

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023		BDI : 28,35%	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

		C	L	Q	QTD
	C*L*Q	3,00	2,00	1,00	6,00
					6,00

1.2. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

		C	L	Q	QTD
	C*L*Q	8,43	5,93	1,00	49,99
					49,99

2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1. COMP.180 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

		Q	QTD
	Q	100,00	100,00
			100,00

3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO

3.1. LOCAÇÃO

3.1.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

		C	Q	QTD
	C*Q	28,72	1,00	28,72
				28,72

3.2. ESCAVAÇÃO E REATERRO

3.2.1. 96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

		C	L	H	Q	QTD
S1 à S11	C*L*H*Q	0,70	0,60	1,50	11,00	6,93
						6,93

3.2.2. 96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017 (M3)

		C	L	H	Q	QTD
S1 à S11	C*L*H*Q	0,70	0,60	0,03	11,00	0,14
						0,14

3.2.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

		V	Q	QTD
Volume de escavação das sapatas	V*Q	6,93	1,00	6,93
Volume de concreto das sapatas	V*Q	1,94	-1,00	-1,94
				4,99

3.3. SAPATAS

3.3.1. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023	BDI : 28,35%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		P	Q	QTD
PR 01/04	P*Q	54,50	1,00	54,50
				54,50

3.3.2. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		P	Q	QTD
PR 01/04	P*Q	53,40	1,00	53,40
				53,40

3.3.3. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

		P	Q	QTD
PR 01/04	P*Q	16,50	1,00	16,50
				16,50

3.3.4. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

		A	Q	QTD
PR 01/04	A*Q	20,20	1,00	20,20
				20,20

3.3.5. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

		V	Q	QTD
PR 01/04	V*Q	1,94	1,00	1,94
				1,94

3.3.6. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

		V	Q	QTD
PR 01/04	V*Q	1,94	1,00	1,94
				1,94

3.4. VIGAS

3.4.1. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		P	Q	QTD
PR 02/04	P*Q	54,40	1,00	54,40
PR 03/04	P*Q	82,90	1,00	82,90
				137,30

3.4.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		P	Q	QTD
PR 02/04	P*Q	33,90	1,00	33,90
				33,90

3.4.3. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		P	Q	QTD
PR 02/04	P*Q	16,30	1,00	16,30
				16,30

3.4.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023	BDI : 28,35%		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					05/2021
					08/2023

		P	Q	QTD
PR 02/04	P*Q	36,80	1,00	36,80
PR 03/04	P*Q	36,80	1,00	36,80
				73,60

3.4.5. 92471 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

		A	Q	QTD
PR 02/04	A*Q	34,40	1,00	34,40
PR 03/04	A*Q	33,50	1,00	33,50
				67,90

3.4.6. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

		V	Q	QTD
PR 02/04	V*Q	1,95	1,00	1,95
PR 03/04	V*Q	1,95	1,00	1,95
				3,90

3.4.7. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

		V	Q	QTD
PR 02/04	V*Q	1,95	1,00	1,95
PR 03/04	V*Q	1,95	1,00	1,95
				3,90

3.5. PILARES

3.5.1. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		P	Q	QTD
PR 03/04	P*Q	83,30	1,00	83,30
PR 04/04	P*Q	20,50	1,00	20,50
				103,80

3.5.2. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		P	Q	QTD
PR 03/04	P*Q	29,20	1,00	29,20
PR 04/04	P*Q	8,60	1,00	8,60
				37,80

3.5.3. 92471 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

		A	Q	QTD
PR 03/04	A*Q	26,52	1,00	26,52
PR 04/04	A*Q	7,62	1,00	7,62
				34,14

3.5.4. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

		V	Q	QTD
PR 03/04	V*Q	1,27	1,00	1,27
PR 04/04	V*Q	0,36	1,00	0,36
				1,63

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023		BDI : 28,35%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

3.5.5. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

		V	Q	QTD
PR 03/04	V*Q	1,27	1,00	1,27
PR 04/04	V*Q	0,36	1,00	0,36
				1,63

3.6. PRÉ-MOLDADOS

3.6.1. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA (M2)

