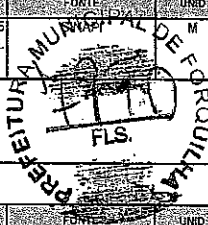


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91181	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	1,00000000	7,71	7,71
TOTAL Serviço:					7,71
VALOR:					77,81



COMP-54430671 - CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR 30x30cm EM ALVENARIA COM TAMPA (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	SINAPI	15,30000000	0,80	12,24
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	88,00000000	0,53	46,84
TOTAL Material:					68,88
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	3,51700000	25,91	91,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	4,17700000	19,41	81,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					172,21
VALOR:					231,09

COMP-55032086 - CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR 40x40cm EM ALVENARIA COM TAMPA (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	SINAPI	15,30000000	0,80	12,24
00035886	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	SINAPI	20,48000000	0,78	15,96
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	88,00000000	0,53	46,84
TOTAL Material:					74,44
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	3,51700000	25,91	91,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	4,17700000	19,41	81,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					172,21
VALOR:					246,65

COMP-93131326 - CAIXA DE PASSAGEM PARA RAMAIS SUBTERRANEOS CB2 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011265	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 80 X 80 X 12* CM (PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	1,00000000	355,01	355,01
TOTAL Material:					355,01
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	1,81200000	21,29	38,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	1,81200000	26,18	47,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					86,02
VALOR:					441,03

COMP-29782894 - LUVA AÇO GALVANIZADO PESADO 1/2 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002636	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 15 MM (1/2")	SINAPI	1,00000000	1,69	1,69
TOTAL Material:					1,69
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,23200000	21,29	4,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,23200000	26,18	6,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,01
VALOR:					12,70

COMP-41133196 - LUVA AÇO GALVANIZADO PESADO 2 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002643	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	SINAPI	1,00000000	7,49	7,49
TOTAL Material:					7,49
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,23200000	21,29	4,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,23200000	26,18	6,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,01
VALOR:					18,50

COMP-15554489 - LUVA AÇO GALVANIZADO PESADO 4 (UN)					
--	--	--	--	--	--

3N

Material	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002643		LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 50 MM (2")	SINAPI	UN	1,00000000	7,49	7,49
TOTAL Material:							7,49
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	21,29	4,94
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	26,18	6,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:							11,01
VALOR:							18,50

COMP2CA - REFLETOR LED 200W (UN)

Material	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-2CA		REFLETOR LED 200W	MERCADO	UN	1,00000000	92,18	92,18
TOTAL Material:							92,18
Mão de Obra			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,75244101	18,63	88,54
12312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,75190424	23,17	110,10
TOTAL Mão de Obra:							198,64
VALOR:							290,82

COMP-71989187 - SPOT BALIZADOR LED 12W (UN)

Material	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111130		Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	1,00000000	44,80	44,80
TOTAL Material:							44,80
Mão de Obra			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436		ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,10000000	18,28	20,11
00006111		SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,10000000	12,08	13,29
TOTAL Mão de Obra:							33,40
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552		Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,10000000	3,38	3,72
S10549		Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,10000000	3,53	3,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:							7,60
VALOR:							85,80

COM-79522160 - CANALETA DE MONTAGEM - 1 MODULO BLI-10 (UN)

Material	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004376		BUCHA DE NYLON SEM ABA 68	SINAPI	UN	6,00000000	0,07	0,42
108583		Canaleta plástica 50 x 35mm, recorte aberto, Pial ou similar	ORSE	m	1,00000000	25,30	25,30
102682		Parafuso c/ bucha S-6	ORSE	un	6,00000000	0,13	0,78
TOTAL Material:							26,50
Mão de Obra			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436		ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,75000000	18,28	13,71
00006111		SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,75000000	12,08	9,06
TOTAL Mão de Obra:							22,77
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552		Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,75000000	3,38	2,54
S10549		Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,75000000	3,53	2,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:							5,19
VALOR:							54,46

COMP-49431882 - CAIXA DE PASSAGEM 30X30cm EM ALVENARIA COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO TIPO LEVE (UN)

Material	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043058		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	2,15000000	9,44	20,35
00000370		AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,06590000	124,20	8,11
00001106		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	3,00960000	0,91	2,74
00001358		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,08000000	63,09	3,19
00001378		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	18,50640000	0,68	12,58
00004721		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,03860000	86,18	3,32
00004722		PEDRA BRITADA N. 3 (38 a 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00400000	81,40	0,33
00007258		TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	60,48000000	0,47	28,43
TOTAL Material:							78,05
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

h N

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67890000	25,91	43,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,48320000	19,41	87,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						130,52
VALOR:						209,57



COMP-49431882 - CAIXA DE PASSAGEM 30X30cm EM ALVENARIA COM TUBO DE FERRO FUNDIDO TIPO LEVE (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	2,15600000	9,44	20,35
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,08530000	124,20	8,11
00001108	CAL HIDRATADA CH-F PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	3,00990000	0,91	2,74
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,08000000	53,09	3,18
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	18,50640000	0,68	12,58
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,03850000	86,16	3,32
00004722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00400000	81,40	0,33
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	60,48000000	0,47	28,43
TOTAL Material:						79,05

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67890000	25,91	43,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,48320000	19,41	87,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						130,52
VALOR:						209,57

P0019 - CAIXA DE PASSAGEM 30X30 PARA TELEFONE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Equipamento	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IP0019	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR PARA TELEFONE VDI 30X30	PRÓPRIO	UN	1,00000000	119,90	119,90
TOTAL Equipamento:						119,90

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,09207353	21,29	87,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,09198580	26,18	107,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						194,25
VALOR:						314,15

COMP-93131326 - CAIXA DE PASSAGEM PARA RAMAIS SUBTERRANEOS CB2 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011256	CAIXA DE PASSAGEM / LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSOES 80 X 80 X 12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	355,01	355,01
TOTAL Material:						355,01

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,81200000	21,29	38,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,81200000	26,18	47,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						86,02
VALOR:						441,03

COMP-98652297 - COIFA DE CENTRO DE AÇO INOX DE 1500X1000X606 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-460834	COIFA DE CENTRO EM AÇO INOX DE 1500X1000X600	Composições	UN	1,00000000	414,00	414,00
TOTAL Material:						414,00
VALOR:						414,00

COM-75063126 - ESCANINHOS EM MDF REVESTIDO LAMINADO MELAMINICO, ESPESSURA 1,8cm (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034665	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 2 FACES, E = 18 MM, DE *2,75 X 1,85* M	SINAPI	M2	1,00000000	56,72	56,72
1008272	COLA PARA LAMINADO FORMICA 3,78kg/m2	SBC	KG	0,58000000	34,16	19,13
1005100	LAMINADO FORMICA 1,3mm M-472 TEXTURIZADO	SBC	M2	1,00000000	162,48	162,48
TOTAL Material:						238,33

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,09600000	24,73	51,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						51,83
VALOR:						290,16

h N

COMP-738879 - BANCO DE ALVENARIA C/ ENCOSTO SIMPLES E TAMPO EM CONCRETO "TIPO 01" (UN)

Service	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,15600134	563,35	87,32
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	SINAPI	M2	0,93000804	4,10	3,81
94956	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04601286	463,78	21,34
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	SINAPI	M2	0,93000804	22,63	21,29
C3550	MUTIRÃO MISTO - PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	1,71612805	8,12	13,93
					TOTAL Serviço:	147,63
					VALOR:	147,63

COMP.-01 - BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO (UN)

Material	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,22886761	22,99	5,26
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,01297549	76,11	0,99
12169	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 32MM (1 1/4")	SEINFRA	M	2,85460736	39,01	111,36
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,77852928	81,09	63,13
12293	ZARÇAO	SEINFRA	L	0,17646664	20,77	3,67
					TOTAL Material:	194,41
Mão de Obra	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,12975488	18,63	2,42
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,10380390	18,63	1,93
11859	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,10380390	23,17	2,41
					TOTAL Mão de Obra:	6,76
					VALOR:	191,17



ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira
CPF: 948.621.453-53

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE 40581-D



COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	DATA : 06/02/2023	BDI : 21,86%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	ORSE	2022/10	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE	SBC	2022/11 - Fortaleza	MES
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	REF
		SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO		
		Composição	PROPRIA	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
BENEFICIO		
S+G	GARANTIAS/SEGUROS	
L	LUCRO	0,80
		7,25
	TOTAL	8,05

DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	4,00
R	RISCOS	1,10
		1,24
	TOTAL	6,34

IMPOSTOS		
I	COFINS	
	ISS	3,00
	PIS	2,00
	CPRB	0,65
		0,00
	TOTAL	5,65


BDI = 21,86%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Construções Serviços
 Eventos e Locações EIRELI-EPP
 CNPJ: 12.044.788/0001-17
 Alameda Brasil Vieira
 CEP: 3.621.453-53

ABRAV - Construções Serviços
 Eventos e Locações EIRELI-EPP
 David de Sousa Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40581-D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	DATA : 06/02/2023		BDI : 21,86%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REP
	LOCAL:	BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE	SBC	2022/11 - Fortaleza	112,76%	-	11/2022
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	09/2021
		SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,28%	12/2022	
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%		

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS		
A2	SESI	20,00	20,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
		0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Ferriados	17,85	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,87	0,66
B5	Licença Paternidade	10,98	8,33
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,05
B7	Dias de Chuvas	0,73	0,56
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,58	0,00
B9	Férias Gozadas	0,11	0,08
B10	Salário Maternidade	11,63	8,83
		0,04	0,03
	TOTAL	47,57	18,54

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	5,49	4,17
C3	Férias Indenizadas	0,13	0,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,43	1,84
C5	Indenização Adicional	3,02	2,29
		0,46	0,35
	TOTAL	11,53	8,75

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,51	6,82
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	TOTAL	18,00	7,19


Horista = 113,90%
Mensalista = 71,28%
A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17

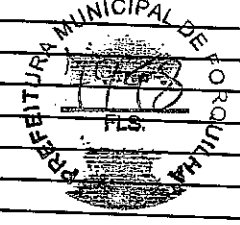
Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE-40584-B

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	DATA : 06/02/2023		BDI : 21,86%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE	SBC	2022/11 - Fortaleza	112,76%	-	11/2022
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	113,90%	71,28%	12/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS		
A2	SESI	20,00	20,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
		0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80



B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feridos	17,84	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,87	0,67
B5	Licença Paternidade	10,80	8,33
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,06
B7	Dias de Chuvas	0,72	0,56
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,55	0,00
B9	Férias Gozadas	0,11	0,08
B10	Salário Maternidade	8,71	6,73
		0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	5,40	4,17
C3	Férias Indenizadas	0,13	0,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,85	3,75
C5	Indenização Adicional	3,90	3,01
		0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	16,34	6,06
		0,48	0,37
	TOTAL	16,82	6,43

A	GRUPO A		
A1	INSS		
A2	SESI	20,00	20,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
		0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

5

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
TOTAL		16,82	6,43

Horista = 112,76%
Mensalista = 71,07%


A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE 40581/D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	DATA : 06/02/2023		BDI : 21,86%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	FONTE	VERSAO	HORA
	LOCAL:	BAIRRO GERARDO JOSÉ DIAS LOIOLA, NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	ORSE	2022/10	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE	SBC	2022/11 - Fortaleza	69,89%
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	11/2023
		SINAPI	2022/11 SEM DESONERAÇÃO	01/2022	
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,93	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,82	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,45	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	9,01	6,94
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		44,84	16,65

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,76	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,35	3,35
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,33	2,56
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
TOTAL		12,95	9,98

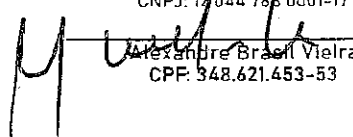
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,50	6,13
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,33
TOTAL		16,92	6,46

Horista = 111,51%

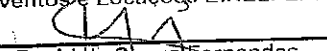
Mensalista = 69,89%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17


Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP


David de Sousa Fernandes
Engenheiro (Civil)
CREA-CE 40561-D

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES LTDA-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES LTDA – EPP

CNPJ: 12.044.788/0001-17

RUA: JAIME BENEVIDES, 355 – CENTRO- MOMBAÇA – CE

CEP: 63.610-000

ADMINISTRADOR: ALEXANDRE BRASIL VIEIRA

CPF: 348.621.453-53

CONTATO: ALEXANDRE (AKIFRUTAS)

FAX: (88) 3583-1077

TEL: (88) 3583-1077

CEL: (88) 9 9648-7700

E-MAIL: abravservice@hotmail.com.br

LABRAV[®]

CONSTRUÇÕES - SERVIÇOS - EVENTOS E LOCAÇÕES LTDA - EPP

QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ.





MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

PROPOSTA DE PREÇO

**A COMISSÃO DE PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE**

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.01.02.001

A licitante MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA/ CNPJ: 22.853.324/0001-05, inscrição municipal: 50610 e inscrição estadual: 06.330881-9, através de seu representante legal, Sr. FRANCISCO GENARO DOS SANTOS JUNIOR, brasileiro, empresário, portador, CPF nº: CPF: 667.931.733-91 e RG: 2004098004461, residente e domiciliado na RUA 1º DE MAIO 133, CENTRO, GRANJA - CE, CEP 62430-000, abaixo assinado, apresenta a presente proposta para a EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE, pelo valor global de R\$ 9.800.518,75 (NOVE MILHÕES OITOCENTOS MIL QUINHENTOS E DEZOITO REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS), para o período de execução dos serviços de 810 (Oitocentos e Dez) dias da data de recebimento da Ordem de Serviço e a validade da proposta de 60 (sessenta) dias da data de sua apresentação.


Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto desse Edital, e serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital e seus anexos.

Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observada as condições do Edital.

PROPONENTE: MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA; CNPJ: 22.853.324.0001/05.
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias a contar da data de sua apresentação;

Sobral - CE, 05 de fevereiro de 2023.


Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.01.02.001

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE
Tabela de preços: SINAPI/CE 11/2022 NÃO DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 113,90%%, BDI=21,86%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
					SEM BDI	COM BDI		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	CPF-01	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PADRÃO GOVERNO FEDERAL					700.085,39	7,14
1.2	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA H=2,20M	M2	10,00	496,94	805,57	6.055,70	0,06
1.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	M2	726,00	114,81	139,91	101.574,66	1,04
1.4	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	1.234,74	1.504,65	1.504,65	0,02
1.5	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	UN	1,00	2.703,78	3.294,83	3.294,83	0,03
1.6	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	2,52	983,42	1.210,58	3.050,86	0,03
1.7	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	20,00	1.084,56	1.321,84	26.432,80	0,27
1.8	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GASARITO	M2	20,00	936,33	1.141,01	22.820,20	0,23
1.9	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	6.800,00	6,23	7,59	51.612,00	0,53
1.10	CPF-02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	0,35	0,43	2.924,00	0,03
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES							
1	EDIFICAÇÕES							
2.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	328,06	42,87	52,24	17.137,85	0,17
2.1.1	94318	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	298,71	62,58	76,26	22.779,62	0,23
2.1.2	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	433,13	44,58	54,33	23.531,96	0,24
2.1.3	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	432,57	2,75	3,35	1.449,11	0,01
2.1.4	93381	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	710,25	9,55	11,64	8.267,31	0,08
2.1.5	RESERVATÓRIO							
2.2	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	8,71	42,87	52,24	1.271,11	0,01
2.2.1	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	11,47	44,58	54,33	623,17	0,01
2.2.2	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	20,38	2,75	3,35	68,27	0,00
2.2.3	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA							

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

2.2.4	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	10,71	9,55	11,64	124,66	0,00	
2.3	ESTRUTURA METÁLICA								
2.3.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	79,62	42,87	52,24	4.810,32	0,05	
2.3.2	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	56,03	2,75	3,35	4.159,35	0,04	
2.3.3	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	39,80	9,55	11,64	187,70	0,00	
2.4	MURO								
2.4.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	60,77	42,87	52,24	7.063,64	0,07	
2.4.2	94318	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	1,83	62,58	76,26	3.174,62	0,03	
2.4.3	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	51,41	44,58	54,33	124,30	0,00	
2.4.4	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	98,06	2,75	3,35	2.793,11	0,03	
2.4.5	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	55,25	9,55	11,64	328,50	0,00	
3	FUNDAÇÕES								
3.1	CONCRETO ARMADO PARA AS FUNDAÇÕES - ESTACAS							1.100.068,68	11,22
3.1.1	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	1.116,50	109,28	133,17	223.725,61	2,28	
3.1.2	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	252,00	109,28	133,17	148.684,31	1,52	
3.1.3	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	42,00	109,28	133,17	33.558,84	0,34	
3.1.4	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	269,50	109,28	133,17	5.593,14	0,06	
3.2	CONCRETO ARMADO PARA AS FUNDAÇÕES - BLOCOS							322.644,19	3,29
3.2.1	96819	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	185,52	30,59	37,28	86.561,72	0,88	
3.2.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	805,90	88,14	107,41	9.818,49	0,10	
3.2.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	453,51	17,77	21,65	46.009,64	0,47	
3.2.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.263,14	16,68	20,33	21.343,27	0,22	
3.2.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.175,29	14,90	18,16	18.594,07	0,19	
3.2.6	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	780,07	11,93	14,54	11.342,22	0,12	
3.2.7	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	355,05	13,31	16,22	6.758,91	0,06	
3.2.8	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	557,98	18,05	22,00	12.275,68	0,13	
3.2.9	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG						

