p>16,00                      X                      19,00                      =                      304,00</p> <p>16,00                      X                      19,00                      =                      304,00</p> <p>16,00                      X                      16,00                      =                      256,00</p>					
2.3	5605945	5605945	Protensão de tirante permanente protendido de aço D = 32 mm, tensão de escoamento = 950 MPa e tensão de ruptura = 1.050 MPa - inclusive ancoragem e grauteamento da cabeça	un	48,00
CORTINA                      QUANT.                      48,00					
2.4	3816196	3816196	Injeção de nata de cimento	m³	7,91
<p style="text-align: center;">INJEÇÃO TIRANTES                      (                      Área do furo                      -                      Área do grampo                      ) x                      864,00                      x                      1,3                      =                      7,91 m³</p> <p style="text-align: center;">0,00785                      -                      0,000804</p>					
2.5	1106380	1106380	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	73,26

  
**Jean Rodrigo Fernandes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-FJ 2005118958

  
**Horácio Camilo Bancho Filho**  
 Subsecretário SUBPROJ  
 ID 5156491-2

Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT																																								
2.6	94968	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	2,80																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">COMP.</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">LARGURA</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">ESPESSURA</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td>Cortina</td> <td>33,00</td> <td>X</td> <td>0,35</td> <td>X</td> <td>0,10</td> <td>=</td> <td>1,15</td> </tr> <tr> <td>Canaleta</td> <td>33,00</td> <td>X</td> <td>0,50</td> <td>X</td> <td>0,10</td> <td>=</td> <td>1,65</td> </tr> </table>							COMP.		LARGURA		ESPESSURA			Cortina	33,00	X	0,35	X	0,10	=	1,15	Canaleta	33,00	X	0,50	X	0,10	=	1,65																
	COMP.		LARGURA		ESPESSURA																																								
Cortina	33,00	X	0,35	X	0,10	=	1,15																																						
Canaleta	33,00	X	0,50	X	0,10	=	1,65																																						
2.7	100341	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024	M2	472,14																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">COMP.</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">ALT.</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">LADOS</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td>Parede</td> <td>33,00</td> <td>X</td> <td>7,00</td> <td>X</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>462,00</td> </tr> <tr> <td>Pé</td> <td>0,40</td> <td>X</td> <td>0,30</td> <td>X</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>0,24</td> </tr> <tr> <td>Pé</td> <td>33,00</td> <td>X</td> <td>0,30</td> <td>X</td> <td>1,00</td> <td>=</td> <td>9,90</td> </tr> </table>							COMP.		ALT.		LADOS			Parede	33,00	X	7,00	X	2,00	=	462,00	Pé	0,40	X	0,30	X	2,00	=	0,24	Pé	33,00	X	0,30	X	1,00	=	9,90								
	COMP.		ALT.		LADOS																																								
Parede	33,00	X	7,00	X	2,00	=	462,00																																						
Pé	0,40	X	0,30	X	2,00	=	0,24																																						
Pé	33,00	X	0,30	X	1,00	=	9,90																																						
2.8	2106233	2106233	Escoramento metálico tubular galvanizado para formas com capacidade de 3.200 a 1.600 kg por unidade - regulável de 1,8 a 3,0 m - utilização de 20 vezes - fornecimento, instalação e retirada	un	324,00																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">L</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">H</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td>Parede</td> <td>33,00</td> <td>X</td> <td>7,00</td> <td></td> <td></td> <td>=</td> <td>231,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>L/2-1</td> <td></td> <td>H-1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>15,50</td> <td>X</td> <td>6,00</td> <td></td> <td></td> <td>=</td> <td>93,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>324,00</td> </tr> </table>							L		H					Parede	33,00	X	7,00			=	231,00		L/2-1		H-1						15,50	X	6,00			=	93,00								324,00
	L		H																																										
Parede	33,00	X	7,00			=	231,00																																						
	L/2-1		H-1																																										
	15,50	X	6,00			=	93,00																																						
							324,00																																						
2.9	100343	100343	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	1172,16																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">VOLUME</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">KG/M³</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">TAXA</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>73,26</td> <td>X</td> <td>40,00</td> <td></td> <td>0,40</td> <td>=</td> <td>1172,16 Kg</td> </tr> </table>							VOLUME		KG/M³		TAXA				73,26	X	40,00		0,40	=	1172,16 Kg																								
	VOLUME		KG/M³		TAXA																																								
	73,26	X	40,00		0,40	=	1172,16 Kg																																						
2.10	100344	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	879,12																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">VOLUME</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">KG/M³</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">TAXA</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>73,26</td> <td>X</td> <td>40,00</td> <td></td> <td>0,30</td> <td>=</td> <td>879,12 Kg</td> </tr> </table>							VOLUME		KG/M³		TAXA				73,26	X	40,00		0,30	=	879,12 Kg																								
	VOLUME		KG/M³		TAXA																																								
	73,26	X	40,00		0,30	=	879,12 Kg																																						
2.11	100345	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	586,08																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">VOLUME</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">KG/M³</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">TAXA</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>73,26</td> <td>X</td> <td>40,00</td> <td></td> <td>0,20</td> <td>=</td> <td>586,08 Kg</td> </tr> </table>							VOLUME		KG/M³		TAXA				73,26	X	40,00		0,20	=	586,08 Kg																								