		A	Q	QTD
PR 03/04	A*Q	3,53	1,00	3,53
				3,53

4. ALVENARIAS

4.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		C	H	Q	QTD
Laterais	C*H*Q	8,43	3,30	2,00	55,64
Laterais	C*H*Q	5,63	3,60	2,00	40,54
Recepção/ Consultório Enfermagem	C*H*Q	6,32	3,89	1,00	24,58
Consultório Enfermagem/ Lavabo	C*H*Q	2,16	3,55	1,00	7,67
Consultório Enfermagem/ WC	C*H*Q	2,16	3,55	1,00	7,67
Recepção/ Copa	C*H*Q	5,63	3,60	1,00	20,27
Copa/ Depósito	C*H*Q	1,66	3,55	1,00	5,89
Recepção/ Consultório Médico	C*H*Q	3,33	3,55	1,00	11,82
					174,08

4.2. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

		C	H	Q	QTD
C01	C*H*Q	1,50	0,80	1,00	1,20
					1,20

4.3. 93184 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

		C	AL	Q	QTD
P01	(C+AL)*Q	0,80	0,40	4,00	4,80
P03	(C+AL)*Q	0,60	0,40	2,00	2,00
					6,80

4.4. 93185 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

		C	AL	Q	QTD
P02	(C+AL)*Q	2,50	0,40	1,00	2,90
					2,90

4.5. 93182 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

		C	AL	Q	QTD
J01	(C+AL)*Q	1,50	0,40	3,00	5,70
J02	(C+AL)*Q	1,50	0,40	2,00	3,80
J03	(C+AL)*Q	0,60	0,40	2,00	2,00
C01	(C+AL)*Q	1,50	0,40	1,00	1,90
					13,40



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023	BDI : 28,35%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

4.6. 93194 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

		C	AL	Q	QTD
J01	(C+AL)*Q	1,50	0,40	3,00	5,70
J02	(C+AL)*Q	1,50	0,40	2,00	3,80
J03	(C+AL)*Q	0,60	0,40	2,00	2,00
C01	(C+AL)*Q	1,50	0,40	1,00	1,90
					13,40

5. REVESTIMENTOS

5.1. REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA

5.1.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

		A	Q	QTD
Área de alvenaria x2	A*Q	174,08	2,00	348,16
				348,16

5.1.2. 87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		A	Q	QTD
Área de chapisco	A*Q	348,16	1,00	348,16
Área de emboço interno	A*Q	16,81	-1,00	-16,81
Área de emboço externo	A*Q	4,31	-1,00	-4,31
				327,04

5.1.3. 87545 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		P	H	Q	QTD
WC	P*H*Q	7,49	1,20	1,00	8,99
Lavabo	P*H*Q	6,52	1,20	1,00	7,82
					16,81

5.1.4. 87885 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022 (M2)

		C	L	Q	QTD
WC	C*L*Q	2,16	1,62	1,00	3,50
					3,50

5.1.5. 90408 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (M2)

		C	L	Q	QTD
WC	C*L*Q	2,16	1,62	1,00	3,50
					3,50

5.2. REVESTIMENTOS CERÂMICOS

5.2.1. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

		P	H	Q	QTD
WC	P*H*Q	7,49	1,20	1,00	8,99
Lavabo	P*H*Q	6,52	1,20	1,00	7,82
					16,81

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023		BDI : 28,35%	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

5.2.2. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

		P	H	Q	QTD
WC	P*H*Q	7,49	1,20	1,00	8,99
Lavabo	P*H*Q	6,52	1,20	1,00	7,82
					16,81

6. PISOS

6.1. PISO INTERNO

6.1.1. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

		C	L	Q	QTD
Copa	C*L*Q	3,82	1,66	1,00	6,34
Depósito	C*L*Q	1,66	1,66	1,00	2,76
WC	C*L*Q	2,16	1,62	1,00	3,50
Consultório de Enfermagem	C*L*Q	3,28	2,16	1,00	7,08
Lavabo	C*L*Q	2,16	1,13	1,00	2,44
Consultório Médico	C*L*Q	3,27	3,25	1,00	10,63
Recepção	C*L*Q	3,33	2,90	1,00	9,66
					42,41