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

3.2.10	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	146,36	583,28	710,79	104.024,12	1,06
3.3	CONCRETO ARMADO PARA AS FUNDAÇÕES - BLOCOS - MURO							
3.3.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	31,22	30,59	37,28	55.840,31	0,57
3.3.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	117,86	88,14	107,41	1.163,88	0,01
3.3.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	267,14	17,77	21,65	12.850,34	0,13
3.3.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	8,52	16,68	20,33	6.216,58	0,06
3.3.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	351,64	14,90	18,16	173,21	0,00
3.3.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	625,33	18,84	22,96	6.385,78	0,07
3.3.7	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017	M3	20,94	583,28	710,79	14.357,58	0,15
3.4	CONCRETO ARMADO PARA AS FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO							
3.4.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	4,32	30,59	37,28	6.509,79	0,07
3.4.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	17,28	88,14	107,41	161,05	0,00
3.4.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	45,12	16,68	20,33	1.858,04	0,02
3.4.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	95,51	14,90	18,16	917,29	0,01
3.4.5	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,59	583,28	710,79	1.734,46	0,02
3.5	CONCRETO ARMADO PARA AS FUNDAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA							
3.5.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	52,67	30,59	37,28	72.330,01	0,74
3.5.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	M2	126,91	88,14	107,41	1.963,54	0,02
3.5.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	349,32	17,77	21,65	13.831,40	0,14
3.5.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	247,84	16,68	20,33	7.562,78	0,08
3.5.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	886,92	14,90	18,16	5.039,59	0,05
3.6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	39,38	583,28	710,79	16.142,79	0,16
3.6	CONCRETO ARMADO PARA AS FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES							
3.6.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	328,05	30,59	37,28	344.568,70	3,52
3.6.2	94908	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 14,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2021	M3	104,55	376,85	459,23	12.229,70	0,12
3.6.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1.327,17	76,21	92,87	46.012,50	0,49
3.6.4	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	33,84	17,77	21,65	123.254,28	1,26
3.6.5	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.124,14	16,88	20,33	732,64	0,01
3.6.6	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.024,46	14,90	18,16	43.183,77	0,44
3.6.7	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	123,69	12,59	15,34	18.604,19	0,19
3.6.8	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.072,42	18,84	22,96	1.887,40	0,02
3.6.9	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	101,34	583,28	710,79	24.622,76	0,25
3.7	CONCRETO ARMADO PARA AS FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO							
							72.031,48	0,73
							49.540,31	0,51

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

3.7.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	51,41	30,59	37,28	1.916,56	0,02	
3.7.2	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	0,57	376,85	459,23	261,76	0,00	
3.7.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	205,65	76,21	92,87	19.096,72	0,19	
3.7.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	549,73	16,68	20,33	11.176,01	0,11	
3.7.5	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	266,85	18,84	22,96	6.126,89	0,06	
3.7.6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	15,42	583,28	710,79	10.960,38	0,11	
3.8	CONCRETO ARMADO PARA AS FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO							11.658,37	0,12
3.8.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	7,65	30,59	37,28	285,19	0,00	
3.8.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	45,89	76,21	92,87	4.261,80	0,04	
3.8.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,92	17,77	21,65	63,22	0,00	
3.8.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	5,49	16,68	20,33	111,61	0,00	
3.8.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	132,28	14,90	18,16	2.402,20	0,02	
3.8.6	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	22,53	12,59	15,34	345,61	0,00	
3.8.7	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	40,34	18,84	22,96	928,21	0,01	
3.8.8	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,59	583,28	710,79	3.282,53	0,03	
3.9	CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO							10.967,04	0,11
3.9.1	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	25,01	120,37	146,68	3.668,47	0,04	
3.9.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	266,49	16,68	20,33	5.417,74	0,06	
3.9.3	97086	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2021	M3	2,67	537,78	655,34	1.860,83	0,02	
3.10	CONCRETO ARMADO PARA AS FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA							2.284,35	0,02
3.10.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	1,60	30,59	37,28	59,65	0,00	
3.10.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	9,80	76,21	92,87	891,55	0,01	
3.10.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	22,46	14,90	18,16	407,87	0,00	
3.10.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,58	18,84	22,96	242,92	0,00	
3.10.5	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,96	583,28	710,79	682,36	0,01	
4	SUPERESTRUTURA							2.380.762,38	24,29
4.1	CONCRETO ARMADO PILARES							269.408,43	2,75
4.1.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1.321,98	40,17	48,95	64.710,92	0,66	
4.1.2	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	2.449,13	13,26	16,16	39.577,94	0,40	
4.1.3	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	2.168,93	11,21	13,66	29.527,58	0,30	
4.1.4	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.722,99	10,95	13,34	22.984,69	0,23	
4.1.5	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	548,78	12,60	15,35	8.423,77	0,09	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

4.1.6	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	2.144,18	15,64	19,06	40.968,07	0,42	
4.1.7	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	92,45	561,12	683,78	63.215,46	0,65	
4.2	CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO							22.605,32	0,23
4.2.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	115,71	40,17	48,95	5.664,00	0,06	
4.2.2	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	624,40	13,26	16,16	10.090,30	0,10	
4.2.3	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	156,75	15,64	19,06	2.987,66	0,03	
4.2.4	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	5,65	561,12	683,78	3.863,36	0,04	
4.3	CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS - RESERVATÓRIO							3.759,43	0,04
4.3.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	16,00	40,17	48,95	783,20	0,01	
4.3.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	22,25	15,27	18,61	414,07	0,00	
4.3.3	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	79,44	13,26	16,16	1.283,75	0,01	
4.3.4	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	27,61	15,64	19,06	526,25	0,01	
4.3.5	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,10	561,12	683,78	752,16	0,01	
4.4	CONCRETO ARMADO - VIGAS							440.336,71	4,49
4.4.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1.863,50	70,87	86,36	160.931,88	1,64	
4.4.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	268,88	15,27	18,61	5.003,88	0,05	
4.4.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	KG	1.788,29	14,67	17,88	31.974,63	0,33	
4.4.4	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	2.816,88	13,26	16,16	45.520,78	0,46	
4.4.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	2.418,01	11,21	13,68	33.030,02	0,34	
4.4.6	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.188,36	10,95	13,34	15.852,72	0,16	
4.4.7	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	493,86	12,60	15,35	7.580,75	0,08	
4.4.8	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	2.455,68	15,64	19,06	46.605,26	0,48	
4.4.9	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	136,94	561,12	683,78	93.636,63	0,96	
4.5	CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO							162.874,70	1,66
4.5.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1.095,93	70,87	86,36	94.644,51	0,97	
4.5.2	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	525,94	14,67	17,88	9.403,81	0,10	
4.5.3	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	41,74	13,26	16,16	674,52	0,01	
4.5.4	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	3,47	11,21	13,68	47,40	0,00	
4.5.5	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	259,57	15,64	19,06	4.947,40	0,05	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

4.5.6	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	77,74	561,12	683,78	53.157,06	0,54	
4.6	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS							17.448,29	0,18
4.6.1	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2018	M	383,60	36,36	44,33	17.448,29	0,18	
4.7	CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA							60.728,68	0,62
4.7.1	92526	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5,04	40,58	49,45	249,23	0,00	
4.7.2	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	20,80	116,06	140,21	2.916,37	0,03	
4.7.3	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	416,00	9,32	11,36	4.726,76	0,05	
4.7.4	97086	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_06/2021	KG	615,68	15,68	19,11	11.765,64	0,12	
4.7.5	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM. AF_09/2020	M2	416,00	81,02	98,73	41.071,68	0,42	
4.8	CONCRETO ARMADO - LAJE							39.606,19	0,31
4.8.1	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	243,65	31,96	38,95	9.490,17	0,10	
4.8.2	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	243,33	14,80	18,04	4.389,67	0,04	
4.8.3	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	191,68	15,20	18,52	3.549,91	0,04	
4.8.4	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	19,27	561,12	683,78	13.178,44	0,13	
4.9	CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO							1.325,50	0,01
4.9.1	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	10,46	31,96	38,95	407,42	0,00	
4.9.2	92769	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,75	15,64	19,06	357,38	0,00	
4.9.3	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,82	561,12	683,78	560,70	0,01	
4.10	CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO							2.022,05	0,02
4.10.1	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	4,51	120,37	146,68	661,53	0,01	
4.10.2	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	62,21	14,23	17,34	1.078,72	0,01	
4.10.3	97086	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	0,43	537,78	655,34	281,80	0,00	
4.11	ESTRUTURA METÁLICA							1.369.647,08	13,98
4.11.1	100775	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_FSA	KG	78.851,30	14,25	17,37	1.369.647,08	13,98	
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL							373.769,39	3,81
5.1	ELEMENTOS VAZADOS							30.319,92	0,31
5.1.1	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	128,36	193,84	236,21	30.319,92	0,31	
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO							209.397,01	2,14
5.2.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	2.336,19	62,96	76,72	179.232,50	1,83	
5.2.2	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X38 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	376,19	46,78	57,01	21.389,58	0,22	
5.2.3	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	9,36	75,59	92,11	862,15	0,01	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

5.2.4	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	6,85	46,78	57,01	390,52	0,00	
5.2.5	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	1.015,15	6,08	7,41	7.522,26	0,08	
5.3	DIVISÓRIAS							89.066,94	0,91
5.3.1	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	42,50	435,64	530,87	22.561,98	0,23	
5.3.2	CPF-03	DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70CM DE ESPESSURA EM MDF	M2	19,87	693,28	844,83	16.786,77	0,17	
5.3.3	96370	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_PS	M2	101,79	62,87	76,61	7.798,13	0,08	
5.3.4	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	7,20	491,30	508,70	4.310,64	0,04	
5.3.5	CPF-04	REVESTIMENTO COM PLACA CIMENTICIA, ESPESSURA 10MM	M2	318,23	96,98	118,18	37.609,42	0,38	
5.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO							44.986,52	0,46
5.4.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	11,60	62,96	76,72	889,95	0,01	
5.4.2	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	646,55	46,78	57,01	36.959,82	0,38	
5.4.3	93203	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2016	M	296,41	19,68	23,98	7.107,91	0,07	
5.4.4	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	2,26	46,78	57,01	126,84	0,00	
6	ESQUADRIAS							704.293,03	7,19
6.1	PORTAS DE MADEIRA							56.615,18	0,58
6.1.1	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	18,00	1.115,05	1.358,80	24.458,40	0,25	
6.1.2	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	1.115,05	1.358,80	8.162,80	0,08	
6.1.3	CPF-05	PORTA DE MADEIRA PM3 - 90 X 210 CM COM VISOR, INCLUINDO DOBRADIÇAS, MONTAGEM, INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UND	13,00	1.515,23	1.846,46	24.003,98	0,24	
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS							7.916,28	0,08
6.2.1	100705	TARJETA TIPO LIVRE/Ocupado PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	20,00	76,69	93,45	1.869,00	0,02	
6.2.2	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	342,19	418,99	2.501,94	0,03	
6.2.3	CPF-06	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,9 X 0,4M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	M2	37,00	78,63	95,82	3.545,34	0,04	
6.3	PORTAS EM ALUMÍNIO							156.052,29	1,59
6.3.1	CPF-07	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA E VIDRO MINI BOREAL. ESPESSURA 6 MM - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIA, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO	UND	2,00	1.517,58	1.848,32	3.698,64	0,04	
6.3.2	CPF-08	PORTA DE ABRIR - PA1 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA E VIDRO MINI BOREAL. ESPESSURA 6MM - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO	UND	2,00	1.498,36	1.823,46	3.645,92	0,04	
6.3.3	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,45	818,34	997,23	9.423,82	0,10	
6.3.4	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	15,84	1.044,50	1.272,83	20.161,63	0,21	
6.3.5	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,24	1.044,50	1.272,83	11.760,95	0,12	
6.3.6	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	82,37	569,18	693,60	57.131,63	0,58	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

6.3.7	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019	M2	47,88	569,18	693,60	33.209,87	0,34	
6.3.8	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019	M2	5,99	569,18	693,60	4.154,66	0,04	
6.3.9	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	3,30	818,34	997,23	3.290,86	0,03	
6.3.10	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	5,52	818,34	997,23	5.504,71	0,06	
6.3.11	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	4,08	818,34	997,23	4.088,70	0,04	
6.4	JANELAS EM ALUMÍNIO								
6.4.1	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	5,46	880,35	1.072,79	5.857,43	0,06	
6.4.2	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	8,30	461,75	582,89	3.544,95	0,04	
6.4.3	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	5,74	461,75	582,89	3.229,84	0,03	
6.4.4	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	20,72	461,75	582,89	11.658,94	0,12	
6.4.5	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	19,43	461,75	582,89	10.933,07	0,11	
6.4.6	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	4,20	969,99	1.182,03	4.964,53	0,05	
6.4.7	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	19,32	969,99	1.182,03	22.836,82	0,23	
6.4.8	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	20,30	969,99	1.182,03	23.965,21	0,24	
6.4.9	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	117,81	969,99	1.182,03	139.254,95	1,42	
6.4.10	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	16,20	880,35	1.072,79	17.379,20	0,18	
6.4.11	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	6,00	880,35	1.072,79	6.436,74	0,07	
6.4.12	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	44,80	880,35	1.072,79	48.060,99	0,49	
6.4.13	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	3,36	880,35	1.072,79	3.604,57	0,04	
6.4.14	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	15,54	880,35	1.072,79	16.671,16	0,17	
6.4.15	94589	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	36,40	880,35	1.072,79	39.049,66	0,40	
6.4.16	CPF-09	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO - FIXADA NA ESQUADRIA	M2	2,73	57,13	69,82	190,06	0,00	
6.5	VIDROS								
6.5.1	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	22,00	430,34	524,41	11.537,02	0,12	
6.6	ESQUADRIAS - GERAL								
6.6.1	CPF-10	PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO CARBONO, PERFURADO, GALVANIZADO INCLUSIVE PINTURA (PO1 E PO1)	M2	10,94	230,41	280,78	3.071,73	0,03	
6.6.2	C4728	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 80 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	9,92	299,09	363,25	3.603,44	0,04	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

6.6.3	C4730	CERCA GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 6 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 80 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	34,68	197,88	241,14	8.362,74	0,09	
6.6.4	CPF-11	CHAPA DE AÇO CARBONO PERFURADO, GALVANIZADO INCLUSIVE PINTURA	M2	246,23	208,58	261,74	61.985,94	0,63	
6.6.5	C4730	CERCA GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 6 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 80 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	155,43	197,88	241,14	37.480,39	0,38	
7	SISTEMA DE COBERTURA								
7.1	EDIFICAÇÃO							904.807,63	9,23
7.1.1	CPF-12	TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL COM PREENCHIMENTO EM PIR 30MM, 0,50 X 0,43MM	M2	2.471,29	198,88	239,89	778.185,95	7,92	
7.1.2	C0789	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm	M2	2.471,29	198,88	239,89	592.837,76	6,05	
7.1.3	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	10,42	119,72	145,89	1.520,17	0,02	
7.1.4	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	158,28	68,71	83,73	13.252,78	0,14	
7.1.5	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	64,60	68,71	83,73	5.408,96	0,06	
7.1.6	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	78,80	68,71	83,73	6.597,92	0,07	
7.1.7	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	20,60	68,71	83,73	1.724,84	0,02	
7.1.8	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	320,83	68,71	83,73	28.963,10	0,27	
7.1.9	C0993	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm	M	113,12	68,71	83,73	9.471,54	0,10	
7.1.10	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	242,00	53,14	64,76	15.671,92	0,16	
7.1.11	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	381,06	56,49	68,84	24.855,37	0,25	
7.1.12	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	606,92	56,49	68,84	41.780,37	0,43	
7.1.13	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	238,76	56,49	68,84	18.438,24	0,17	
7.2	QUADRA								
7.2.1	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	724,81	76,48	93,20	128.811,68	1,31	
7.2.2	C0993	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm	M	724,81	76,48	93,20	87.552,29	0,69	
7.2.3	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	32,30	53,14	64,76	2.091,75	0,02	
8	IMPERMEABILIZAÇÃO								
8.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	875,44	41,01	49,97	68.495,78	0,71	
8.2	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	192,74	41,01	49,97	43.745,74	0,45	
8.3	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	280,02	41,01	49,97	9.631,22	0,10	
8.4	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	42,55	41,01	49,97	13.992,60	0,14	
9	REFESTIMENTO INTERNO E EXTERNO								
9.1	EDIFICAÇÃO							541.093,19	5,52
9.1.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	2.778,01	4,04	4,92	463.739,66	4,73	
9.1.2	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	3.748,83	4,04	4,92	13.867,81	0,14	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