	VOLUME		KG/M³		TAXA																																								
	73,26	X	40,00		0,20	=	586,08 Kg																																						
2.12	100346	100346	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	293,04																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">VOLUME</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">KG/M³</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">TAXA</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>73,26</td> <td>X</td> <td>40,00</td> <td></td> <td>0,10</td> <td>=</td> <td>293,04 Kg</td> </tr> </table>							VOLUME		KG/M³		TAXA				73,26	X	40,00		0,10	=	293,04 Kg																								
	VOLUME		KG/M³		TAXA																																								
	73,26	X	40,00		0,10	=	293,04 Kg																																						
2.13	01.001.0247-0	01.001.0247-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS, CONSIDERANDO APENAS O CONTROLADAS ARMADURAS, CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES, MEDIDO POR TONELADA DE AÇO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	T	2,93																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">8 A 12,5mm</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">ACIMA DE 12,5</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>( 2637,36 + 293,04 ) /</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1000</td> <td>=</td> <td>2,93 T</td> </tr> </table>							8 A 12,5mm		ACIMA DE 12,5						( 2637,36 + 293,04 ) /				1000	=	2,93 T																								
	8 A 12,5mm		ACIMA DE 12,5																																										
	( 2637,36 + 293,04 ) /				1000	=	2,93 T																																						
2.14	102724	102724	DRENO BARBACÃ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	23,00																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">CORTINA</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">QUANT.</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">COMPR.</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>46,00</td> <td></td> <td>0,50</td> <td>=</td> <td>23,00</td> </tr> </table>							CORTINA		QUANT.		COMPR.					X	46,00		0,50	=	23,00																								
	CORTINA		QUANT.		COMPR.																																								
		X	46,00		0,50	=	23,00																																						
2.15	102672	102672	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA, COM SELO DE ARGILA. AF_07/2021	M	300,00																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">CORTINA</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">QUANT.</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">COMPR.</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>15,00</td> <td></td> <td>20,00</td> <td>=</td> <td>300,00</td> </tr> </table>							CORTINA		QUANT.		COMPR.					X	15,00		20,00	=	300,00																								
	CORTINA		QUANT.		COMPR.																																								
		X	15,00		20,00	=	300,00																																						
2.16	2306064	2306064	Estaca raiz perfurada no solo com D = 25 cm - confecção	m	160,00																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">QNT</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">COMP</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>16,00</td> <td>X</td> <td>10,00</td> <td></td> <td></td> <td>=</td> <td>160,00</td> </tr> </table>							QNT		COMP						16,00	X	10,00			=	160,00																								
	QNT		COMP																																										
	16,00	X	10,00			=	160,00																																						
2.17	95601	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	16,00																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">QNT</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>16,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=</td> <td>16,00</td> </tr> </table>							QNT								16,00					=	16,00																								
	QNT																																												
	16,00					=	16,00																																						
2.18	2005759	2005759	Perfuração para dreno sub-horizontal em material de 1ª categoria com D = 75 mm (linha NW)	m	180,00																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">QNT</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">COMP</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">X</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>15,00</td> <td>X</td> <td>20,00</td> <td>X</td> <td>0,60</td> <td>=</td> <td>180,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>180,00</td> </tr> </table>							QNT		COMP		X				15,00	X	20,00	X	0,60	=	180,00								180,00																
	QNT		COMP		X																																								
	15,00	X	20,00	X	0,60	=	180,00																																						
							180,00																																						
2.19	2005764	2005764	Perfuração para dreno sub-horizontal em material de 2ª categoria com D = 75 mm (linha NW)	m	60,00																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">QNT</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">COMP</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">X</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>15,00</td> <td>X</td> <td>20,00</td> <td>X</td> <td>0,20</td> <td>=</td> <td>60,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>60,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,4 FATOR CORRIGIR FATOR</td> </tr> </table>							QNT		COMP		X				15,00	X	20,00	X	0,20	=	60,00								60,00								0,4 FATOR CORRIGIR FATOR								
	QNT		COMP		X																																								
	15,00	X	20,00	X	0,20	=	60,00																																						
							60,00																																						
							0,4 FATOR CORRIGIR FATOR																																						
2.20	93372	93372	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	346,50																																								
<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:15%;"></td> <td style="width:15%;">COMP.</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">LARG.</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:15%;">PROF.</td> <td style="width:10%;"></td> <td style="width:10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>33,00</td> <td>X</td> <td>1,50</td> <td>X</td> <td>7,00</td> <td>=</td> <td>346,50</td> </tr> </table>							COMP.		LARG.		PROF.				33,00	X	1,50	X	7,00	=	346,50																								
	COMP.		LARG.		PROF.																																								
	33,00	X	1,50	X	7,00	=	346,50																																						