6.1.2. C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

		C	L	Q	QTD
Copa	C*L*Q	3,82	1,66	1,00	6,34
Depósito	C*L*Q	1,66	1,66	1,00	2,76
WC	C*L*Q	2,16	1,62	1,00	3,50
Consultório de Enfermagem	C*L*Q	3,28	2,16	1,00	7,08
Lavabo	C*L*Q	2,16	1,13	1,00	2,44
Consultório Médico	C*L*Q	3,27	3,25	1,00	10,63
Recepção	C*L*Q	3,33	2,90	1,00	9,66
					42,41

6.1.3. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

		C	L	Q	QTD
Copa	C*L*Q	3,82	1,66	1,00	6,34
Depósito	C*L*Q	1,66	1,66	1,00	2,76
WC	C*L*Q	2,16	1,62	1,00	3,50
Consultório de Enfermagem	C*L*Q	3,28	2,16	1,00	7,08
Lavabo	C*L*Q	2,16	1,13	1,00	2,44
Consultório Médico	C*L*Q	3,27	3,25	1,00	10,63
Recepção	C*L*Q	3,33	2,90	1,00	9,66
					42,41

6.2. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS

6.2.1. RODAPÉS

6.2.1.1. COMP.143 RODAPÉ CERÂMICO, H = 15CM (M)

		P	Q	QTD
Copa	P*Q	10,94	1,00	10,94
Depósito	P*Q	6,63	1,00	6,63



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023	BDI : 28,35%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		P	Q	QTD
Recepção	P*Q	12,42	1,00	12,42
Consultório de Enfermagem	P*Q	10,85	1,00	10,85
Consultório Médico	P*Q	13,17	1,00	13,17
				54,01

6.2.2. SOLEIRAS

6.2.2.1. 98695 SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

		C	AL	Q	QTD
WC	(C+AL)*Q	0,80	0,10	1,00	0,90
Lavabo	(C+AL)*Q	0,60	0,10	1,00	0,70
Recepção	(C+AL)*Q	1,20	0,10	1,00	1,30
				2,90	

6.2.3. PEITORIS

6.2.3.1. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

		C	AL	Q	QTD
J01	(C+AL)*Q	1,50	0,20	3,00	5,10
J02	(C+AL)*Q	1,00	0,20	2,00	2,40
J03	(C+AL)*Q	0,60	0,20	2,00	1,60
				9,10	

6.3. ACESSIBILIDADE

6.3.1. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 (M)

		C	Q	QTD
Direcional	C*Q	2,76	1,00	2,76
Alerta	C*Q	5,25	8,00	42,00
				44,76

7. ESQUADRIAS

7.1. 100702 PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 (M2)

		C	H	Q	QTD
P02	C*H*Q	2,50	2,10	1,00	5,25
				5,25	

7.2. 91338 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		C	H	Q	QTD
P01	C*H*Q	0,80	2,10	4,00	6,72
P03	C*H*Q	0,60	2,10	2,00	2,52
				9,24	

7.3. 94589 CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)

		P	Q	QTD
J01	P*Q	5,00	3,00	15,00
J02	P*Q	4,60	2,00	9,20
J03	P*Q	2,00	2,00	4,00
				28,20



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023	BDI : 28,35%		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					05/2021
					08/2023

7.4. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		C	H	Q	QTD
J01	C*H*Q	1,50	1,00	3,00	4,50
J02	C*H*Q	1,00	1,30	2,00	2,60
J03	C*H*Q	0,60	0,40	2,00	0,48
					7,58

8. FORROS

8.1. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS (M2)

		C	L	Q	QTD
Copa	C*L*Q	3,82	1,66	1,00	6,34
Depósito	C*L*Q	1,66	1,66	1,00	2,76
Consultório de Enfermagem	C*L*Q	3,28	2,16	1,00	7,08
Lavabo	C*L*Q	2,16	1,13	1,00	2,44
Consultório Médico	C*L*Q	3,27	3,25	1,00	10,63
Recepção	C*L*Q	3,33	2,90	1,00	9,66
					38,91

9. LOUÇAS E METAIS

9.1. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

		C	L	Q	QTD
Copa	C*L*Q	1,87	0,60	1,00	1,12
Rodopia	C*L*Q	1,87	0,10	1,00	0,19
					1,31

9.2. 86900 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Q	QTD
	Q	1,00	1,00
			1,00

9.3. 86909 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Q	QTD
	Q	1,00	1,00
			1,00

9.4. 86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Q	QTD
	Q	2,00	2,00
			2,00