9.1.3	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	2.512,64	36,24	44,16	110.958,18	1,13	
9.1.4	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	729,51	36,24	44,16	32.215,16	0,33	
9.1.5	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	523,92	58,66	71,48	37.449,80	0,38	
9.1.6	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	141,12	52,22	63,64	8.980,88	0,09	
9.1.7	87243	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	M2	64,48	175,17	213,46	13.763,90	0,14	
9.1.8	101738	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M	279,08	29,18	35,56	9.924,08	0,10	
9.1.9	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	514,05	53,23	64,87	33.346,42	0,34	
9.1.10	C4479	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1.282,51	113,82	138,70	177.894,14	1,82	
9.1.11	CPF-13	FORRO DE TELA ONDULADO DE ARAME GALVANIZADO - COR NATURAL	M2	254,88	22,88	27,88	7.106,95	0,07	
9.2	MURETA							77.353,51	0,79
9.2.1	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	1.576,07	4,94	4,92	7.754,26	0,08	
9.2.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	1.576,07	36,24	44,16	69.559,25	0,71	
10	SISTEMAS DE PISOS							892.801,80	9,11
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA							479.245,35	4,89
10.1.1	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	2.740,76	37,57	45,78	125.471,99	1,28	
10.1.2	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	345,55	29,32	35,73	12.346,86	0,13	
10.1.3	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	2.740,76	88,07	107,32	294.138,36	3,00	
10.1.4	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	345,56	42,14	51,35	17.744,51	0,18	
10.1.5	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_08/2014	M	53,28	7,10	8,85	460,87	0,00	
10.1.6	101741	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	705,52	21,25	25,90	18.272,97	0,19	
10.1.7	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	10,87	95,89	118,85	1.270,16	0,01	
10.1.8	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	81,64	95,89	116,85	9.538,63	0,10	
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA							413.556,45	4,22
10.2.1	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	72,00	635,96	774,98	55.796,56	0,57	
10.2.2	87700	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	M2	280,02	49,41	60,21	16.860,00	0,17	
10.2.3	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	280,02	29,32	35,73	10.005,11	0,10	
10.2.4	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	157,84	43,87	53,46	8.438,13	0,09	
10.2.5	102484	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	416,00	56,72	69,12	28.753,92	0,29	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10.2.6	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	109,25	83,64	77,55	8.472,34	0,09	
10.2.7	92391	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	150,79	51,85	62,94	9.490,72	0,10	
10.2.8	101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	531,00	174,21	212,29	112.725,99	1,15	
10.2.9	101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	137,00	174,21	212,29	29.083,73	0,30	
10.2.10	101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	444,00	174,21	212,29	94.258,76	0,96	
10.2.11	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	M3	13,08	12,50	15,23	199,21	0,00	
10.2.12	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	1.717,06	15,80	19,25	33.053,41	0,34	
10.2.13	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	170,49	30,90	37,65	6.418,67	0,07	
11	PINTURAS E ACABAMENTO							169.058,56	1,72
11.1	EDIFICAÇÃO							145.953,37	1,49
11.1.1	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	514,05	18,96	23,10	11.874,56	0,12	
11.1.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.427,77	13,79	16,80	23.956,54	0,24	
11.1.3	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	103,22	16,50	20,11	2.075,76	0,02	
11.1.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.679,29	13,26	16,16	27.137,33	0,28	
11.1.5	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	318,23	13,26	16,16	5.142,60	0,05	
11.1.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	M2	514,05	15,11	18,41	9.463,66	0,10	
11.1.7	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	281,45	13,26	16,16	4.548,23	0,05	
11.1.8	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	24,37	13,26	16,16	393,82	0,00	
11.1.9	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	138,78	13,26	16,16	2.242,68	0,02	
11.1.10	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	209,79	15,18	18,50	3.881,12	0,04	
11.1.11	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	41,86	15,18	18,50	774,41	0,01	
11.1.12	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	M2	388,75	13,26	16,16	8.282,20	0,06	
11.1.13	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	645,14	12,03	14,66	9.457,75	0,10	
11.1.14	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	2.030,96	12,03	14,66	29.773,87	0,30	
11.1.15	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	608,38	12,03	14,66	8.916,85	0,09	
11.2	MURETA							23.105,19	0,24
11.2.1	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	1.478,90	12,03	14,66	21.679,21	0,22	
11.2.2	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	97,27	12,03	14,66	1.425,98	0,01	
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA							246.261,74	2,51
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO							33.857,31	0,34
12.1.1	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	222,10	5,52	6,73	1.494,73	0,02	
12.1.2	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	265,50	11,11	13,54	3.594,87	0,04	
12.1.3	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	165,10	18,86	22,98	3.794,00	0,04	
12.1.4	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	140,80	30,33	36,96	5.203,97	0,05	
12.1.5	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	64,90	49,54	60,37	3.916,01	0,04	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12.1.6	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	58,00	5,84	7,12	412,96	0,00
12.1.7	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	20,00	5,23	6,37	127,40	0,00
12.1.8	89586	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	48,00	9,70	11,82	667,36	0,01
12.1.9	89585	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	22,00	13,84	18,87	371,14	0,00
12.1.10	89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	18,00	18,61	22,88	408,24	0,00
12.1.11	89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	29,41	35,84	71,68	0,00
12.1.12	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 08/2022	UN	2,00	11,26	13,72	27,44	0,00
12.1.13	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	13,00	11,26	13,72	178,36	0,00
12.1.14	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	6,00	11,26	13,72	82,32	0,00
12.1.15	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	14,00	11,26	13,72	192,08	0,00
12.1.16	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 08/2022	UN	1,00	11,26	13,72	13,72	0,00
12.1.17	89548	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	12,00	11,26	13,72	164,64	0,00
12.1.18	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	5,00	11,26	13,72	88,80	0,00
12.1.19	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	12,00	9,23	11,25	135,00	0,00
12.1.20	89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	6,00	5,84	7,12	42,72	0,00
12.1.21	89587	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5,00	21,66	26,39	131,95	0,00
12.1.22	89382	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	134,00	8,32	10,14	1.358,76	0,01
12.1.23	89387	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	129,00	11,74	14,31	1.845,99	0,02
12.1.24	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	80,00	13,14	16,01	1.280,90	0,01
12.1.25	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2022	UN	28,00	40,60	49,48	1.434,92	0,01
12.1.26	89521	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	9,00	124,09	151,22	1.360,98	0,01
12.1.27	89386	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	25,00	15,62	19,03	475,75	0,00
12.1.28	80373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	63,00	12,26	14,94	941,22	0,01
12.1.29	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	37,00	10,56	12,87	476,19	0,00
12.1.30	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	8,00	15,33	18,68	149,44	0,00
12.1.31	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	27,00	21,11	25,72	694,44	0,01
12.1.32	89626	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2022	UN	28,00	46,41	58,56	1.583,68	0,02
12.1.33	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00	79,03	96,31	288,93	0,00
12.1.34	89622	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5,00	13,29	16,20	81,00	0,00
12.1.35	89627	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5,00	19,01	23,17	115,85	0,00
12.1.36	89626	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	28,87	35,30	35,30	0,00

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12.1.37	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	59,78	72,85	145,70	0,00	
12.1.38	89396	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	19,54	23,81	309,53	0,00	
12.1.39	90374	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	21,24	25,88	77,64	0,00	
12.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS							11.180,50	0,11
12.2.1	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	56,72	69,12	691,20	0,01	
12.2.2	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	269,16	328,00	328,00	0,00	
12.2.3	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	135,17	164,72	1.482,48	0,02	
12.2.4	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	21,00	154,38	188,13	3.950,73	0,04	
12.2.5	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	28,00	87,20	108,28	2.975,28	0,03	
12.2.6	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	82,80	100,90	1.210,80	0,01	
12.2.7	99631	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	117,34	142,99	285,98	0,00	
12.2.8	99822	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	210,10	258,03	258,03	0,00	
12.3	DIVERSOS							85.916,54	0,88
12.3.1	CPF-14	PRESSURIZADOR ROWA (GRUPO DE PRESSÃO) - GPR VXM 9 3 T OU EQUIVALENTE TÉCNICO	M2	1,00	66.073,00	80.516,56	80.516,56	0,82	
12.3.2	102116	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	1.683,33	2.051,31	4.102,62	0,04	
12.3.3	CPF-15	TANQUE POLIETILENO - 2000L	UND	1,00	1.064,63	1.297,38	1.297,36	0,01	
12.4	SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA							15.528,83	0,16
12.4.1	CPF-16	CISTERNAS MODULARES TECNOTRI OU EQUIVALENTE TÉCNICO - 800L	UND	6,00	1.956,28	2.260,84	13.565,04	0,14	
12.4.2	CPF-17	SMART FILTRO TECNOTRI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UND	2,00	713,21	869,12	1.738,24	0,02	
12.4.3	92692	NIPLÉ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	13,31	16,22	162,20	0,00	
12.4.4	88884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 3/8CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	10,40	12,67	63,35	0,00	
12.5	CADXA D'ÁGUA 40.000L							99.978,56	1,02
12.5.1	CPF-18	RESERVATÓRIO DE CHAPA DE AÇO CARBONO E SOLDA INTERNA E EXTERNA, COM BOCA DE INSPEÇÃO E SISTEMA DE ANCORAGEM, CONFORME PROJETO	UND	1,00	82.043,79	99.978,56	99.978,56	1,02	
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							144.729,41	1,48
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC							132.691,69	1,35
13.1.1	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	804,40	32,97	40,18	24.284,79	0,25	
13.1.2	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	235,90	68,38	83,33	19.657,55	0,20	
13.1.3	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 160 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	83,50	68,38	83,33	6.958,06	0,07	
13.1.4	90702	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	79,60	115,01	140,15	11.155,94	0,11	
13.1.5	90704	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	51,50	272,38	331,90	17.092,85	0,17	
13.1.6	90706	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	29,50	489,22	571,79	11.721,70	0,12	
13.1.7	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	26,00	44,78	54,57	1.418,82	0,01	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

13.1.8	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	8,00	132,65	161,65	1.293,20	0,01	
13.1.9	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	179,00	43,73	53,29	9.538,91	0,10	
13.1.10	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	48,00	135,84	166,53	7.945,44	0,08	
13.1.11	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	57,00	80,77	98,43	6.610,51	0,06	
13.1.12	89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2,00	202,58	246,86	493,72	0,01	
13.1.13	89698	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	268,79	327,55	327,55	0,00	
13.1.14	89689	LUA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	3,00	31,61	38,52	115,56	0,00	
13.1.15	89693	TÊ, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	2,00	78,55	95,72	191,44	0,00	
13.1.16	89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	19,00	91,52	111,53	2.119,07	0,02	
13.1.17	CPF-19	ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - 100MM	UND	76,00	127,76	156,69	11.832,44	0,12	
13.1.18	CPF-20	ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - 150MM	UND	6,00	127,76	156,69	934,14	0,01	
13.2	ACESSÓRIOS								
13.2.1	CPF-21	CAIXA DE AREIA SEM GRELHA 60X60CM	UND	19,00	181,00	220,57	4.190,83	0,04	
13.2.2	99268	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	10,00	444,90	542,16	5.421,60	0,06	
13.2.3	C1436	GRELHA DE FERRO PI CALHAS E CAIXAS	M2	12,55	158,58	193,25	2.425,29	0,02	
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA								
14.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES							113.708,18	1,16
14.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	142,60	19,81	24,14	3.442,36	0,04	
14.1.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	171,20	25,49	31,06	6.317,47	0,05	
14.1.3	89511	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	45,50	37,37	45,54	2.072,07	0,02	
14.1.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	349,10	35,47	43,22	15.088,10	0,15	
14.1.5	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	24,80	55,51	67,64	1.663,94	0,02	
14.1.6	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	60,00	9,36	11,41	684,60	0,01	
14.1.7	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	48,00	15,54	18,94	909,12	0,01	
14.1.8	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	23,66	28,83	230,64	0,00	
14.1.9	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,00	28,37	34,57	553,12	0,01	
14.1.10	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	9,12	11,11	66,66	0,00	
14.1.11	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28,00	14,79	18,02	504,56	0,01	
14.1.12	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	42,00	27,52	33,54	1.406,68	0,01	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

14.1.13	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	17,00	53,09	64,70	1.099,90	0,01	
14.1.14	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,00	53,09	64,70	647,00	0,01	
14.1.15	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	28,56	32,37	228,56	0,00	
14.1.16	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	41,21	50,22	602,64	0,01	
14.1.17	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	6,00	11,26	13,72	82,32	0,00	
14.1.18	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	67,00	12,09	14,73	986,91	0,01	
14.1.19	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	59,00	9,12	11,11	655,49	0,01	
14.1.20	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	32,50	39,60	79,20	0,00	
14.1.21	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	7,00	19,78	24,10	168,70	0,00	
14.1.22	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	9,00	46,48	56,62	509,58	0,01	
14.1.23	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	10,00	38,53	46,95	469,50	0,00	
14.1.24	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 180 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	29,00	99,96	121,81	3.532,49	0,04	
14.1.25	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_08/2022	UN	2,00	38,53	46,95	93,90	0,00	
14.1.26	00909	CAIXA EM ALVENARIA (80x80x80cm) DE 1/2 TUJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	9,00	429,18	523,00	4.707,00	0,05	
14.1.27	97974	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	7,00	450,05	548,43	3.839,01	0,04	
14.2	UNIDADE DE TRATAMENTO							37.079,16	0,38
14.2.1	98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,8 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	10.079,96	12.283,07	12.283,07	0,13	
14.2.2	98085	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	2,00	6.544,13	7.974,68	15.949,36	0,16	
14.2.3	98080	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,3 X H=1,67 M, VOLUME ÚTL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	7.259,75	8.846,73	8.846,73	0,09	
14.3	VENTILAÇÃO							28.987,47	0,28
14.3.1	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	245,80	25,49	31,06	7.634,55	0,08	
14.3.2	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	83,80	37,37	45,54	3.816,26	0,04	
14.3.3	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	22,00	15,54	18,94	416,68	0,00	
14.3.4	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	23,86	28,83	172,98	0,00	
14.3.5	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	132,00	14,79	18,02	2.378,64	0,02	
14.3.6	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	22,67	27,83	552,60	0,01	
14.3.7	89685	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	3,00	61,18	74,55	223,65	0,00	
14.3.8	89685	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	2,00	61,18	74,55	149,10	0,00	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

14.3.9	89685	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	1,00	61,18	74,55	74,55	0,00	
14.3.10	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	14,17	17,27	51,81	0,00	
14.3.11	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	14,00	19,78	24,10	337,40	0,00	
14.3.12	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	4,00	11,41	13,90	55,60	0,00	
14.3.13	C4823	TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM	UN	8,00	14,88	18,13	145,04	0,00	
14.3.14	89696	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	13,00	83,94	102,29	1.329,77	0,01	
14.3.15	89696	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	86,00	83,94	102,29	8.796,94	0,09	
14.3.16	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	24,18	29,47	530,46	0,01	
14.3.17	89687	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	5,00	52,76	64,29	321,45	0,00	
15	LOUÇAS ACESSÓRIOS E METAIS							99.386,88	1,01
15.1	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	22,00	300,36	366,02	8.052,44	0,08	
15.2	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	22,00	408,78	498,14	10.859,08	0,11	
15.3	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	738,90	900,42	5.402,52	0,06	
15.4	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	27,00	208,23	253,76	6.851,26	0,07	
15.5	88930	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	183,90	224,10	672,30	0,01	
15.5	86930	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00	183,90	224,10	3.585,60	0,04	
15.7	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	201,78	246,89	737,67	0,01	
15.8	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	147,46	179,69	718,76	0,01	
15.9	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	147,46	179,69	179,69	0,00	
15.10	CPF-22	LAVATÓRIO DE SOBREPOR , DECA OU EQUIVALENTE	UND	4,00	517,58	630,72	2.522,88	0,03	
15.11	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	702,42	856,97	1.711,94	0,02	
15.12	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	60,00	12,15	14,81	888,60	0,01	
15.13	100960	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	102,10	124,42	1.493,04	0,02	
15.14	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	30,72	37,44	74,88	0,00	
15.15	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	58,19	70,91	567,28	0,01	
15.16	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	8,00	67,87	82,46	659,86	0,01	
15.17	C2507	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	UN	2,00	152,57	185,92	371,84	0,00	
15.18	88915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	21,00	113,55	138,37	2.905,77	0,03	
15.19	88910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	101,55	123,76	371,26	0,00	
15.20	CPF-23	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, LINHA DECAMATIC, REF.1173.C, DECA OU SIMILAR	UND	26,00	265,66	323,73	9.064,44	0,09	
15.21	CPF-24	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO PRO ALAVANCA	UND	6,00	278,22	339,04	2.034,24	0,02	
15.22	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	26,00	58,19	70,91	1.843,66	0,02	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