  
**Jean Rodrigo Fernandes**  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

  
**Horácio Camilo Bancho Filho**  
Subsecretário SUBPROJ  
ID 5156491-2

Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO										UND.	QNT
2.21	6079	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)										M3	450,45
			COMP.		LARG.		PROF.		VOLUME		EMPOLAMENTO			
			33,00	X	1,50	X	7,00	=	346,50	x	1,30	=	450,45	M³
<b>3 EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DA CORTINA ATRANTADA</b>														
3.1	10527	10527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE **1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)										MXMES	1848,00
			LARG.		COMP				MÉS					
			33,00	X	7,00	=	231,00	X	8,00	=			1848,00	
3.2	97064	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024										M	33,00
			M											
			33,00										33,00	
3.3	05.005.0012-1	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)										M2	231,00
			LARG.		COMP									
			33,00	X	7,00	=							231,00	
3.4	05.008.0008-1	05.008.0008-B	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA										M2	693,00
			LARG.		COMP		QUANTID							
			33,00	X	7,00	X	3,00	=					693,00	
<b>4 DRENAGEM</b>														
4.1	2003816	2003816	Canaleta de concreto - CAU 06 - seção de 50 x 50 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão										m	66,00
			COMP											
			33,00										33,00	
			33,00										33,00	
													0,00	
4.2	92210	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024										M	7,00
			COMPR											
			7,00											
4.3	97908	97908	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020										UN	3,00
			QNT											
			3,00											
4.4	06.088.0010-0	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO, FEITO COM PO-DE-PEDRA										M3	0,56
			COMPR.		LARG		ALTURA							
			7,00	X	0,80	X	0,10	=	0,56	m³				
4.5	90082	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024										M3	319,47
			COMP.		LARG.		ALTURA		QUANT.					
			20,00	X	30,00	X	0,30						180,00	
			33,00	X	0,80	X	0,65	X	2,00				34,32	
			7,00	X	0,80	X	1,50						8,40	
			2,50	X	2,00	X	1,50	X	3,00				22,50	
			33,00	X	1,50	X	1,50						74,25	
4.6	90084	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024										M3	75,25
			CX COLETORA											
			2,50	X	2,00	X	0,20	x	1,00	=			1,00	
			33,00	X	1,50	X	1,50			=			74,25	
4.7	90086	90086	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024										M3	74,25
			CORTINA											
			33,00	X	1,50	X	1,50			=			74,25	
4.8	102277	102277	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024										M3	74,25
			CORTINA											
			33,00	X	1,50	X	1,50			=			74,25	

Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

Horácio Camilo Bancho Filho  
Subsecretário SUBPROJ  
ID 5156491-2

Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO						UND.	QNT
4.9	93367	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M <sup>3</sup> /POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023						M3	49,85
			COMP.	LARG.	ALTURA	QUANT.				
TUBO 400mm CX COLETORA			7,00	0,80	1,01	=	5,65			
			1,70	1,40	X 1,60	x	3,00	=	11,42	
			VOLUME ESCAVADO		VOLUME PV					
			22,50	-	11,42	=	11,08			
CANALETA			2,00	X 0,60	X 0,50	X	2,00	=	1,20	
			VOLUME ESCAVADO		VOLUME CANALETA					
			34,32	-	1,20	=	33,12			
4.10	370	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)						M3	115,50
Colchão drenante Cortina			EXTENSÃ	X	COMP	ESPESSU	=	115,50		
			33,00		7,00	0,50				
4.11	4013	4013	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 09 KN/M						M2	462,00
Colchão drenante Cortina			EXTENSÃ	X	COMP	LADOS	=	462,00		
			33,00		7,00	X 2,00				
4.12	14.002.0209-0	14.002.0209-A	GUARDA-CORPO DE FERRO GALVANIZADO, COM MODULO DE 2,00M DE COMPRIMENTO, COM UM TUBO DE 3" E DOIS DE 1.1/4" NA HORIZONTAL, PILARETES DE CONCRETO COM SECAO QUADRADA DE 20CM E 1,05M DE ALTURA, INCLUSIVE TODOS OS MATERIAIS E PINTURA, FORNECIMENTO E COLOCACAO						M	33,00
			EXTENSÃ						=	33,00
			33,00							
4.13	103933	103933	DESCIDA D'ÁGUA RÁPIDA (DAR 03), EM CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA, INCLUINDO ARMAÇÃO, MATERIAIS E FÓRMAS (2 UTILIZAÇÕES). AF_08/2022						M3	3,15
PROJETO			perimetro	X	COMP	espessura	=	3,15		
			3,00		7,00	X 0,15				
4.14	93589	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020						M3XKM	19238,10
PESO ESP.			VOLUME		DMT	=	7919,10			
1,7			VOLUME BOTA-FORA	x	30,00	=	9009,00			
			VOLUME SAIBRO	x	20,00	=	2310,00			
			VOLUME AREIA	x	20,00	=	19238,10			
4.15	100974	100974	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020						M3	829,92
			VOLUME						M3	829,92
			829,92							
4.16	TC 10.05.0701	TC 09.05.0701	Serviço de disposição final de material inerte, proveniente de escavação em geral, em local adequado e licenciado por órgão ambiental competente, conforme legislação vigente.						t	1214,51

QUANT.  
1214,51 T

5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA			
5.1	COMPOSIÇÃO 1	COMPOSIÇÃO 1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - CONFORME MEMORIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS
			UN 100,00

ITEM	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL (%) EM RELAÇÃO AO VALOR DE INVESTIMENTO	PERCENTUAL (%) EM RELAÇÃO AO VALOR DE REPASSE
5.3.2.6	Medidas complementares às obras de estabilidade e contenção de encostas	-	≈ 30%
5.3.2.7	Planejamento, acompanhamento, gerenciamento e controle tecnológico da obra	-	≈ 2,5%
5.3.2.8	Administração local	-	≈ 5%
5.3.2.9	Ações sociais para o reassentamento de família	≈ 2,5%	-
5.3.2.9	Ações sociais sem reassentamento de família	1% a 3%	-
5.3.2.10	Avaliação de resultados pós-intervenção	≈ 0,5% a R\$ 200 mil	-
5.3.2.14	Equipamentos de monitoramento e alerta	≈ 1%	-

### 5.3.2.8

Administração local (o percentual de valor de repasse do item deve ser igual ou inferior a 5%, vide Tabela 2).