9.5. 86932 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Q	QTD
	Q	2,00	2,00
			2,00

9.6. 100866 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE -

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023		BDI : 28,35%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		Q	QTD
	Q	4,00	4,00
			4,00

9.7. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

		Q	QTD
	Q	2,00	2,00
			2,00

10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

10.1. 94495 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Q	QTD
	Q	1,00	1,00
			1,00

10.2. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Q	QTD
	Q	3,00	3,00
			3,00

10.3. 94704 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

		Q	QTD
	Q	1,00	1,00
			1,00

10.4. 89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		Q	QTD
	Q	6,00	6,00
			6,00

10.5. 94658 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

		Q	QTD
	Q	2,00	2,00
			2,00

10.6. 91785 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

		C	Q	QTD
	C*Q	13,28	1,00	13,28
				13,28

10.7. 91786 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

		C	Q	QTD
	C*Q	5,76	1,00	5,76


 Roberto Brigido Coelho Nunes
 Arquiteto e Urbanista
 RN: 245922-1



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023	BDI : 28,35%		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					05/2021
					08/2023

	C	Q	QTD
			5,76

10.8. C4595 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA (UN)

	Q	QTD
Q	1,00	1,00
		1,00

11. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

11.1. C0601 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

	Q	QTD
Q	1,00	1,00
		1,00

11.2. 97902 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)

	Q	QTD
Q	1,00	1,00
		1,00

11.3. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

	Q	QTD
Q	3,00	3,00
		3,00

11.4. 91795 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

	C	Q	QTD
C*Q	15,22	1,00	15,22
			15,22

11.5. 91792 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

	C	Q	QTD
C*Q	2,01	1,00	2,01
			2,01

11.6. 91793 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

	Q	QTD
Q	3,76	3,76
Ventilação	1,43	1,43
		5,19

11.7. 98082 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

	Q	QTD
Q	1,00	1,00
		1,00

11.8. 98062 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)


 Roberto Brígido Coelho Nunes
 Arquiteto e Urbanista
 RN: 245922-1



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023	BDI : 28,35%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	Q	QTD
Q	1,00	1,00
		1,00

12. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

12.1. COMP.27 RALO ABACAXI 150mm (UN)

	Q	QTD
Q	2,00	2,00
		2,00

12.2. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

	C	Q	QTD
C*Q	18,37	1,00	18,37
			18,37

12.3. 91791 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

	C	Q	QTD
C*Q	18,68	1,00	18,68
			18,68

12.4. 99258 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

	Q	QTD
Q	2,00	2,00
		2,00

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

13.1. CABOS E ELETRODUTOS

13.1.1. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	C	Q	QTD
C*Q	475,50	1,00	475,50
			475,50

13.1.2. 97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

	Q	QTD
Q	3,00	3,00
		3,00

13.1.3. 91864 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	C	Q	QTD
C*Q	10,40	1,00	10,40
			10,40

13.1.4. 91865 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	C	Q	QTD
C*Q	17,20	1,00	17,20
			17,20

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023	BDI : 28,35%	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

13.1.5. 91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	C	Q	QTD
C*Q	1,00	1,00	1,00
			1,00

13.1.6. 91863 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	C	Q	QTD
C*Q	70,30	1,00	70,30
			70,30

13.2. CAIXAS, QUADROS E DISJUNTORES

13.2.1. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	Q	QTD
Q	24,00	24,00
		24,00

13.2.2. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	Q	QTD
Q	10,00	10,00
		10,00

13.2.3. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	Q	QTD
Q	5,00	5,00
		5,00

13.2.4. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	Q	QTD
Q	1,00	1,00
		1,00

13.2.5. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	Q	QTD
Q	1,00	1,00
		1,00

13.2.6. COMP.8 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DPS - 275V/ 80KA (UN)

	Q	QTD
Q	2,00	2,00
		2,00

13.2.7. 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
Q	1,00	1,00
		1,00

13.2.8. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ		DATA :	19/09/2023	BDI :	28,35%	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	MILHÃ CEARÁ		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	Q	QTD
Q	1,00	1,00
		1,00

13.2.9. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	Q	QTD
Q	1,00	1,00
		1,00

13.3. INTERRUPTORES, TOMADAS E LUMINÁRIAS

13.3.1. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	Q	QTD
Q	4,00	4,00
		4,00