15.23	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 500 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	58,19	70,91	850,92	0,01	
15.24	CPF-25	CABIDE METÁLICO, DECA OU EQUIVALENTE	UND	14,00	127,67	155,58	2.178,12	0,02	
15.25	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	376,10	458,32	5.499,84	0,06	
15.26	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	382,56	441,82	5.301,84	0,05	
15.27	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	342,19	416,99	5.003,88	0,05	
15.28	100863	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	655,32	798,57	1.597,14	0,02	
15.29	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.154,96	1.407,43	2.814,88	0,03	
15.30	CPF-26	VÁLVULA PARA MICTÓRIO ANTIVANDALISMO, SISTEMA HIDROMECÂNICO, DN = 3/4", REF. LINHA PRESMA TIC ANTIVANDALISMO DA DOCOL OU EQUIVALENTE	UND	6,00	282,65	320,07	1.920,42	0,02	
15.31	CPF-27	ACABAMENTO DE REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 1" TARGE DECA OU SIMILAR	UND	12,00	54,46	66,36	798,32	0,01	
15.32	CPF-28	ACABAMENTO PARA REGISTRO LINHA LINK, REF. 4800.C.PQ.LNK, DECA OU SIMILAR	UND	49,00	54,46	66,36	3.251,64	0,03	
15.33	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	38,00	49,88	60,78	2.309,64	0,02	
15.34	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22,00	53,70	65,44	1.439,68	0,01	
15.35	CPF-29	SIFÃO PARA MICTÓRIO, DECA 1681, 1X2", ACABAMENTO CROMADO OU SIMILAR	UND	6,00	268,72	327,46	1.964,76	0,02	
15.36	86857	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	57,00	40,15	48,93	2.789,01	0,03	
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL							5.379,07	0,05
16.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,48	818,34	997,23	478,67	0,00	
16.2	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	35,20	39,98	47,50	1.672,00	0,02	
16.3	97548	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	53,80	65,56	393,36	0,00	
16.4	97553	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	76,86	93,86	374,64	0,00	
16.5	93074	CURVA EM COBRE, DN 15 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	2,00	12,00	14,62	29,24	0,00	
16.6	CPF-30	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP - REGULAGEM EXTERNA 3/4"NPT f x 3/4"NPT f	UND	1,00	612,42	746,30	746,30	0,01	
16.7	CPF-31	REGULADOR DE BAIXA PRESSÃO GLP	UND	2,00	577,34	703,56	1.407,10	0,01	
16.8	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	4,00	58,98	69,44	277,76	0,00	
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO							176.818,27	1,80
17.1	EXTINTOR							11.012,94	0,11
17.1.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	27,00	276,48	336,92	9.098,84	0,09	
17.1.2	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	786,19	958,05	1.916,10	0,02	
17.2	FERRO MALEÁEL CLASSE 10							64.198,41	0,66
17.2.1	CPF-32	ADAPTADOR PARA CAIXA D'ÁGUA 150MM - 2.1/2"	UND	1,00	254,53	310,17	310,17	0,00	
17.2.2	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	55,00	113,13	137,86	7.582,30	0,08	
17.2.3	97488	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	381,94	441,06	441,06	0,00	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

17.2.4	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,00	86,04	104,85	1.153,95	0,01	
17.2.5	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	361,70	111,89	136,35	49.317,80	0,50	
17.2.6	92642	TE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	17,00	189,93	231,45	3.934,65	0,04	
17.2.7	92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	199,56	243,18	1.459,08	0,01	
17.3	METAIS							3.166,85	0,03
17.3.1	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	269,16	328,00	1.640,00	0,02	
17.3.2	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	417,65	508,95	1.017,90	0,01	
17.3.3	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	417,65	508,95	508,95	0,01	
17.4	HIDRANTES							39.361,57	0,40
17.4.1	96766	ABRIGO PARA HIDRANTE, 80X80X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,00	1.783,16	2.172,96	28.248,48	0,29	
17.4.2	101798	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,90 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	346,42	422,15	422,15	0,00	
17.4.3	CPF-33	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ 2.1/2"	UND	1,00	346,11	421,77	421,77	0,00	
17.4.4	CPF-34	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ 1.1/2"	UND	13,00	368,88	473,89	6.160,57	0,06	
17.4.5	CPF-35	REGISTRO DE GAVETA COM HASTE ASCENDENTE DE BRONZE 2.1/2"	UND	1,00	483,11	588,72	588,72	0,01	
17.4.6	CPF-36	ADAPTADOR STORZ - ROSCAS INTERNA	UND	14,00	206,32	251,42	3.519,88	0,04	
17.5	ALARME MANUAL							48.694,83	0,48
17.5.1	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	16,93	20,63	268,19	0,00	
17.5.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	13,48	16,43	197,16	0,00	
17.5.3	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	M	620,00	22,15	26,99	16.733,80	0,17	
17.5.4	CPF-37	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL COM NO MÍNIMO 30 LAÇOS PARA SISTEMA CLASSE B	UND	1,00	5.427,37	6.613,79	6.613,79	0,07	
17.5.5	CPF-38	ACIONADOR MANUAL (BOTÃO) TIPO QUEBRA-VIDRO P/INCÊNDIO	UND	12,00	126,00	163,54	1.842,48	0,02	
17.5.6	CPF-39	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE ENDEREÇÁVEL	UND	19,00	266,41	324,65	4.220,45	0,04	
17.5.7	CPF-40	CABO BLINDADO DE ALARME DE INCÊNDIO PP 2X1,5 MM2 SHIELD CAPA VERMELHA	M	310,00	19,80	24,13	7.480,30	0,08	
17.5.8	CPF-41	CABO DE COBRE PP 2 X 1,5MM2, 450/750V	M	310,00	10,80	13,16	4.079,60	0,04	
17.5.9	CPF-42	BOTÃO ANTIPANICO	UND	6,00	719,28	876,61	5.259,06	0,05	
17.6	OUTROS							12.383,67	0,13
17.6.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	91,00	25,00	30,47	2.772,77	0,03	
17.6.2	102481	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	36,00	16,72	20,37	733,32	0,01	
17.6.3	102118	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 9,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	2.299,94	2.602,71	5.605,42	0,06	
17.6.4	CPF-43	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE, DIMENSÕES ATÉ 480 CM2	M	198,00	19,74	24,06	3.272,16	0,03	
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA 220V							513.967,29	5,24
18.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO							15.702,35	0,16

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/VCE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

18.1.1	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	577,19	703,36	1.406,72	0,01	
18.1.2	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	605,58	737,86	737,96	0,01	
18.1.3	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	1.003,89	1.223,10	4.892,40	0,05	
18.1.4	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	573,10	698,38	698,38	0,01	
18.1.5	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	1.003,89	1.223,10	7.338,60	0,07	
18.1.6	101846	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	171,85	209,43	628,29	0,01	
18.2	DISJUNTORES							23.527,35	0,24
18.2.1	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	94,00	11,93	14,54	1.366,76	0,01	
18.2.2	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	39,00	12,49	15,22	593,58	0,01	
18.2.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	13,80	16,57	66,28	0,00	
18.2.4	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14,00	13,80	18,57	231,98	0,00	
18.2.5	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	21,85	26,38	26,38	0,00	
18.2.6	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	15,00	73,92	90,08	1.351,20	0,01	
18.2.7	93689	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	76,96	96,22	288,66	0,00	
18.2.8	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	89,35	108,88	217,76	0,00	
18.2.9	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	97,58	118,91	713,46	0,01	
18.2.10	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	97,58	118,91	237,82	0,00	
18.2.11	101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	1.058,18	1.289,50	2.579,00	0,03	
18.2.12	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	97,58	118,91	237,82	0,00	
18.2.13	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	437,25	532,83	1.598,49	0,02	
18.2.14	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	3,00	132,17	161,08	483,18	0,00	
18.2.15	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	132,17	161,08	161,08	0,00	
18.2.16	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	32,00	132,17	161,08	5.153,92	0,05	
18.2.17	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	52,00	112,42	137,00	7.124,00	0,07	
18.2.18	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	112,42	137,00	1.098,00	0,01	
18.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							102.110,82	1,04
18.3.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.803,50	9,11	11,10	20.018,85	0,20	
18.3.2	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	164,50	11,83	14,42	2.372,09	0,02	
18.3.3	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,10	13,93	16,98	18,68	0,00	
18.3.4	91886	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,00	7,50	9,14	27,42	0,00	
18.3.5	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	59,70	28,22	34,39	2.053,08	0,02	
18.3.6	C1180	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	M	52,40	42,41	51,68	2.708,03	0,03	
18.3.7	C1178	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4"	M	147,10	35,49	43,25	6.362,08	0,06	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

18.3.8	CPF-44	ELETRODUTO GALVANIZADO #50MM (DN2") INCLUSIVE CONEXÕES	M	55,00	52,20	63,61	3.498,55	0,04	
18.3.9	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	M	982,00	22,15	26,99	25.984,38	0,26	
18.3.10	CPF-45	ELETRODUTO GALVANIZADO #50MM (DN2") INCLUSIVE CONEXÕES	M	122,70	78,79	96,01	11.760,43	0,12	
18.3.11	CPF-46	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR 30 X 30 CM EM ALVENARIA COM TAMPA	UND	6,00	226,57	276,10	1.856,80	0,02	
18.3.12	CPF-47	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR 40 X 40 CM EM ALVENARIA COM TAMPA	UND	14,00	242,54	295,58	4.137,84	0,04	
18.3.13	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1,00	40,18	48,96	48,96	0,00	
18.3.14	CPF48	CAIXA DE PASSAGEM PARA RAMAIS SUBTERRÂNEOS CB2	UND	1,00	446,86	544,54	544,54	0,01	
18.3.15	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	13,48	16,43	230,02	0,00	
18.3.16	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	82,00	9,47	11,54	946,28	0,01	
18.3.17	C3713	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	UN	156,00	71,33	86,92	13.559,52	0,14	
18.3.18	C3713	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	UN	9,00	71,33	86,92	782,28	0,01	
18.3.19	C4402	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")	UN	16,00	94,50	115,18	1.842,56	0,02	
18.3.20	C1706	LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2")	UN	36,00	27,01	32,91	1.184,76	0,01	
18.3.21	CPF-49	LUVA DE AÇO GALVANIZADO PESADO 1/2"	UND	2,00	12,32	15,01	30,02	0,00	
18.3.22	CPF-50	LUVA AÇO GALVANIZADO PESADO 2"	UND	14,00	18,28	22,25	311,50	0,00	
18.3.23	CPF-51	LUVA AÇO GALVANIZADO PESADO 4"	UND	25,00	18,26	22,25	556,25	0,01	
18.3.24	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	28,00	27,53	33,55	939,40	0,01	
18.3.25	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	16,00	27,53	33,55	536,80	0,01	
18.4	CABOS E FIOS CONDUTORES							233.421,88	2,38
18.4.1	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13.741,10	3,96	4,83	66.369,51	0,68	
18.4.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.479,50	6,11	7,45	25.922,28	0,26	
18.4.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.893,90	8,51	10,37	30.009,74	0,31	
18.4.4	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	573,60	15,25	18,58	10.657,49	0,11	
18.4.5	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	623,80	6,52	7,95	4.959,21	0,05	
18.4.6	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	604,00	9,20	11,21	6.770,84	0,07	
18.4.7	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	434,00	10,07	12,27	5.325,18	0,05	
18.4.8	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	375,00	15,97	19,46	7.297,50	0,07	
18.4.9	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	52,80	36,47	44,44	2.348,43	0,02	
18.4.10	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	211,20	53,01	64,80	13.643,52	0,14	
18.4.11	92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	68,40	123,51	150,51	10.294,88	0,11	
18.4.12	92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 180 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	273,60	149,44	182,11	49.825,30	0,51	
18.5	ELETROCALHA							27.223,88	0,28
18.5.1	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	3,00	65,11	79,34	238,02	0,00	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

18.5.2	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm							
18.5.3	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	45,70	85,11	79,34	3.625,84	0,04	
18.5.4	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	211,60	49,72	60,59	12.820,84	0,13	
18.5.5	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	0,40	65,11	79,34	31,74	0,00	
18.5.6	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	2,90	65,11	79,34	230,09	0,00	
18.5.7	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	19,80	49,72	60,59	1.199,68	0,01	
18.6	ILUMINAÇÃO E TOMADAS								
18.6.1	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	238,00	29,09	35,45	8.437,10	0,09	111.980,91
18.6.2	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	44,00	31,22	38,04	1.673,76	0,02	
18.6.3	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	49,08	59,81	59,81	0,00	
18.6.4	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	43,27	52,73	421,84	0,00	
18.6.5	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	32,00	24,37	29,70	950,40	0,01	
18.6.6	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,00	38,80	47,04	987,84	0,01	
18.6.7	91960	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	42,76	52,11	208,44	0,00	
18.6.8	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	52,82	64,37	128,74	0,00	
18.6.9	91968	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	62,75	76,47	152,94	0,00	
18.6.10	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	18,00	29,09	35,45	636,10	0,01	
18.6.11	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	37,00	34,22	41,70	1.542,90	0,02	
18.6.12	97587	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	27,00	288,77	351,90	9.501,30	0,10	
18.6.13	97587	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	177,00	288,77	351,90	62.286,30	0,64	
18.6.14	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	109,00	27,37	33,35	3.835,15	0,04	
18.6.15	CPF-52	REFLETOR LED SLIM 200W	UND	25,00	282,09	343,75	8.593,75	0,09	
18.6.16	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	76,00	109,79	133,79	10.166,04	0,10	
18.6.17	CPF-53	SPOT BALIZADOR LED 12W	UND	25,00	85,16	103,78	2.594,50	0,03	
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO								
19.1	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	282,00	46,93	57,19	16.127,58	0,16	61.589,33
19.2	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	43,00	28,90	32,78	1.409,54	0,01	
19.3	97325	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	271,00	46,93	57,19	15.498,49	0,16	
19.4	97330	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,00	71,50	87,13	958,43	0,01	
19.5	97329	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	43,00	68,83	71,45	3.072,35	0,03	
19.6	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	569,80	16,49	20,09	11.447,28	0,12	
19.7	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	150,70	15,86	19,33	2.913,03	0,03	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

19.8	89886	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	270,00	6,46	7,87	2.124,90	0,02	
19.9	103964	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	77,00	7,63	9,30	716,10	0,01	
19.10	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	276,30	17,07	20,80	5.747,04	0,06	
19.11	89496	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	12,45	15,17	75,85	0,00	
19.12	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	67,00	12,39	15,10	1.011,70	0,01	
19.13	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,00	16,25	22,24	487,04	0,00	
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO							188.360,72	1,92
20.1	EQUIPAMENTOS PASSIVOS							35.340,13	0,36
20.1.1	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	15,00	1.143,04	1.392,91	20.893,65	0,21	
20.1.2	CPF-54	SWITCH (10/100BASE TX - 10/100/100BASE FX) MBPS 24 PORTAS RJ45	UND	2,00	1.192,27	1.452,90	2.905,80	0,03	
20.1.3	CPF-55	RACK PADRÃO 19"10	UND	2,00	3.262,72	3.975,95	7.951,90	0,08	
20.1.4	CPF-56	SWITCH (10/100) BASE TX 24 PORTAS	UND	6,00	490,83	596,13	3.588,78	0,04	
20.2	CABOS EM PAR TRAÇADOS							100.809,68	1,03
20.2.1	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	6.825,30	12,12	14,77	100.809,68	1,03	
20.3	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS							15.411,49	0,16
20.3.1	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	27,00	44,27	53,95	1.456,85	0,01	
20.3.2	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	76,00	44,27	53,95	4.100,20	0,04	
20.3.3	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	30,00	27,53	33,55	1.006,50	0,01	
20.3.4	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4,00	27,53	33,55	134,20	0,00	
20.3.5	C1724	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25mm)	UN	54,00	6,26	7,63	412,02	0,00	
20.3.6	C3713	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	UN	6,00	71,33	86,92	521,52	0,01	
20.3.7	C4402	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")	UN	39,00	94,50	115,16	4.491,24	0,05	
20.3.8	C1706	LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") A 50mm (2")	UN	8,00	27,01	32,91	263,28	0,00	
20.3.9	CPF-57	LUVA DE AÇO GALVANIZADO PESADO 2.1/2"	UND	3,00	21,79	26,55	79,65	0,00	
20.3.10	C3713	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	UN	14,00	71,33	86,92	1.216,88	0,01	
20.3.11	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	104,00	13,48	16,43	1.708,72	0,02	
20.3.12	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	16,93	20,63	20,63	0,00	
20.4	ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA							169,52	0,00
20.4.1	CPF-58	BLOCO TERMINAL BLI 10	UND	2,00	15,62	19,03	38,06	0,00	
20.4.2	CPF-59	CANAleta DE MONTAGEM - 1 MODULO BLI 10	UND	2,00	53,94	65,73	131,46	0,00	
20.5	CAIXAS E ACESSÓRIOS							4.194,44	0,04
20.5.1	CPF-60	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA EMBUTIR 30X30X30 CM COM TAMPA	UND	3,00	236,38	288,05	854,15	0,01	
20.5.2	CPF-61	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA EMBUTIR 40X40X40 CM COM TAMPA	UND	5,00	348,92	425,19	2.125,95	0,02	
20.5.3	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	4,00	40,18	48,96	195,84	0,00	
20.5.4	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2,00	40,18	48,96	97,92	0,00	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