Conforme Manual de Contenção de Encosta - Ministério das Cidades

SEM DESONERAÇÃO		
R TOTAL IRA SEM M (1)	FATOR (2)	PREÇO UNITÁRIO ADM (1)*(2)/100
3.126,63	5,00%	R\$474,06

COM DESONERAÇÃO		
VALOR TOTAL DA OBRA SEM ADM (1)	FATOR (2)	PREÇO UNITÁRIO ADM (1)*(2)/100
R\$939.174,86	5,00%	R\$469,58

**OBRAS PARA RECONSTRUÇÃO DE PARTE DA RUA COM IMPLANTAÇÃO DE CONTENÇÃO  
NA RUA CINTRA, LOTE 1 (QD. 5), PARQUE ARARUAMA, SÃO JOÃO DE MERITI / RJ**



Endereço: Rua Cintra, Lote 1 - Quadra 5 - Parque Novo Rio

Município: São João de Meriti/RJ

Natureza: OBRAS PARA RECONSTRUÇÃO DE PARTE DA RUA COM IMPLANTAÇÃO DE CONTENÇÃO

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - PROJETO EXECUTIVO**

N	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	UNITÁRIO	TOTAL
1.24	PROJ 001	PROJETO EXECUTIVO PARA CONTENÇÕES, BASEADO NO PROJETO BÁSICO EXISTENTE.	1,00	UN	27.905,04	27.905,04

Total = 1,00

**COMPOSIÇÃO DO ITEM PROJ 001**

1.24.1	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,00	H	179,73	2.875,68																					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td align="right">Professional</td> <td></td> <td align="right">Horas</td> <td></td> <td align="right">Período (Mês)</td> <td></td> <td align="right">Total</td> </tr> <tr> <td align="right">1,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">16,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">1,00</td> <td align="center">=</td> <td align="right">16,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td align="right">Total</td> <td align="center">=</td> <td align="right">16,00</td> </tr> </table>							Professional		Horas		Período (Mês)		Total	1,00	x	16,00	x	1,00	=	16,00					Total	=	16,00
Professional		Horas		Período (Mês)		Total																					
1,00	x	16,00	x	1,00	=	16,00																					
				Total	=	16,00																					
1.24.2	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	72,00	H	146,11	10.519,92																					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td align="right">Professional</td> <td></td> <td align="right">Horas</td> <td></td> <td align="right">Período (Mês)</td> <td></td> <td align="right">Total</td> </tr> <tr> <td align="right">1,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">72,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">1,00</td> <td align="center">=</td> <td align="right">72,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td align="right">Total</td> <td align="center">=</td> <td align="right">72,00</td> </tr> </table>							Professional		Horas		Período (Mês)		Total	1,00	x	72,00	x	1,00	=	72,00					Total	=	72,00
Professional		Horas		Período (Mês)		Total																					
1,00	x	72,00	x	1,00	=	72,00																					
				Total	=	72,00																					
1.24.3	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	176,00	H	34,43	6.059,68																					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td align="right">Professional</td> <td></td> <td align="right">Horas</td> <td></td> <td align="right">Período (Mês)</td> <td></td> <td align="right">Total</td> </tr> <tr> <td align="right">1,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">176,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">1,00</td> <td align="center">=</td> <td align="right">176,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td align="right">Total</td> <td align="center">=</td> <td align="right">176,00</td> </tr> </table>							Professional		Horas		Período (Mês)		Total	1,00	x	176,00	x	1,00	=	176,00					Total	=	176,00
Professional		Horas		Período (Mês)		Total																					
1,00	x	176,00	x	1,00	=	176,00																					
				Total	=	176,00																					
1.24.4	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	176,00	H	48,01	8.449,76																					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td align="right">Professional</td> <td></td> <td align="right">Horas</td> <td></td> <td align="right">Período (Mês)</td> <td></td> <td align="right">Total</td> </tr> <tr> <td align="right">1,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">176,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">1,00</td> <td align="center">=</td> <td align="right">176,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td align="right">Total</td> <td align="center">=</td> <td align="right">176,00</td> </tr> </table>							Professional		Horas		Período (Mês)		Total	1,00	x	176,00	x	1,00	=	176,00					Total	=	176,00
Professional		Horas		Período (Mês)		Total																					
1,00	x	176,00	x	1,00	=	176,00																					
				Total	=	176,00																					