13.3.2. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	Q	QTD
Q	3,00	3,00
		3,00

13.3.3. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	Q	QTD
Q	11,00	11,00
		11,00

13.3.4. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	Q	QTD
Q	6,00	6,00
		6,00

13.3.5. C1666 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

	Q	QTD
Q	14,00	14,00
		14,00

13.3.6. C4100 LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W (UN)

	Q	QTD
Q	3,00	3,00
		3,00

14. PINTURAS

14.1. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

	P	H	Q	QTD	
Copa	P*H*Q	10,94	2,60	1,00	28,44
Depósito	P*H*Q	6,63	2,60	1,00	17,24



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023	BDI : 28,35%		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					05/2021
					08/2023

		P	H	Q	QTD
Recepção	P*H*Q	12,42	2,60	1,00	32,29
Consultório de Enfermagem	P*H*Q	10,85	2,60	1,00	28,21
Consultório Médico	P*H*Q	13,17	2,60	1,00	34,24
Lavabo	P*H*Q	6,52	1,40	1,00	9,13
WC	P*H*Q	7,49	1,40	1,00	10,49
					160,04

14.2. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		P	H	Q	QTD
Copa	P*H*Q	10,94	2,60	1,00	28,44
Depósito	P*H*Q	6,63	2,60	1,00	17,24
Recepção	P*H*Q	12,42	2,60	1,00	32,29
Consultório de Enfermagem	P*H*Q	10,85	2,60	1,00	28,21
Consultório Médico	P*H*Q	13,17	2,60	1,00	34,24
Lavabo	P*H*Q	6,52	1,40	1,00	9,13
WC	P*H*Q	7,49	1,40	1,00	10,49
					160,04

14.3. 88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

		C	L	Q	QTD
WC	C*L*Q	2,16	1,62	1,00	3,50
					3,50

14.4. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		C	L	Q	QTD
WC	C*L*Q	2,16	1,62	1,00	3,50
					3,50

15. COBERTURA

15.1. 92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

		C	L	Q	QTD
	C*L*Q	9,03	6,54	1,00	59,06
					59,06

15.2. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

		C	L	Q	QTD
	C*L*Q	9,03	6,54	1,00	59,06
					59,06

15.3. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

		C	Q	QTD
	C*Q	9,03	1,00	9,03
				9,03

16. FACHADA

16.1. REVESTIMENTOS

16.1.1. 87535 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	DATA : 19/09/2023		BDI : 28,35%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PONTO DE APOIO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MILHÃ CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		P	H	Q	QTD
Perímetro externo	P*H*Q	28,72	0,15	1,00	4,31
					4,31

16.1.2. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

		P	H	Q	QTD
Perímetro externo	P*H*Q	28,72	0,15	1,00	4,31
					4,31

16.1.3. COMP.142 REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) COM ESPESSURA DE 3MM (M2)

		C	H	Q	QTD
Brasão	C*H*Q	0,30	0,46	1,00	0,14
Letreiro	C*H*Q	2,22	0,15	1,00	0,33
Frisos	C*H*Q	7,89	0,02	1,00	0,16
Frisos	C*H*Q	7,83	0,02	1,00	0,16
Frisos	C*H*Q	2,61	0,02	1,00	0,05
Frisos	C*H*Q	2,55	0,02	1,00	0,05
					0,89

16.2. PINTURAS

16.2.1. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		P	H	Q	QTD
Perímetro externo	P*H*Q	28,72	3,00	1,00	86,16
					86,16

17. LIMPEZA GERAL

17.1. 99814 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 (M2)

		C	L	Q	QTD
Copa	C*L*Q	3,82	1,66	1,00	6,34
Depósito	C*L*Q	1,66	1,66	1,00	2,76
WC	C*L*Q	2,16	1,62	1,00	3,50
Consultório de Enfermagem	C*L*Q	3,28	2,16	1,00	7,08
Lavabo	C*L*Q	2,16	1,13	1,00	2,44
Consultório Médico	C*L*Q	3,27	3,25	1,00	10,63
Recepção	C*L*Q	3,33	2,90	1,00	9,66
					42,41


 Roberto Brigido Coelho Nunes
 Arquiteto e Urbanista
 RN: 245922-1