20.5.5	CPF-62	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL PARA TELEFONIA Nº 3, 40X40X12 CM	UND	1,00	300,38	386,04	386,04	0,00	
20.5.6	CPF-63	CAIXA SUBTERRÂNEA PARA TELEFONIA R1, 60X35X50 CM	UND	1,00	446,86	544,54	544,54	0,01	
20.6	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							32.435,46	0,33
20.6.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	218,00	9,11	11,10	2.419,80	0,02	
20.6.2	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	286,40	9,11	11,10	3.179,04	0,03	
20.6.3	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,90	11,83	14,42	142,76	0,00	
20.6.4	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	23,60	28,22	34,39	811,80	0,01	
20.6.5	C1180	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	M	141,80	42,41	51,68	7.328,22	0,07	
20.6.6	C1178	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4"	M	34,00	35,49	43,25	1.470,50	0,02	
20.6.7	CPF-64	ELETRODUTO GALVANIZADO 2.1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	36,30	39,52	48,16	1.748,21	0,02	
20.6.8	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	29,80	49,72	60,59	1.605,58	0,02	
20.6.9	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	223,30	49,72	60,59	13.529,75	0,14	
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA							18.542,86	0,19
21.1	CPF-65	COIFA DE CENTRO EM AÇO INOX DE 1800 X 1300MM	UND	1,00	7.802,67	9.508,33	9.508,33	0,10	
21.2	CPF-66	DUTO 200 X 300MM - CHAPA DE AÇO PRETO #18	M	8,00	209,37	255,14	1.530,84	0,02	
21.3	CPF-67	EXAUSTOR CENTRÍFUGO EC11-NSIROCO TRIFÁSICO OU SIMILAR	UND	1,00	8.157,83	7.503,89	7.503,89	0,08	
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS							76.990,48	0,79
22.1	99999	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	125,98	153,52	153,52	0,00	
22.2	C3478	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	26,00	10,20	12,43	323,18	0,00	
22.3	98463	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	37,00	22,10	26,93	996,41	0,01	
22.4	101683	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	6,00	26,79	32,65	195,90	0,00	
22.5	CPF-68	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO RÍGIDO 1,5M X 2"	UND	1,00	392,90	478,79	478,79	0,00	
22.6	98463	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	160,00	22,10	26,93	4.847,40	0,05	
22.7	CPF-69	CAIXA METÁLICA DE EQUALIZAÇÃO 20 X 20 X14 CM, DE BARRAMENTO CONTENDO PLACA	UND	2,00	210,52	256,54	513,08	0,01	
22.8	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,25	74,05	90,24	112,80	0,00	
22.9	93362	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,10	28,15	34,30	3,43	0,00	
22.10	98985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	28,00	88,89	108,32	2.816,32	0,03	
22.11	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	70,00	60,16	73,31	5.131,70	0,05	
22.12	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	618,00	79,38	96,73	59.585,88	0,61	
22.13	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	54,11	65,94	65,94	0,00	
22.14	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	37,00	11,94	14,95	538,35	0,01	
22.15	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	26,00	38,76	47,23	1.227,98	0,01	
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							220.970,22	2,25
23.1	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	3.584,89	4.388,55	4.388,55	0,04	
23.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	89,08	314,32	383,03	34.120,31	0,35	
23.3	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	29,16	314,32	383,03	11.169,15	0,11	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

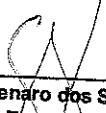
mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

23.4	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,80	314,32	383,03	689,45	0,01	
23.5	CPF-70	ESCANINHOS EM MDF REVESTIDO, LAMINADO, MELAMÍNICO, ESPESSURA 1,8MM	M2	341,25	294,28	358,81	122.375,66	1,25	
23.6	CPF-71	BANÇOS DE ALVENARIA / ASSENTO CONCRETO PRÉ-MOLDADO	M	63,50	145,39	177,17	11.250,30	0,11	
23.7	CPF-72	BANCO DE ALVENARIA REVESTIDO COM PASTILHA CERÂMICA	M	7,70	288,90	352,05	2.710,79	0,03	
23.8	C1889	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	237,12	81,99	99,91	23.690,66	0,24	
23.9	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	118,00	36,30	44,24	5.220,32	0,05	
23.10	CPF-73	BICICLETÁRIO 1,5M	M	22,60	196,04	238,89	5.375,03	0,05	
24	SERVIÇOS FINAIS								
24.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF. 04/2019	M2	4.112,50	1,81	2,21	11.287,56	0,12	
24.2	CPF-74	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA 0,47 X 0,57M	UND	1,00	1.804,47	2.198,93	2.198,93	0,02	
VALOR TOTAL C/BDI = 21,86%								9.800.518,75	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 9.800.518,75 (NOVE MILHÕES OITOCENTOS MIL QUINHENTOS E DEZOITO REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS).
Sobral - CE, 05 de fevereiro de 2023.


Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.01.02.001

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE

Tabela de preços: SINAPI/CE 11/2022 NÃO DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 113,90%%, BDI=21,86%

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7,14	700.085,39	50,00	350.042,70	50,00	350.042,69								
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	0,88	88.310,91	15,00	12.946,84	30,00	25.993,27	30,00	25.993,27	25,00	21.577,73				
3	FUNDAÇÕES	11,22	1.100.066,88												
4	SUPERESTRUTURA	24,29	2.380.762,38			30,00	336.020,60	30,00	336.020,60	20,00	220.313,74	20,00	220.013,74		
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	3,81	373.789,39					20,00	476.152,48	20,00	476.152,48			20,00	476.152,48
6	ESQUADRIAS	7,19	704.288,03											20,00	74.763,88
7	SISTEMA DE COBERTURA	9,23	904.607,83									10,00	70.429,30	40,00	281.717,21
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,71	69.495,78			30,00	20.848,73	30,00	20.848,73	20,00	13.896,16	20,00	13.896,16		
9	REFESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	5,52	541.203,19												
10	SISTEMAS DE PISOS	9,11	892.801,80												
11	PINTURAS E ACABAMENTO	1,72	169.268,56												
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	2,51	246.261,74												
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,48	144.729,41												
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1,16	113.706,18												
15	LOUÇAS ACESSÓRIOS E METAIS	1,01	99.366,86												
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	0,05	5.379,07											30,00	1.613,72
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	1,80	176.816,27												
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA 220V	5,24	513.967,29												
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	0,63	61.569,33												
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	1,82	188.360,72												
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	0,19	18.542,86												
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	0,79	76.960,48							15,00	11.548,57	10,00	7.689,05	30,00	23.097,14
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,25	220.970,22												
24	SERVIÇOS FINAIS	0,12	11.267,58												
9.800.518,75				3,70	362.989,34	7,42	728.805,29	8,70	862.915,08	7,58	743.191,68	8,04	788.183,73	8,75	857.334,43
				3,70	362.989,34	11,12	1.089.794,63	18,82	1.842.709,71	27,41	2.685.901,39	35,45	3.474.065,12	44,20	4.331.429,55

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 576, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com




MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

690 DIAS		720 DIAS		750 DIAS		780 DIAS		810 DIAS		Total parcela	
%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
										100,00	700.085,39
										100,00	86.310,91
										100,00	1.100.068,68
										100,00	2.380.782,38
										100,00	373.768,39
										100,00	704.293,23
										100,00	904.807,63
										100,00	89.495,78
										100,00	541.093,19
40,00	67.823,42									100,00	892.801,80
										100,00	169.058,56
										100,00	246.261,74
										100,00	144.729,41
										100,00	113.708,18
										100,00	99.386,88
										100,00	5.379,07
										100,00	178.818,27
30,00	56.508,22	30,00	56.508,22	20,00	37.872,14					100,00	513.067,29
										100,00	61.569,33
										100,00	188.380,72
										100,00	18.542,86
										100,00	78.990,48
1,27	124.131,64	0,58	56.508,22	0,38	37.872,14	40,00	4.515,02	60,00	6.772,54	100,00	220.970,22
98,92	9.695.050,83	99,50	9.751.558,05	99,88	9.789.231,19	99,93	9.793.746,21	100,00	9.800.518,75	100,00	11.287,56
											9.800.518,75

Sobral - CE, 05 de fevereiro de 2023.


Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Empresário
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 45.885D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
 CNPJ: 22.853.324.0001/05
 Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
 TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
 mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÕES DOS ENCARGOS SOCIAIS


CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.01.02.001

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE

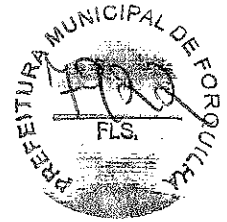
Tabela de preços: SINAPI/CE 11/2022 NÃO DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 113,90%, BDI=21,86%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI	20,00	20,00
A4	INCRA	1,50	1,50
A5	SEBRAE	1,00	1,00
A6	Salário Educação	0,20	0,20
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	0,60	0,60
A8	FGTS	2,50	2,50
A9	SECONCI	3,00	3,00
		8,00	8,00
		0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feriados		
B3	Auxílio - Enfermidade	17,85	0,00
B4	13º Salário	3,71	0,00
B5	Licença Paternidade	0,87	0,66
B6	Faltas Justificadas	10,98	8,33
B7	Dias de Chuvas	0,07	0,05
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,73	0,56
B9	Férias Gozadas	1,58	0,00
B10	Salário Maternidade	0,11	0,08
		11,63	8,83
		0,04	0,03
	TOTAL	47,57	18,54
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado		
C3	Férias Indenizadas	5,49	4,17
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,13	0,10
C5	Indenização Adicional	2,43	1,84
		3,02	2,29
		0,46	0,35
	TOTAL	11,53	8,75
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	17,51	6,82
		0,49	0,37
	TOTAL	18,00	7,19
	Horista = 113,90%		
	Mensalista = 71,28%		
	A + B + C + D		

Sobral - CE, 05 de fevereiro de 2023.


Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÃO DO BDI (BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS)

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.01.02.001


EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE
Tabela de preços: SINAPI/CE 11/2022 NÃO DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 113,90%%, BDI=21,86%

COMPOSIÇÃO DE BDI		
CÓD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	4,00
R	RISCOS	1,10
	BENEFÍCIO	1,24
S+G	SEGUROS/GARANTIA	
L	LUCRO	0,80
I	IMPOSTOS	7,25
	PIS	
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB	2,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	-
		5,65
	BDI =	21,86%

Cálculo do B.D.I

$$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L) - 1}{(1 - I)}$$

Sobral - CE, 05 de fevereiro de 2023.


Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.01.02.001

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE - BAIRRO GERARDO JOSE DIAS LOIOLA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO PAR Nº 202142909-1 COM O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE

Tabela de preços: SINAPI/CE 11/2022 NÃO DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 113,90%%, BDI=21,86%

1.1. CPF-01 - PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PADRÃO GOVERNO FEDERAL (M2)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA A "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	1,00000000	377,58	377,58
00004491	PONTELETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	4,00000000	11,10	44,40
00006075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11000000	17,95	1,97
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGE LIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,00000000	7,26	7,26
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	24,52	24,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000000	18,72	37,44
94892	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01000000	379,28	3,79

VALOR: 496,94
VALOR BDI (21,86%): 108,63
VALOR COM BDI: 605,57

1.2. 98459 - TAPUME COM TELHA METÁLICA H=2,20M (M2)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
81893	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01910000	22,49	0,42
81892	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00440000	23,80	0,10
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGE LIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,22730000	26,08	32,00
00005051	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,04290000	17,65	0,75
00003992	TABUA APARELHADA 2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,00000000	30,94	30,94
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE A PROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	0,58530000	55,26	32,34
88286	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18970000	20,05	3,80
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58910000	24,52	13,95
94874	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,00120000	432,50	0,51

VALOR: 114,81
VALOR BDI (21,86%): 25,10
VALOR COM BDI: 139,91

1.3. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	UN	1,00000000	46,9000	46,9000
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,00000000	5,3700	322,2000
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CASO 10MM2	UN	4,00000000	5,1900	20,7600
10852	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,00000000	2,9000	5,8000
11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	M	6,00000000	5,1500	30,9000
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	1,00000000	35,3000	35,3000
11408	LÚVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,00000000	1,1500	2,3000
12383	NOFUSE DE 70 A.	UN	1,00000000	38,2400	38,2400
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150x150), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,00000000	475,2200	475,2200

VALOR: 257,1200
VALOR BDI (21,86%): 1.234,74
VALOR COM BDI: 266,91
VALOR COM BDI: 1.504,66

1.4. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,01880000	63,7100	1,2041
10177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	UN	1,00000000	524,4900	524,4900
10406	CADCA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	1,00000000	281,2000	281,2000
12343	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	UN	1,00000000	71,0700	71,0700

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

11661	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M				
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	25,00000000	11,8000		
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,00000000	14,6700		297,5000
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	M	8,00000000	14,6700		
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	UN	30,00000000	9,4500		75,6000
12161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	M	30,00000000	0,5500		16,5000
10043	AJUDANTE DE ENGANADOR	M	5,00000000	21,3900		641,7000
10498	CARPINTEIRO	H	3,77560000	11,3300		56,6500
13320	ENCANADOR	H	7,65120000	18,6300		70,3394
12261	PEDREIRO	H	7,65120000	23,1700		174,9613
12543	SERVEANTE	H	7,65120000	22,7200		171,5633
		H	7,66446800	23,1700		174,9613
				17,1400		131,3890
						2.703,78
						591,05
						3.294,83

VALOR BDI (21,86%): 2.703,78
VALOR COM BDI: 3.294,83

1.5. 93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.
AF_02/2016 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
60011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	0,03480000	46,39	1,61
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUIDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	0,03480000	67,68	2,35
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	M2	0,97620000	82,23	80,27
00003859	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,01740000	19,07	0,33
00003870	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,03480000	24,48	0,85
00011667	MICTÓRIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 100 X 40 X 30" CM (C X A X P)	UN	0,01740000	588,98	10,24
00043777	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRÃO MADEIRA	UN	0,04476180	241,67	10,81
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	UN	0,01740000	316,88	5,51
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,76790000	35,28	27,09
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,48280000	43,47	20,11
101185	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29 CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,02860000	842,92	24,10
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	0,46750000	77,26	36,11
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM	M2	2,44420000	13,28	32,41
88489	PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014				
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,25300000	2,75	3,44
92951	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,6 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,26110000	15,05	3,92
91920	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,46990000	3,96	1,86
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,04420000	6,11	6,38
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	0,05220000	147,73	7,71
97506	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	0,03480000	406,37	14,14
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,13920000	9,47	1,31
87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	0,18810000	10,85	1,82
87886	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	0,76790000	8,75	6,71
90486	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,07220000	12,40	0,89
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,06960000	102,10	7,10
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,01740000	18,16	0,31

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,05220000	14,79	0,77
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,06960000	11,68	0,81
91990	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,01740000	9,19	0,15
86748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05220000	42,81	2,23
101991	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,10440000	28,19	2,94
91892	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,33070000	9,95	3,29
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,15660000	10,52	1,64
91893	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,13050000	11,60	1,51
91671	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,02610000	12,22	0,31
87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	0,16810000	52,25	8,78
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,02790000	74,05	2,06
91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, A CABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,05220000	101,16	5,26
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,46120000	3,39	1,58
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,18270000	1,71	0,31
CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90695	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,05220000	88,89	4,64
91099	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,01740000	38,60	0,67
91987	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,01740000	52,82	0,91
94599	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRELAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,09050000	770,55	69,73
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,17400000	9,12	1,58
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,01740000	14,79	0,25
89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,06960000	42,74	2,97
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,00640000	17,65	0,11
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,33280000	29,42	39,21
89943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE 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	0,05220000	238,94	12,47
97396	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,13920000	157,19	21,88
91892	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,03480000	7,08	0,24
91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,03480000	5,70	0,19
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	M2	0,18940000	24,87	4,71
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,40810000	176,42	71,99
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,26120000	146,51	38,26

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,31620000	225,96	71,90
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,30070000	149,56	44,97
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,12970000	151,41	19,63
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,08300000	128,60	10,67
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,10110000	189,98	19,20
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,09560000	130,77	12,50
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	0,51340000	34,78	17,84
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUI RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,17400000	134,10	23,33
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,03480000	379,07	13,19
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,01740000	93,26	1,62
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,06960000	20,41	1,42
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM	M	0,07220000	12,19	0,88
90443	DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UNID			
90895	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,00720000	44,90	0,32
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA E LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,01740000	24,18	0,42
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,35660000	58,75	79,70
95000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,03480000	25,76	0,59
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,35660000	22,82	30,95
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,04700000	35,47	1,66
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,16310000	19,81	3,23
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,22350000	25,49	5,69
90888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,05220000	471,06	24,58

VALOR: 993,42
VALOR BDI (21.86%): 217,16
VALOR COM BDI: 1.210,58

1.6. 93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,01930000	223,00	4,30
00010881	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,01930000	215,64	4,16
00020080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUIDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	0,05780000	67,68	3,91
00020097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	CJ	0,03850000	75,78	2,91
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	M2	0,99380000	82,23	81,72
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALUSCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	0,20470000	35,28	7,22
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIME	M2	0,08060000	43,47	3,50

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
101166	NSÕES 33X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (C ASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M3	0,02300000	842,92	20,14
103326	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X23CM E ARGAMASSA DE ABSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	0,10230000	77,26	7,90
88489	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ABSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	4,49780000	13,28	58,63
88934	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	UN	0,01930000	386,57	7,46
91304	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PARADE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	1,41650000	2,75	3,89
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,19270000	15,05	2,90
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,46890000	3,96	13,73
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,02350000	6,11	12,36
98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO E M DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	0,61670000	8,61	5,30
100656	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	0,01930000	40,18	0,77
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	0,03850000	147,73	5,68
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	0,01930000	406,37	7,84
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,17340000	9,47	1,64
85482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_08/2022	UN	0,03850000	38,53	1,48
87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 360 KG. AF_10/2022	M2	0,20470000	8,76	1,79
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,10620000	12,40	1,24
98805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,28810000	18,16	5,25
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,13490000	14,79	1,99
91811	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,18270000	11,68	2,25
82748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05780000	42,81	2,47
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,17340000	28,19	4,88
91882	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,53000000	9,95	5,27
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,73440000	10,52	18,24
83358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,02330000	74,05	1,72
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,53000000	3,39	1,79
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	1,73440000	1,71	2,86
88986	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,03850000	88,89	3,42
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P +T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,13490000	43,27	5,83
94538	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,02880000	770,55	22,26
100655	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,09640000	504,63	48,64