1.24	PROJ 001	PROJETO EXECUTIVO PARA CONTENÇÕES, BASEADO NO PROJETO BÁSICO EXISTENTE.	1,00	UN	25.380,32	25.380,32
------	----------	---	------	----	-----------	-----------

Total = 1,00

**COMPOSIÇÃO DO ITEM PROJ 001**

1.24.1	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,00	H	161,72	2.587,52																					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td align="right">Professional</td> <td></td> <td align="right">Horas</td> <td></td> <td align="right">Período (Mês)</td> <td></td> <td align="right">Total</td> </tr> <tr> <td align="right">1,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">16,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">1,00</td> <td align="center">=</td> <td align="right">16,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td align="right">Total</td> <td align="center">=</td> <td align="right">16,00</td> </tr> </table>							Professional		Horas		Período (Mês)		Total	1,00	x	16,00	x	1,00	=	16,00					Total	=	16,00
Professional		Horas		Período (Mês)		Total																					
1,00	x	16,00	x	1,00	=	16,00																					
				Total	=	16,00																					
1.24.2	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	72,00	H	131,62	9.476,64																					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td align="right">Professional</td> <td></td> <td align="right">Horas</td> <td></td> <td align="right">Período (Mês)</td> <td></td> <td align="right">Total</td> </tr> <tr> <td align="right">1,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">72,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">1,00</td> <td align="center">=</td> <td align="right">72,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td align="right">Total</td> <td align="center">=</td> <td align="right">72,00</td> </tr> </table>							Professional		Horas		Período (Mês)		Total	1,00	x	72,00	x	1,00	=	72,00					Total	=	72,00
Professional		Horas		Período (Mês)		Total																					
1,00	x	72,00	x	1,00	=	72,00																					
				Total	=	72,00																					
1.24.3	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	176,00	H	31,74	5.586,24																					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td align="right">Professional</td> <td></td> <td align="right">Horas</td> <td></td> <td align="right">Período (Mês)</td> <td></td> <td align="right">Total</td> </tr> <tr> <td align="right">1,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">176,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">1,00</td> <td align="center">=</td> <td align="right">176,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td align="right">Total</td> <td align="center">=</td> <td align="right">176,00</td> </tr> </table>							Professional		Horas		Período (Mês)		Total	1,00	x	176,00	x	1,00	=	176,00					Total	=	176,00
Professional		Horas		Período (Mês)		Total																					
1,00	x	176,00	x	1,00	=	176,00																					
				Total	=	176,00																					
1.24.4	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	176,00	H	43,92	7.729,92																					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td align="right">Professional</td> <td></td> <td align="right">Horas</td> <td></td> <td align="right">Período (Mês)</td> <td></td> <td align="right">Total</td> </tr> <tr> <td align="right">1,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">176,00</td> <td align="center">x</td> <td align="right">1,00</td> <td align="center">=</td> <td align="right">176,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td align="right">Total</td> <td align="center">=</td> <td align="right">176,00</td> </tr> </table>							Professional		Horas		Período (Mês)		Total	1,00	x	176,00	x	1,00	=	176,00					Total	=	176,00
Professional		Horas		Período (Mês)		Total																					
1,00	x	176,00	x	1,00	=	176,00																					
				Total	=	176,00																					

*Jean R. F.*  
Jean Rodrigo Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-FJ 2005118958

*Horácio Camilo Bancho*  
Horácio Camilo Bancho Filho  
MEMÓRIA DE CÁLCULO  
Subsecretário SUBPROJ  
ID 5156491-2