		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 11/04/2024		BDI : 26,75%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO DISTRITO DE MONTE GRAVE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		C	L	Q	QTD
PLACA DA OBRA	ARRED((C*L*Q);2)	3,00	2,00	1,00	6,00
					6,00

## 2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

### 2.1. COMP.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

		Q	QTD
	ARRED((Q);2)	100,00	100,00
			100,00

## 3. DEMOLIÇÃO E RETIRADAS

### 3.1. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

		A	Q	QTD
PISO CIMENTADO	ARRED((A*Q);2)	120,30	1,00	120,30
				120,30

### 3.2. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

		Q	QTD
ÁRVORES A SEREM RETIRADAS -	ARRED((Q);2)	3,00	3,00
			3,00

### 3.3. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

		V	Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - DEMOLIÇÃO DOS BANCOS DE CONCRETO QUE SÃO EXISTENTE	ARRED((V*Q);2)	0,08	6,00	0,48
				0,48

### 3.4. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

		C	L	H	Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PLACA DA PRAÇA QUE SERÁ DEMOLIDADA	ARRED((C*L*H*Q);2)	0,50	0,15	0,50	1,00	0,04
PROJETO ARQUITETÔNICO - ALVENARIA DA LATERAL	ARRED((C*L*H*Q);2)	2,00	0,15	0,80	1,00	0,24
						0,28


## 4. PAVIMENTAÇÃO

### 4.1. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		A	Q	QTD
PISO INTERTRAVADO CINZA	ARRED((A*Q);2)	340,00	1,00	340,00
				340,00

### 4.2. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

  
 Roberto Brigido Coelho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU Nº A 248366-1

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 11/04/2024		BDI : 26,75%	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO DISTRITO DE MONTE GRAVE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		A	Q	QTD
PISO INTERTRAVADO VERMELHO	ARRED((A*Q);2)	132,37	1,00	132,37
				132,37

## 5. URBANIZAÇÃO

### 5.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11 - MEIO FIO 07 CM	ARRED((C*Q);2)	287,65	1,00	287,65
				287,65

### 5.2. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11 - MEIO FIO 15 CM	ARRED((C*Q);2)	98,20	1,00	98,20
				98,20

### 5.3. C3061 ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO (UN)

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 07/11 - PAU-BRANCO	ARRED((Q);2)	19,00	19,00
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 07/11 - CAPIM-CIDREIRA	ARRED((Q);2)	9,00	9,00
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 07/11 - BOLDO-DE-JARDIM	ARRED((Q);2)	39,00	39,00
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 07/11 - CARNAÚBA	ARRED((Q);2)	10,00	10,00
			77,00

## 6. ACESSIBILIDADE

### 6.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

		C	L	Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 06/11 - PISO TÁTIL ALERTA	ARRED((C*L*Q);2)	49,00	0,25	1,00	12,25
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 06/11 - PISO TÁTIL DIRECIONAL	ARRED((C*L*Q);2)	118,19	0,25	1,00	29,55
					41,80

### 6.2. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)


		C	L	Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 06/11 - PISO TÁTIL ALERTA	ARRED((C*L*Q);2)	49,00	0,25	1,00	12,25
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 06/11 - PISO TÁTIL DIRECIONAL	ARRED((C*L*Q);2)	118,19	0,25	1,00	29,55
					41,80

## 7. MOBILIÁRIO

### 7.1. COMP.114 BRINQUEDO - ESCORREGADOR (UN)

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11 -	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

  
 Roberto Brigido Coelho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU Nº A 248366-1

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 11/04/2024		BDI : 26,75%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO DISTRITO DE MONTE GRAVE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

## 7.2. COMP.31 BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO INOX (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11 - BICILETÁRIO	ARRED((C*Q);2)	1,08	1,00	1,08
				1,08