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 M, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05780000	9,36	0,54
86724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 M, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,07710000	9,12	0,70
85731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 M, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,01930000	14,79	0,28
97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,03850000	20,97	0,80
97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,03850000	22,82	0,87
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,00540000	17,65	0,09
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,35590000	29,42	39,89
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	0,03850000	239,94	9,19
97588	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,11560000	157,19	18,17
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,07710000	149,87	10,86
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TIPAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_05/2014	M2	0,03850000	24,87	0,95
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,46540000	176,42	82,10
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,29790000	146,51	43,64
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,36290000	225,96	82,00
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,34290000	149,56	51,28
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,24700000	151,41	37,39
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,15810000	128,60	20,33
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,19260000	189,98	36,59
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,18200000	130,77	23,80
88957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,09640000	134,10	12,92
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 80X 210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,03850000	349,91	13,47
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 80X 210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,05780000	379,07	21,91
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,03240000	818,34	26,51
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	0,01930000	417,83	8,06
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETRO S MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,10020000	12,19	1,22
98895	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,00600000	44,90	0,26
91945	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,05780000	8,88	0,51
86796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,03850000	43,48	1,87
86794	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05780000	24,18	1,39
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	1,36210000	58,75	80,02
92030	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,07710000	25,76	1,98

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,15420000	41,32	6,37
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,36216000	22,82	31,08
89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,14720000	35,47	5,22
89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,13880000	19,81	2,74
89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,12530000	25,49	3,19
99888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,03850000	471,06	18,13

VALOR: 1.084,56
VALOR BDI (21.86%): 237,08
VALOR COM BDI: 1.321,64

1.7. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERRÓLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	0,06820000	16,99	1,12
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,04170000	842,92	35,14
85489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	M2	5,06490000	13,26	67,16
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,67550000	2,75	1,85
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,13250000	18,16	2,40
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,05620000	8,03	0,53
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,13250000	9,95	1,31
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,17220000	10,52	1,81
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,04040000	74,05	2,99
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,13250000	3,39	0,44
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,17220000	1,71	0,29
82023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,08620000	43,27	2,86
84559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRELAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,08620000	770,55	51,01
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,00930000	17,65	0,16
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,51160000	29,42	44,45
97506	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,08620000	157,19	10,40
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,80230000	176,42	141,54
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,51380000	146,51	75,24
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA	M2	0,82550000	225,96	141,33
98446	MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,59110000	149,56	88,40
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,15300000	818,34	125,20
99895	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,01080000	44,90	0,47
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO CO	M2	1,71920000	58,75	101,00

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

92543 M INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMEN TO. AF_07/2019
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE A TÊ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. A F_07/2019

M2 1,71820000 22,82 39,23

VALOR: 936,33
VALOR BDI (21.86%): 204,68
VALOR COM BDI: 1.141,01

1.8. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG		0,02000000	19,5500	0,3910
11091	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	KG	0,04000000	11,9000	0,4750
11724	PREGO	M	0,01200000	14,6700	0,1750
12420	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	KG	0,00900000	27,1100	0,2440
10498	CARPINTEIRO	M2	0,12270700	23,1700	2,5431
12543	SERVENTE	H	0,12270700	17,1400	2,1032

VALOR: 6,23
VALOR BDI (21.86%): 1,36
VALOR COM BDI: 7,59

1.9. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00240000	60,21	0,14
86032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_05/2014	CHP	0,00060000	184,76	0,11
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	19,33	0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	18,72	0,05

VALOR: 0,35
VALOR BDI (21.86%): 0,08
VALOR COM BDI: 0,43

1.10. CPF-02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93543	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	16,00000000	3.413,66	54.618,56
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720,00000000	125,22	90.158,40
84295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	16,00000000	6.116,41	97.862,56
100534	TECNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	16,00000000	5.224,04	83.584,64
88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3.000,00000000	22,78	68.340,00

VALOR: 394.584,16
VALOR BDI (21.86%): 86.251,73
VALOR COM BDI: 480.835,89

2.1.1. 98521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,08500000	53,87	4,57
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,20800000	142,81	29,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22500000	24,86	5,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16100000	18,72	3,01

VALOR: 42,87
VALOR BDI (21.86%): 9,37
VALOR COM BDI: 52,24

2.1.2. 94318 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00330000	52,71	0,15
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00600000	308,58	1,85
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,05700000	23,23	1,32
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06100000	28,96	1,76
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02800000	53,87	1,34
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01900000	142,81	2,71
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25000000	42,42	53,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02300000	18,72	0,43

VALOR: 62,58
VALOR BDI (21.86%): 13,68
VALOR COM BDI: 76,26

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

2.1.3. 96525 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHI	0,12500000	56,38	7,04
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHP	0,30400000	110,48	33,58
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10400000	24,86	2,58
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07400000	18,72	1,38
VALOR:					44,58
VALOR BDI (21.86%):					9,75
VALOR COM BDI:					54,33

2.1.4. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,00160000	23,23	0,03
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00160000	28,96	0,04
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05070000	24,86	1,26
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07600000	18,72	1,42
VALOR:					2,75
VALOR BDI (21.86%):					0,60
VALOR COM BDI:					3,35

2.1.5. 93381 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,05700000	23,23	1,32
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06100000	28,96	1,76
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02500000	53,87	1,34
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01900000	142,81	2,71
88316	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01400000	18,72	0,26
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000 DL. AF_11/2016	M3	1,00000000	2,16	2,16
VALOR:					9,55
VALOR BDI (21.86%):					2,09
VALOR COM BDI:					11,64

2.2.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,08500000	53,87	4,57
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,20800000	142,81	29,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22500000	24,86	5,59
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16100000	18,72	3,01
VALOR:					42,87
VALOR BDI (21.86%):					9,37
VALOR COM BDI:					52,24

2.2.2. 96525 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHI	0,12500000	56,38	7,04
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHP	0,30400000	110,48	33,58
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10400000	24,86	2,58
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07400000	18,72	1,38
VALOR:					44,58
VALOR BDI (21.86%):					9,75
VALOR COM BDI:					54,33

2.2.3. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,00160000	23,23	0,03
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00160000	28,96	0,04
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05070000	24,86	1,26
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07600000	18,72	1,42
VALOR:					2,75
VALOR BDI (21.86%):					0,60
VALOR COM BDI:					3,35

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

2.2.4. 93381 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,05700000	23,23	1,32
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,06100000	28,96	1,76
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02500000	53,87	1,34
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01900000	142,81	2,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01400000	18,72	0,26
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000 DL. AF_11/2016	M3	1,00000000	2,16	2,16

VALOR COM BDI: 3,35
 VALOR: 9,55
 VALOR BDI (21.88%): 2,09
 VALOR COM BDI: 11,64

2.3.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,08500000	53,87	4,57
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,20800000	142,81	29,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22500000	24,86	5,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16100000	18,72	3,01

VALOR: 42,87
 VALOR BDI (21.88%): 9,37
 VALOR COM BDI: 52,24

2.3.2. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,00160000	23,23	0,03
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00160000	28,96	0,04
88306	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05070000	24,86	1,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07600000	18,72	1,42

VALOR: 2,75
 VALOR BDI (21.88%): 0,60
 VALOR COM BDI: 3,35

2.3.3. 93381 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,05700000	23,23	1,32
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,06100000	28,96	1,76
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02500000	53,87	1,34
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01900000	142,81	2,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01400000	18,72	0,26
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000 DL. AF_11/2016	M3	1,00000000	2,16	2,16

VALOR: 9,55
 VALOR BDI (21.88%): 2,09
 VALOR COM BDI: 11,64

2.4.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,08500000	53,87	4,57
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,20800000	142,81	29,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22500000	24,86	5,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16100000	18,72	3,01

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

2.4.2. 94318 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)

VALOR: 42,87
VALOR BDI (21.88%): 9,37
VALOR COM BDI: 52,24

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00300000	52,71	0,15
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00600000	308,58	1,85
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,05700000	23,23	1,32
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06100000	28,96	1,76
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHI	0,02500000	53,87	1,34
5679	1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01900000	142,81	2,71
00000079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25000000	42,42	53,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02300000	18,72	0,43

VALOR: 62,58
VALOR BDI (21.88%): 13,68
VALOR COM BDI: 76,26

2.4.3. 96525 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHI	0,12500000	56,38	7,04
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHP	0,30400000	110,48	33,58
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10400000	24,86	2,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07400000	18,72	1,38

VALOR: 44,58
VALOR BDI (21.88%): 9,75
VALOR COM BDI: 54,33

2.4.4. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_09/2020 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,00160000	23,23	0,03
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00160000	28,96	0,04
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05070000	24,86	1,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07600000	18,72	1,42

VALOR: 2,75
VALOR BDI (21.88%): 0,60
VALOR COM BDI: 3,35

2.4.5. 93381 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,05700000	23,23	1,32
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06100000	28,96	1,76
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02500000	53,87	1,34
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01900000	142,81	2,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01400000	18,72	0,26
95806	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000 DL. AF_11/2016	M3	1,00000000	2,16	2,16

VALOR: 9,55
VALOR BDI (21.88%): 2,09
VALOR COM BDI: 11,64

3.1.1. 100897 - ESTACA ESCAVADA MECANIZANTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (M)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO A COPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_05/2015	CHI	0,06120000	146,72	8,97

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO A COPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TO RQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,03420000	382,81	13,09
00038405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, C OM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEA MENTO (NBR 8953)	M3	0,14280000	456,05	65,03
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	125,22	0,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27950000	18,72	5,23
100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULAR ES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,15710000	8,03	1,26
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_0 9/2021_PS	KG	1,39130000	10,61	14,76
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBAN A EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,05240000	2,84	0,14

VALOR: 109,28
VALOR BDI (21,88%): 23,89
VALOR COM BDI: 133,17

3.1.2. 100897 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (M)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO A COPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TO RQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,06120000	146,72	8,97
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO A COPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TO RQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,03420000	382,81	13,09
00038405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, C OM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEA MENTO (NBR 8953)	M3	0,14280000	456,05	65,03
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	125,22	0,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27950000	18,72	5,23
100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULAR ES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,15710000	8,03	1,26
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_0 9/2021_PS	KG	1,39130000	10,61	14,76
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBAN A EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,05240000	2,84	0,14

VALOR: 109,28
VALOR BDI (21,88%): 23,89
VALOR COM BDI: 133,17

3.1.3. 100897 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (M)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO A COPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TO RQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,06120000	146,72	8,97
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO A COPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TO RQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,03420000	382,81	13,09
00038405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, C OM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEA MENTO (NBR 8953)	M3	0,14280000	456,05	65,03
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	125,22	0,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27950000	18,72	5,23
100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULAR ES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,15710000	8,03	1,26
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_0 9/2021_PS	KG	1,39130000	10,61	14,76
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBAN A EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,05240000	2,84	0,14

VALOR: 109,28
VALOR BDI (21,88%): 23,89
VALOR COM BDI: 133,17

3.1.4. 100897 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 (M)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO A COPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TO RQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,06120000	146,72	8,97
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO A COPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TO RQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,03420000	382,81	13,09

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00028405	1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_08/2015	M3	0,14260000	456,05	65,03
80778	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)				
88316	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	125,22	0,80
100673	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27950000	18,72	5,23
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,15710000	8,03	1,26
95573	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	1,39130000	10,61	14,76
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,05240000	2,84	0,14

VALOR: 109,28
VALOR BDI (21.86%): 23,89
VALOR COM BDI: 133,17

3.2.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31680000	24,86	7,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	18,72	1,58
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	0,05650000	375,85	21,29

VALOR: 30,59
VALOR BDI (21.86%): 6,69
VALOR COM BDI: 37,28

3.2.2. 96534 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
91893	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	22,49	0,31
91892	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01800000	23,80	0,42
00007992	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,01700000	8,31	0,14
00004481	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,52500000	11,10	6,93
00005674	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,01100000	20,11	0,22
00005304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04400000	22,16	0,97
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,92400000	3,88	3,58
00006189	TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,05900000	27,51	29,13
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58900000	20,05	11,80
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41300000	24,52	34,64

VALOR: 88,14
VALOR BDI (21.86%): 19,27
VALOR COM BDI: 107,41

3.2.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,21	0,24
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04900000	18,74	0,91
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000	24,77	3,74
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_08/2022	KG	1,00000000	12,39	12,39

VALOR: 17,77
VALOR BDI (21.86%): 3,88
VALOR COM BDI: 21,65

3.2.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,21	0,15
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	18,74	0,70
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	24,77	2,86
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48

VALOR: 16,68
VALOR BDI (21.86%): 3,65
VALOR COM BDI: 20,33

3.2.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46550000	0,21	0,09
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	18,74	0,54
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08900000	24,77	2,20
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,58	11,58

VALOR: 14,90
VALOR BDI (21.86%): 3,28
VALOR COM BDI: 18,16

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

3.2.6. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,30600000	0,21	0,06
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02200000	18,74	0,41
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06800000	24,77	1,68
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	9,95	9,95
				VALOR:	12,59
				VALOR BDI (21,86%):	2,75
				VALOR COM BDI:	15,34

3.2.7. 96548 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,19750000	0,21	0,04
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01600000	18,74	0,29
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04850000	24,77	1,22
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	9,99	9,99
				VALOR:	14,93
				VALOR BDI (21,86%):	2,61
				VALOR COM BDI:	14,34

3.2.8. 96549 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,13600000	0,21	0,02
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01200000	18,74	0,22
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03850000	24,77	0,90
92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,68	11,68
				VALOR:	13,31
				VALOR BDI (21,86%):	2,91
				VALOR COM BDI:	16,22

3.2.9. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,21	0,24
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03160000	18,74	0,59
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19330000	24,77	4,78
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,95	11,95
				VALOR:	18,95
				VALOR BDI (21,86%):	3,95
				VALOR COM BDI:	22,00

3.2.10. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80987	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,09300000	0,46	0,04
90386	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08800000	1,26	0,11
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8853)	M3	1,15000000	490,38	563,93
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300000	24,86	9,02
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	18,72	10,19
				VALOR:	583,28
				VALOR BDI (21,86%):	127,51
				VALOR COM BDI:	710,79

3.3.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF 08/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31000000	24,86	7,72
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	18,72	1,58
94868	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 500 L. AF_05/2021	M3	0,05650000	378,85	21,29
				VALOR:	30,59
				VALOR BDI (21,86%):	6,69
				VALOR COM BDI:	37,28

3.3.2. 96534 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91883	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	22,49	0,31
91882	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01800000	23,80	0,42
00032652	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OL EOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,01700000	8,31	0,14
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,02500000	11,10	6,93
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,01100000	20,11	0,22
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04400000	22,16	0,97

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

09004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,92400000	3,88	3,58
09006180	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,05600000	27,51	29,13
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58900000	20,05	11,80
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41300000	24,52	34,64
				VALOR:	88,14
				VALOR BDI (21,86%):	19,27
				VALOR COM BDI:	107,41

3.3.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
09039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,21	0,24
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04900000	18,74	0,91
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000	24,77	3,74
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,39	12,39
				VALOR:	17,77
				VALOR BDI (21,86%):	3,88
				VALOR COM BDI:	21,65

3.3.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
09039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,21	0,15
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	18,74	0,70
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	24,77	2,86
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
				VALOR:	16,68
				VALOR BDI (21,86%):	3,65
				VALOR COM BDI:	20,33

3.3.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
09039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46550000	0,21	0,09
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	18,74	0,54
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08900000	24,77	2,20
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,58	11,58
				VALOR:	14,90
				VALOR BDI (21,86%):	3,26
				VALOR COM BDI:	18,16

3.3.6. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
09039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,96650000	0,21	0,41
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06350000	18,74	1,18
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19450000	24,77	4,81
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,95	11,95
				VALOR:	18,84
				VALOR BDI (21,86%):	4,12
				VALOR COM BDI:	22,96

3.3.7. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,09300000	0,46	0,94
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08600000	1,26	0,11
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEADO, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,15000000	490,38	563,93
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300000	24,86	9,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	18,72	10,18
				VALOR:	583,28
				VALOR BDI (21,86%):	127,51
				VALOR COM BDI:	710,79

3.4.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31060000	24,86	7,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	18,72	1,58
94698	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_06/2021	M3	0,05650000	376,65	21,29
				VALOR:	30,59
				VALOR BDI (21,86%):	6,69
				VALOR COM BDI:	37,28

3.4.2. 96534 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
--------	-----------	------	-------------	----------------	-------

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

91683	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	22,49	0,31
91682	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01800000	23,80	0,42
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OL EOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	8,31	0,14
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,62500000	11,10	6,93
00009074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,01100000	20,11	0,22
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04400000	22,16	0,97
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,92400000	3,88	3,58
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELI M OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,05900000	27,51	29,13
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58900000	20,05	11,80
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41300000	24,52	34,84
				VALOR:	88,14
				VALOR BDI (21.88%):	19,27
				VALOR COM BDI:	107,41

3.4.3. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,21	0,15
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	18,74	0,70
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	24,77	2,86
88282	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
				VALOR:	16,68
				VALOR BDI (21.88%):	3,65
				VALOR COM BDI:	20,33

3.4.4. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46550000	0,21	0,09
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	18,74	0,54
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08900000	24,77	2,20
88282	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,58	11,58
				VALOR:	14,90
				VALOR BDI (21.88%):	3,26
				VALOR COM BDI:	18,16

3.4.5. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,09300000	0,46	0,04
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08800000	1,26	0,11
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,15000000	490,38	583,93
88209	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300000	24,86	9,02
88216	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	18,72	10,18
				VALOR:	583,28
				VALOR BDI (21.88%):	127,51
				VALOR COM BDI:	710,79