## 7.3. COMP.405 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA INDIVIDUAL (UN)

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

## 7.4. 103193 INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF\_10/2021 (UN)

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

## 7.5. COMP.398 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO (UN)

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

## 7.6. COMP.406 LIXEIRA DE CONCRETO D= 65 CM (UN)

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11	ARRED((Q);2)	5,00	5,00
			5,00

## 7.7. COMP.399 BANCO DE CONCRETO C=4,53 (UN)

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11 -	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

## 7.8. COMP.400 BANCO DE CONCRETO C=3,27 (UN)

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11 -	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

## 7.9. COMP.401 BANCO DE CONCRETO C=1,90 (UN)

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11 -	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

## 7.10. COMP.402 BANCO DE CONCRETO C=3,01 (UN)

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11 -	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

## 7.11. COMP.403 BANCO DE CONCRETO C=1,50 (UN)

  
 Roberto Brigido Coelho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU N° A 248366-1



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 11/04/2024		BDI : 26,75%		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO DISTRITO DE MONTE GRAVE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11 -	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

### 7.12. COMP.404 BANCO DE CONCRETO C=1,59 (UN)

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/11 -	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

## 8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 8.1. CABOS E ELETRODUTOS

#### 8.1.1. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm<sup>2</sup> (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((C*Q);2)	711,89	1,00	711,89
				711,89

#### 8.1.2. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((C*Q);2)	3,25	1,00	3,25
				3,25

#### 8.1.3. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((C*Q);2)	14,00	1,00	14,00
				14,00

#### 8.1.4. C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((C*Q);2)	25,50	1,00	25,50
				25,50

#### 8.1.5. C1185 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((C*Q);2)	111,50	1,00	111,50
				111,50

#### 8.1.6. C1186 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((C*Q);2)	52,25	1,00	52,25
				52,25

#### 8.1.7. COMP.394 CURVA 180° GRAUS P/ELETRODUTO PVC D= 20mm (1/2") (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	2,00	2,00
			2,00

#### 8.1.8. COMP.393 CURVA 90° GRAUS P/ELETRODUTO PVC D= 20mm (1/2") (UN)

  
Roberto Brigido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU N° A 248366-1



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 11/04/2024		BDI : 26,75%		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO DISTRITO DE MONTE GRAVE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	3,00	3,00
			3,00

### 8.1.9. C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	5,00	5,00
			5,00

### 8.1.10. C1708 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	13,00	13,00
			13,00

### 8.1.11. C1709 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	10,00	10,00
			10,00

### 8.1.12. C2309 TAMPÃO EM AÇO GALV. D=65mm(2 1/2") À 80mm(3") (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

## 8.2. CAIXAS, QUADROS E DISJUNTORES

### 8.2.1. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	26,00	26,00
			26,00

### 8.2.2. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

### 8.2.3. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)


		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	3,00	3,00
			3,00

### 8.2.4. COMP.167 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DPS - 275V/ 80KA (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	4,00	4,00
			4,00

### 8.2.5. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

  
Roberto Brigido Coelho Nunes  
Arquiteto e Urbanista  
CAU Nº A 248366-1

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 11/04/2024		BDI : 26,75%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO DISTRITO DE MONTE GRAVE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

8.2.6. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020\_PS (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

8.2.7. C3579 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

8.2.8. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

8.3. LUMINÁRIAS E POSTES

8.3.1. COMP.396 LUMINÁRIA DE LED 50W (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	18,00	18,00
			18,00

8.3.2. 100619 POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = \*2,5\* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	18,00	18,00
			18,00

8.3.3. COMP.66 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 6W (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR 01/01	ARRED((Q);2)	11,00	11,00
			11,00

9. LIMPEZA GERAL

9.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

		A	Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - 01/11 - ÁREA DE INTERVENÇÃO - LIMPEZA GERAL	ARRED((A*Q);2)	667,20	1,00	667,20
				667,20

  
 Roberto Brigido Coelho Nunes  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU Nº A 248366-1