3.5.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_06/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31060000	24,86	7,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	18,72	1,58
94966	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BE TONEIRA 800 L. AF_05/2021	M3	0,05650000	376,85	21,29
				VALOR:	30,59
				VALOR BDI (21.88%):	6,69
				VALOR COM BDI:	37,28

3.5.2. 96534 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91683	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	22,49	0,31
91682	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01800000	23,80	0,42
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OL EOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	8,31	0,14
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,62500000	11,10	6,93
00009074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,01100000	20,11	0,22
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04400000	22,16	0,97
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,92400000	3,88	3,58
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELI M OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,05900000	27,51	29,13
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58900000	20,05	11,80
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41300000	24,52	34,84

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

VALOR: 88,14
VALOR BDI (21.86%): 19,27
VALOR COM BDI: 107,41

3.5.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 08/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,21	0,24
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04900000	18,74	0,91
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000	24,77	3,74
92901	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,39	12,39
VALOR:					17,77
VALOR BDI (21.86%):					3,88
VALOR COM BDI:					21,65

3.5.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 08/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,21	0,15
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	18,74	0,70
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	24,77	2,88
92902	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
VALOR:					16,88
VALOR BDI (21.86%):					3,65
VALOR COM BDI:					20,33

3.5.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 08/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46550000	0,21	0,09
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	18,74	0,54
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09800000	24,77	2,20
92903	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,58	11,58
VALOR:					14,90
VALOR BDI (21.86%):					3,25
VALOR COM BDI:					18,16

3.5.6. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,09300000	0,46	0,04
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08800000	1,26	0,11
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, C OM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8853)	M3	1,15000000	490,38	563,93
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38300000	24,86	9,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	18,72	10,18
VALOR:					583,28
VALOR BDI (21.86%):					127,51
VALOR COM BDI:					710,79

3.6.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31080000	24,86	7,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	18,72	1,58
94998	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	0,05650000	376,85	21,29
VALOR:					30,59
VALOR BDI (21.86%):					6,69
VALOR COM BDI:					37,28

3.6.2. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89026	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,64620000	1,48	0,95
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,68530000	5,23	3,58
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,83250000	127,43	106,08
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,45310000	0,70	149,41
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,58210000	88,42	51,46
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,33150000	19,49	25,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,10580000	18,72	39,42
VALOR:					376,85
VALOR BDI (21.86%):					82,38
VALOR COM BDI:					459,23

3.6.3. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
--------	-----------	------	-------------	----------------	-------

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	22,49	0,31
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01700000	23,80	0,40
00010892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OL EOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	8,31	0,14
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,60500000	11,10	6,71
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,02600000	18,30	0,47
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03400000	22,16	0,75
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,56700000	3,88	2,19
00006189	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELI M OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00800000	27,51	27,73
98239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47100000	20,05	9,44
98282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14500000	24,52	28,07
				VALOR:	76,21
				VALOR BDI (21.86%):	16,66
				VALOR COM BDI:	92,87

3.6.4. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,16000000	0,21	0,24
98238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04800000	18,74	0,91
VALOR:					
VALOR BDI (21.86%):					
VALOR COM BDI:					

3.6.5. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,21	0,15
98238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	18,74	0,70
98045	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	24,77	2,86
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
				VALOR:	16,68
				VALOR BDI (21.86%):	3,65
				VALOR COM BDI:	20,33

3.6.6. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46500000	0,21	0,09
98238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	18,74	0,54
98045	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	24,77	2,20
92903	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,58	11,58
				VALOR:	14,90
				VALOR BDI (21.86%):	3,26
				VALOR COM BDI:	18,16

3.6.7. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,30600000	0,21	0,06
98238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02200000	18,74	0,41
98045	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06800000	24,77	1,88
92904	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	9,95	9,95
				VALOR:	12,59
				VALOR BDI (21.86%):	2,75
				VALOR COM BDI:	15,34

3.6.8. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,96650000	0,21	0,41
98238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06350000	18,74	1,18
VALOR:					
VALOR BDI (21.86%):					
VALOR COM BDI:					

3.6.9. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90467	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_05/2015	CHI	0,09300000	0,46	0,04
90466	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08800000	1,26	0,11

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 3953)	M3	1,15000000	490,38	563,93
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300000	24,86	9,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	18,72	10,18
				VALOR:	583,28
				VALOR BDI (21.88%):	127,51
				VALOR COM BDI:	710,79

3.7.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31060000	24,86	7,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	18,72	1,58
94988	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	0,05660000	376,85	21,29
				VALOR:	30,59
				VALOR BDI (21.88%):	6,69
				VALOR COM BDI:	37,28

3.7.2. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,84820000	1,48	0,95
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,88530000	5,23	3,58
00003370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,83250000	127,43	106,08
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,45310000	0,70	149,41
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,58210000	83,42	51,46
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,33150000	19,49	25,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,10580000	18,72	39,42
				VALOR:	378,85
				VALOR BDI (21.88%):	82,38
				VALOR COM BDI:	460,23

3.7.3. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	22,49	0,31
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01700000	23,80	0,40
00002992	DESMOLBANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,01700000	8,31	0,14
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,60590000	11,10	6,71
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,02800000	18,30	0,47
00004034	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03400000	22,16	0,75
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,56700000	3,88	2,19
00006189	TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,00800000	27,51	27,73
88236	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47100000	20,05	9,44
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14500000	24,52	28,07
				VALOR:	76,21
				VALOR BDI (21.88%):	16,66
				VALOR COM BDI:	92,87

3.7.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,21	0,15
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	18,74	0,70
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	24,77	2,86
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_08/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
				VALOR:	16,88
				VALOR BDI (21.88%):	3,65
				VALOR COM BDI:	20,33

3.7.5. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,96650000	0,21	0,41
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06350000	18,74	1,18
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19450000	24,77	4,81
92900	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,95	11,95
				VALOR:	18,84
				VALOR BDI (21.88%):	4,12
				VALOR COM BDI:	22,96

3.7.6. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA 7 LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017 (M3)

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90987	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,09300000	0,48	0,04
90986	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08800000	1,26	0,11
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	M3	1,15000000	490,38	563,93
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300000	24,86	9,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	18,72	10,18
				VALOR:	583,28
				VALOR BDI (21,86%):	127,51
				VALOR COM BDI:	710,79

3.8.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31080000	24,86	7,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	18,72	1,58
94986	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	0,05650000	376,85	21,29
				VALOR:	30,59
				VALOR BDI (21,86%):	6,69
				VALOR COM BDI:	37,28

3.8.2. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01430000	22,49	0,31
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01700000	23,80	0,40
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	6,31	0,14
00004491	PONTALETE 7,3 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,60500000	11,10	6,71
00008073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,02600000	18,30	0,47
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03400000	22,16	0,75
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,56700000	3,88	2,19
00006188	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELO M OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,00800000	27,51	27,73
88236	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47100000	20,05	9,44
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14500000	24,52	28,07
				VALOR:	76,21
				VALOR BDI (21,86%):	16,66
				VALOR COM BDI:	92,87

3.8.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00006017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,21	0,24
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04900000	18,74	0,91
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15100000	24,77	3,74
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,39	12,39
				VALOR:	17,77
				VALOR BDI (21,86%):	3,88
				VALOR COM BDI:	21,65

3.8.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00006017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,21	0,15
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	18,74	0,70
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	24,77	2,86
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_05/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
				VALOR:	16,68
				VALOR BDI (21,86%):	3,65
				VALOR COM BDI:	20,33

3.8.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00006017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,46850000	0,21	0,09
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02900000	18,74	0,54
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08800000	24,77	2,20
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,58	11,58
				VALOR:	14,90
				VALOR BDI (21,86%):	3,26
				VALOR COM BDI:	18,16

3.8.6. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00006017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,30600000	0,21	0,06

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88338	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02200000	18,74	0,41
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06800000	24,77	1,68
92604	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	9,95	9,95
				VALOR:	12,59
				VALOR BDI (21.86%):	2,75
				VALOR COM BDI:	15,34

3.8.7. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAMÉ E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00643132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,96650000	0,21	0,41
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06350000	18,74	1,18
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19450000	24,77	4,81
92604	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,95	11,95
				VALOR:	18,84
				VALOR BDI (21.86%):	4,12
				VALOR COM BDI:	22,96

3.8.8. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90687	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,09300000	0,46	0,04
90686	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,08800000	1,26	0,11
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30.	M3	1,15000000	490,38	563,93
00001525	COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	UNID			
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300000	24,86	9,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	18,72	10,18
				VALOR:	583,28
				VALOR BDI (21.86%):	127,51
				VALOR COM BDI:	710,79

3.9.1. 97086 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 (M2)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007922	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	8,31	0,14
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,37000000	11,10	4,10
00006068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,09500000	17,95	1,70
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,44000000	3,88	1,70
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGE LIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,38000000	18,84	25,99
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,44400000	20,05	28,95
88292	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,35700000	24,52	57,79
				VALOR:	120,37
				VALOR BDI (21.86%):	26,31
				VALOR COM BDI:	146,68

3.9.2. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00643132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,72400000	0,21	0,15
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03750000	18,74	0,70
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11550000	24,77	2,86
92602	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
				VALOR:	16,68
				VALOR BDI (21.86%):	3,65
				VALOR COM BDI:	20,33

3.9.3. 97096 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90687	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,04900000	0,46	0,02
90686	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,05300000	1,26	0,06
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,06000000	490,38	519,80
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41100000	24,86	10,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41100000	18,72	7,69
				VALOR:	537,78
				VALOR BDI (21.86%):	117,96
				VALOR COM BDI:	655,34

3.10.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31060000	24,86	7,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	18,72	1,58
94998	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	0,05650000	376,85	21,29
				VALOR:	30,59
				VALOR BDI (21.86%):	6,69

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9.9962-1445
mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

3.10.2. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. VALOR COM BDI: 37,28
AF_06/2017 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91993	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,01400000	22,49	0,31
91992	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA D E 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,01700000	23,90	0,40
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OL EOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	8,31	0,14
00094491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,60500000	11,10	6,71
00065073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,02600000	18,30	0,47
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03400000	22,16	0,75
00094517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,56700000	3,88	2,19
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELO M OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00800000	27,51	27,73
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47100000	20,05	9,44
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14500000	24,52	28,07
				VALOR:	76,21
				VALOR BDI (21.86%):	16,86
				VALOR COM BDI:	92,87

3.10.3. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00099017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,45550000	0,21	0,09
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02300000	18,74	0,54
88246	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05900000	24,77	2,20
92893	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,58	11,58
				VALOR:	14,99
				VALOR BDI (21.86%):	3,26
				VALOR COM BDI:	18,16

3.10.4. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00099017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,96850000	0,21	0,41
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06350000	18,74	1,18
88246	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19450000	24,77	4,81
92890	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,95	11,95
				VALOR:	18,84
				VALOR BDI (21.86%):	4,12
				VALOR COM BDI:	22,96

3.10.5. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90987	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,09300000	0,46	0,04
90988	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,09800000	1,26	0,11
00001825	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, C OM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8853)	M3	1,15000000	490,38	563,93
88306	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36300000	24,86	9,02
88216	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54400000	16,72	10,18
				VALOR:	583,28
				VALOR BDI (21.86%):	127,51
				VALOR COM BDI:	710,79

4.1.1. 92443 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOGAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,19600000	6,75	1,32
00040267	LOGAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,78500000	2,59	2,03
00040275	LOGAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,39300000	10,39	4,06
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OL EOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00400000	8,31	0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01900000	22,16	0,42
88236	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000000	20,05	2,20
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000000	24,52	14,71
92264	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,08700000	229,57	15,38
				VALOR:	40,17
				VALOR BDI (21.86%):	8,78
				VALOR COM BDI:	48,95

4.1.2. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
--------	-----------	------	-------------	----------------	-------

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	0,21	0,11
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03640000	18,74	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53920000	24,77	0,97
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,58	11,58
				VALOR:	13,26
				VALOR BDI (21.86%):	2,90
				VALOR COM BDI:	16,16

4.1.3. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,36700000	0,21	0,07
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00420000	18,74	0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02570000	24,77	0,63
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	9,95	9,95
				VALOR:	11,21
				VALOR BDI (21.86%):	2,45
				VALOR COM BDI:	13,66

4.1.4. 92764 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,21200000	0,21	0,04
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00320000	18,74	0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01940000	24,77	0,48
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	9,89	9,89
				VALOR:	10,95
				VALOR BDI (21.86%):	2,39
				VALOR COM BDI:	13,34

4.1.5. 92765 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,11300000	0,21	0,02
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00250000	18,74	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01520000	24,77	0,37
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,68	11,68
				VALOR:	12,60
				VALOR BDI (21.86%):	2,75
				VALOR COM BDI:	15,35

4.1.6. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,21	0,24
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	18,74	0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10890000	24,77	2,64
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,95	11,95
				VALOR:	15,84
				VALOR BDI (21.86%):	3,42
				VALOR COM BDI:	19,06

4.1.7. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90567	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉ TRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13000000	0,46	0,05
90566	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉ TRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,09400000	1,26	0,11
00601627	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, C OM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE	M3	1,10300000	475,74	524,74
0001527	BOMBEAMENTO (NBR 8953)				
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,52	5,49
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,52	5,56
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34500000	18,72	25,17
				VALOR:	561,12
				VALOR BDI (21.86%):	122,66
				VALOR COM BDI:	683,78

4.2.1. 92443 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,19600000	6,75	1,32
00042287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,78500000	2,59	2,03

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	MES	0,39300000	10,39	4,08
00002682	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00400000	8,31	0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01900000	22,16	0,42
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000000	20,05	2,20
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000000	24,52	14,71
92254	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,06700000	229,57	15,98

VALOR: 40,17
VALOR BDI (21.86%): 8,78
VALOR COM BDI: 48,95

4.2.2. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	0,21	0,11
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	18,74	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03920000	24,77	0,97
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,58	11,58

VALOR: 13,26
VALOR BDI (21.86%): 2,90
VALOR COM BDI: 16,16

4.2.3. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,21	0,24
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	18,74	0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10890000	24,77	2,64
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,95	11,95

VALOR: 15,64
VALOR BDI (21.86%): 3,42
VALOR COM BDI: 19,06

4.2.4. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90687	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13000000	0,48	0,05
90686	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,09400000	1,26	0,11
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,10300000	475,74	524,74
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,52	5,49
88309	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,86	5,56
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34500000	18,72	25,17

VALOR: 861,12
VALOR BDI (21.86%): 122,66
VALOR COM BDI: 983,78

4.3.1. 92443 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,19600000	6,75	1,32
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,79500000	2,59	2,03
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	MES	0,39300000	10,39	4,08
00002682	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00400000	8,31	0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01900000	22,16	0,42
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000000	20,05	2,20
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000000	24,52	14,71
92254	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,06700000	229,57	15,98

VALOR: 40,17
VALOR BDI (21.86%): 8,78
VALOR COM BDI: 48,95

4.3.2. 92780 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,97000000	0,21	0,20
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01290000	18,74	0,24
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07900000	24,77	1,95
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_08/2022	KG	1,00000000	12,39	12,39

VALOR: 15,27
VALOR BDI (21.86%): 3,34

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

4.3.3. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	0,21	0,11
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30640000	18,74	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
92903	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	0,03820000	24,77	0,97
			1,00000000	11,58	11,58
				VALOR:	13,28
				VALOR BDI (21.86%):	2,90
				VALOR COM BDI:	16,16

4.3.4. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,21	0,24
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	18,74	0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10680000	24,77	2,64
92900	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,95	11,95
				VALOR:	15,64
				VALOR BDI (21.86%):	3,42
				VALOR COM BDI:	19,06

4.3.5. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
90687	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13000000	0,46	0,05
90688	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,09400000	1,26	0,11
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8853)	M3	1,10300000	475,74	524,74
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,52	5,49
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,86	5,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34500000	18,72	25,17
				VALOR:	561,12
				VALOR BDI (21.86%):	122,66
				VALOR COM BDI:	683,78

4.4.1. 92479 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00009992	DESMOLANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00400000	8,31	0,03
00040204	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04900000	22,16	1,08
00009153	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGE LIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,32800000	18,84	6,17
88236	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10900000	20,05	2,18
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,59600000	24,52	14,61
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	M	0,65900000	43,90	28,93
92285	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,10500000	170,27	17,87
				VALOR:	70,87
				VALOR BDI (21.86%):	15,49
				VALOR COM BDI:	86,36

4.4.2. 92760 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,97000000	0,21	0,20
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01290000	18,74	0,24
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07900000	24,77	1,95
92901	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,39	12,39
				VALOR:	16,27
				VALOR BDI (21.86%):	3,34
				VALOR COM BDI:	19,61

4.4.3. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,74300000	0,21	0,15
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00920000	18,74	0,17
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05610000	24,77	1,38
92902	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
				VALOR:	14,67
				VALOR BDI (21.86%):	3,21
				VALOR COM BDI:	17,88

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,85	5,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34500000	18,72	25,17
				VALOR:	561,12
				VALOR BDI (21,88%):	122,66
				VALOR COM BDI:	683,78

4.10.1. 97086 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000982	DESMO. DANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OL	L	0,01700000	8,31	0,14
00004491	EOSA EMULSIONADA EM AGUA				
00006068	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA RE	M	0,37000000	11,10	4,10
00004517	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,09500000	17,95	1,70
00006193	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGI	M	0,44000000	3,88	1,70
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGE	M	1,38000000	18,84	25,99
88239	LM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA				
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,44400000	20,05	28,95
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,35700000	24,52	57,79
				VALOR:	120,37
				VALOR BDI (21,88%):	26,31
				VALOR COM BDI:	146,68

4.10.2. 92770 - ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,916 KG/M) OU 18 BWG, D =	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	1,25 MM (0,01 KG/M)				
88236	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E	UN	0,72800000	0,21	0,15
88245	M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM				
92062	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00800000	18,74	0,12
92062	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04000000	24,77	0,99
92062	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
				VALOR:	14,23
				VALOR BDI (21,88%):	3,11
				VALOR COM BDI:	17,34

4.10.3. 97096 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90087	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELE	CHI	0,04000000	0,46	0,02
90088	TRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015				
0001525	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELE	CHP	0,05300000	1,28	0,06
0001525	TRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015				
88309	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, C	M3	1,08000000	490,88	519,80
88309	OM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEA				
88309	MENTO (NBR 0953)				
88316	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41100000	24,88	10,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41100000	18,72	7,69
				VALOR:	537,78
				VALOR BDI (21,88%):	117,56
				VALOR COM BDI:	655,34

4.11.1. 100775 - ESTRUTURA TRELICHADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. PSA (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPI	CHI	0,00050000	143,63	0,07
93297	CA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO.				
93297	AF_03/2016				
00064777	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPI	CHP	0,00070000	305,63	0,21
00064777	CA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO				
00064777	AF_03/2016				
00061323	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA E	KG	0,47380000	9,84	4,66
00010997	NTRE 1/8" E 1/4"				
00010996	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,00490000	10,19	0,06
88240	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,00180000	47,01	0,08
88240	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,8	KG	0,51880000	11,19	5,80
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	0,00060000	15,60	0,01
88240	TARES				

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEME	H	0,02370000	18,97	0,44
88278	TARES				
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00500000	25,54	0,12
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLI	M2	0,07690000	25,70	2,02
100719	CO EM FÁBRICA. AF_01/2020				
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZ	M2	0,07690000	9,98	0,78
100719	ADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÁ				
100719	O). AF_01/2020_PE				
				VALOR:	14,25
				VALOR BDI (21,88%):	3,12
				VALOR COM BDI:	17,37

5.1.1. 101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000895	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50	UN	3,95000000	29,90	118,10
00000895	X 50 X 7* CM				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,05500000	24,85	51,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,02800000	18,72	19,24
100488	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA U	M3	0,01000000	542,28	5,42
100488	MIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019				

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

VALOR: 193,84
VALOR BDI (21.86%): 42,37
VALOR COM BDI: 236,21

5.2.1. 103324 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037393	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUIROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	UN	13,60000000	1,86	25,29
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,01000000	38,07	0,38
00034547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FI O D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,42000000	3,67	1,54
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,88000000	24,86	21,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43000000	18,72	8,04
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA M ÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. A F_08/2019	M3	0,01180000	537,86	6,34

VALOR: 62,96
VALOR BDI (21.86%): 13,76
VALOR COM BDI: 76,72

5.2.2. 103322 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037392	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUIROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	UN	13,60000000	1,46	19,85
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,00500000	38,07	0,19
00034547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FI O D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,42000000	2,32	0,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,59000000	24,86	14,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29500000	18,72	5,52
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA M ÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. A F_08/2019	M3	0,01040000	537,86	5,59

VALOR: 46,78
VALOR BDI (21.86%): 10,23
VALOR COM BDI: 57,01

5.2.3. 103326 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037392	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUIROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	UN	13,60000000	2,31	31,41
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,01000000	38,07	0,38
00034548	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FI O D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	M	0,42000000	6,92	2,92
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,99000000	24,86	24,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49500000	18,72	9,26
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA M ÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. A F_08/2019	M3	0,01380000	537,86	7,41

VALOR: 75,59
VALOR BDI (21.86%): 16,52
VALOR COM BDI: 92,11

5.2.4. 103322 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037392	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUIROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	UN	13,60000000	1,46	19,85
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,00500000	38,07	0,19
00034547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FI O D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,42000000	2,32	0,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,59000000	24,86	14,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29500000	18,72	5,52
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA M ÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. A F_08/2019	M3	0,01040000	537,86	5,59

VALOR: 46,78
VALOR BDI (21.86%): 10,23
VALOR COM BDI: 57,01

5.2.5. 93201 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF. 03/2016 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	24,86	3,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03000000	18,72	0,56
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA M ÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. A F_08/2019	M3	0,00350000	515,24	1,80

VALOR: 6,08
VALOR BDI (21.86%): 1,33
VALOR COM BDI: 7,41

5.3.1. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00400000	70,5300	0,2821
10799	CIMENTO BRANCO	KG	0,70000000	3,1000	2,1700
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,60000000	0,5300	0,8480

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

17885	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,00000000	298,3200	298,3200
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,30000000	2,9800	3,8740
12991	PEDREIRO	H	2,26536000	23,1700	52,4894
12943	SERVEnte	H	4,53072000	17,1400	77,6585
				VALOR:	435,64
				VALOR BDI (21.88%):	95,23
				VALOR COM BDI:	530,87

5.3.2. CPF-03 - DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70CM DE ESPESSURA EM MDF (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034885	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 2 FACES, E = 18 MM, DE 2,75 X 1,85* M	M2	1,05000000	58,19	61,10
1008272	COLA PARA LAMINADO FORMICA 3,79kg/m2	KG	0,56000000	35,05	19,63
1005100	LAMINADO FORMICA 1,3mm M-472 TEXTURIZADO	M2	2,27000000	186,70	378,41
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,54300000	20,05	111,14
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,18100000	23,74	123,00
				VALOR:	693,28
				VALOR BDI (21.88%):	151,55
				VALOR COM BDI:	844,83

5.3.3. 96370 - PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017 PS (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	1,25130000	0,28	0,35
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,74070000	2,55	1,88
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICÃO DE ÁGUA)	KG	0,51640000	3,19	1,64
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	10,00390000	0,13	1,30
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,80750000	0,31	0,25
00039419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PARADE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,76040000	9,42	7,16
00039422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	1,99100000	10,88	21,26
00037585	PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIÂMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇO INDIRETA)	CENTO	0,02430000	44,28	1,07
00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	1,05300000	18,40	19,37
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36360000	18,97	6,89
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09090000	18,72	1,70
				VALOR:	62,87
				VALOR BDI (21.88%):	13,74
				VALOR COM BDI:	76,61

5.3.4. 102181 - INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021 PS (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011890	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA S08BBA, CABECA CHATA E FENDA PHILIPS	UN	1,70500000	0,15	0,25
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,32200000	2,55	5,92
00034390	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	KG	0,74800000	38,80	29,02
00039881	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,30900000	27,40	8,46
00010607	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	M2	1,00000000	392,71	392,71
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,37800000	18,72	25,79
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41800000	20,56	29,15
				VALOR:	491,30
				VALOR BDI (21.88%):	107,40
				VALOR COM BDI:	598,70

5.3.5. CPF-04 - REVESTIMENTO COM PLACA CIMENTÍCIA, ESPESSURA 10MM (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10361	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	0,70000000	3,45	2,42
S10548	Encargos Complementares - Servente	h	0,70000000	3,56	2,49
113552	Adesivo selante impermeável PU Selamax Brasil ou similar	kg	0,03800000	68,28	2,59
113552	Cordão delimitador para junta de placa cimentícia	m	1,25000000	0,27	0,34
113531	Parafuso 4,2 x 32mm, auto-brocante com asa	un	15,00000000	0,24	3,60
00011082	PLACA CIMENTÍCIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X 2,50* M (SEM AMIANTO)	M2	1,05000000	62,91	66,06
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H	0,66073000	17,41	11,50
00000111	SERVEnte DE OBRAS	H	0,66073000	12,08	7,98
				VALOR:	96,88
				VALOR BDI (21.88%):	21,20
				VALOR COM BDI:	118,18

5.4.1. 103324 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÁMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037583	BLOCO CERÁMICO / TIPO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	UN	13,60000000	1,86	25,29
00037396	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,01000000	38,07	0,38
00034547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FI O D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,42000000	3,67	1,54
88300	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,86000000	24,86	21,37
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43000000	18,72	8,04
87262	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,01180000	537,66	6,34

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9982-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

VALOR: 62,96
VALOR BDI (21.86%): 13,76
VALOR COM BDI: 76,72

5.4.2. 103322 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037592	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	UN	13,60000000	1,46	19,85
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,00500000	38,07	0,19
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FI O D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	M	0,42000000	2,32	0,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,59000000	24,86	14,66
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29500000	18,72	5,52
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA M ÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. A F_08/2019	M3	0,01040000	537,86	5,59

VALOR: 46,78
VALOR BDI (21.86%): 10,23
VALOR COM BDI: 57,01

5.4.3. 93203 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF 03/2016 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICAÇÃO MANUAL - 500 ML	UN	0,41200000	42,48	17,50
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08800000	24,86	2,18

VALOR: 19,68
VALOR BDI (21.86%): 4,30
VALOR COM BDI: 23,98

5.4.4. 103322 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037592	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	UN	13,60000000	1,46	19,85

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,00500000	38,07	0,19
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FI O D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	M	0,42000000	2,32	0,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,59000000	24,86	14,66
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29500000	18,72	5,52
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA M ÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. A F_08/2019	M3	0,01040000	537,86	5,59

VALOR: 46,78
VALOR BDI (21.86%): 10,23
VALOR COM BDI: 57,01

6.1.1. 90844 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M	10,20000000	10,95	111,69
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00000000	379,01	379,01
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00000000	167,04	167,04
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X 210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00000000	457,31	457,31

VALOR: 1.115,05
VALOR BDI (21.86%): 243,75
VALOR COM BDI: 1.358,80

6.1.2. 90844 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M	10,20000000	10,95	111,69
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00000000	379,01	379,01
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00000000	167,04	167,04
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X 210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00000000	457,31	457,31

VALOR: 1.115,05
VALOR BDI (21.86%): 243,75
VALOR COM BDI: 1.358,80

6.1.3. CPF-05 - PORTA DE MADEIRA PM3 - 90 X 210 CM COM VISOR, INCLUINDO DOBRADIÇAS, MONTAGEM, INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (UND)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCAÇÃO	M2	0,12000000	159,10	18,97
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,21700000	20,05	144,70
88281	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,38200000	23,74	222,73
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,67000000	20,56	13,78

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCÁ (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00000000	1.115,05	1.115,05
-------	--	----	------------	----------	----------

VALOR: 1.515,23
VALOR BDI (21.86%): 331,23
VALOR COM BDI: 1.846,46

6.2.1. 100705 - TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 (UN)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011457	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	UN	1,00000000	46,45	46,45
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,91400000	23,74	21,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45700000	18,72	8,55
				VALOR:	76,89
				VALOR BDI (21.86%):	16,76
				VALOR COM BDI:	93,45

6.2.2. 100866 - BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	1,00000000	184,13	184,13
00004261	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,00000000	21,80	129,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,94850000	24,12	22,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29660000	18,72	5,59
				VALOR:	342,19
				VALOR BDI (21.86%):	74,89
				VALOR COM BDI:	416,99

6.2.3. CPF-06 - CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,9 X 0,4M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS (M2)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10637	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	0,26810000	33,59	9,01
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,40575027	18,63	26,19
10468	CARPINTEIRO	H	1,87439862	23,17	43,43
				VALOR:	78,63
				VALOR BDI (21.86%):	17,19
				VALOR COM BDI:	95,82

6.3.1. CPF-07 - PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA E VIDRO MINI BOREAL ESPESSURA 6 MM - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIA, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO (UND)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUIDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	1,00000000	133,89	133,89
86	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	0,85000000	424,42	360,76
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,25000000	818,34	1.022,93
				VALOR:	1.517,58
				VALOR BDI (21.86%):	331,74
				VALOR COM BDI:	1.849,32

6.3.2. CPF-08 - PORTA DE ABRIR - PA1 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA E VIDRO MINI BOREAL ESPESSURA 6MM - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO (UND)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUIDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	1,00000000	133,89	133,89
86	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	0,80000000	424,42	339,54
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,25000000	818,34	1.022,93
				VALOR:	1.496,36
				VALOR BDI (21.86%):	327,10
				VALOR COM BDI:	1.823,46

6.3.3. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM E M AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,81660000	0,46	2,21
00038898	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,85040000	37,37	255,99
00038625	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,54730000	932,68	510,45
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,98290000	41,47	38,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38260000	24,86	9,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19100000	18,72	3,57
				VALOR:	819,34
				VALOR BDI (21.86%):	179,89
				VALOR COM BDI:	997,23

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

4.4.4. 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)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	0,21	0,11
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	18,74	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03920000	24,77	0,97
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,58	11,58
				VALOR:	13,26
				VALOR BDI (21,86%):	2,90
				VALOR COM BDI:	16,16

4.4.5. 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)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,36700000	0,21	0,07
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00420000	18,74	0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02570000	24,77	0,63
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	9,95	9,95
				VALOR:	11,21
				VALOR BDI (21,86%):	2,45
				VALOR COM BDI:	13,66

4.4.6. 92764 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,21200000	0,21	0,04
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00320000	18,74	0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01940000	24,77	0,48
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	9,89	9,89
				VALOR:	10,85
				VALOR BDI (21,86%):	2,39
				VALOR COM BDI:	13,34

4.4.7. 92765 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,11300000	0,21	0,02
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00250000	18,74	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01520000	24,77	0,37
92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,68	11,68
				VALOR:	12,60
				VALOR BDI (21,86%):	2,75
				VALOR COM BDI:	15,35

4.4.8. 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)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,21	0,24
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	18,74	0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10690000	24,77	2,64
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,95	11,95
				VALOR:	15,64
				VALOR BDI (21,86%):	3,42
				VALOR COM BDI:	19,06

4.4.9. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90087	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13000000	0,46	0,05
90086	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,09400000	1,26	0,11
06001527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,10300000	475,74	524,74
88292	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,52	5,49
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,86	5,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34500000	18,72	25,17
				VALOR:	561,12
				VALOR BDI (21,86%):	122,66
				VALOR COM BDI:	683,78

4.5.1. 92479 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OL EOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00400000	8,31	0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04900000	22,16	1,08

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGE LIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,32800000	18,84	6,17
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10800000	20,05	2,18
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,59600000	24,52	14,51
82572	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. A F. 09/2020	M	0,65900000	43,90	28,93
92256	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMP ENSADA PLASTIFICADA, E - 18 MM. AF_09/2020	M2	0,10500000	170,27	17,87
				VALOR:	70,87
				VALOR BDI (21.88%):	15,49
				VALOR COM BDI:	86,36

4.5.2. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,74300000	0,21	0,15
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00920000	18,74	0,17
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05810000	24,77	1,38
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_08/2022	KG	1,00000000	12,48	12,48
				VALOR:	14,87
				VALOR BDI (21.88%):	3,21
				VALOR COM BDI:	17,88

4.5.3. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	0,21	0,11
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00640000	18,74	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03920000	24,77	0,97
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,58	11,58
				VALOR:	13,28
				VALOR BDI (21.88%):	2,90
				VALOR COM BDI:	16,16

4.5.4. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,26700000	0,21	0,07
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00420000	18,74	0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02570000	24,77	0,63
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	9,95	9,95
				VALOR:	11,21
				VALOR BDI (21.88%):	2,45
				VALOR COM BDI:	13,66

4.5.5. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,21	0,24
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	18,74	0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10800000	24,77	2,64
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,95	11,95
				VALOR:	15,64
				VALOR BDI (21.88%):	3,42
				VALOR COM BDI:	19,06

4.5.6. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90887	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉ TRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13000000	0,46	0,05
90886	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉ TRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,09400000	1,26	0,11
0001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, C OM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8253)	M3	1,10300000	475,74	524,74
88202	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,52	5,49
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,86	5,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34500000	18,72	25,17
				VALOR:	581,12
				VALOR BDI (21.88%):	122,56
				VALOR COM BDI:	683,78

4.6.1. 93184 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002992	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OL EOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00500000	8,31	0,94
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,00000000	0,21	1,26
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09400000	24,86	2,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10700000	18,72	2,00

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

67294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,00190000	515,24	0,97
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,01200000	443,99	5,32
92600	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	0,30800000	11,95	3,68
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,12200000	170,40	20,78

VALOR: 36,38
VALOR BDI (21.86%): 7,95
VALOR COM BDI: 44,33

4.7.1. 92526 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010748	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	0,39700000	4,76	1,88
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,00400000	8,31	0,03
00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	M	0,09500000	118,49	11,25
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09200000	20,05	1,84
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50200000	24,52	12,30
92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,13600000	97,68	13,28

VALOR: 40,58
VALOR BDI (21.86%): 8,87
VALOR COM BDI: 49,45

4.7.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	M3	1,15000000	71,9200	82,7080
12543	SERVENTE	H	1,89700000	17,1400	32,3568

VALOR: 115,06
VALOR BDI (21.86%): 25,15
VALOR COM BDI: 140,21

4.7.3. C1631 - LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11348	LONA PLÁSTICA PRETA	M2	1,05000000	1,1300	1,1865
12381	PEDREIRO	H	0,14158500	23,1700	3,2805
12543	SERVENTE	H	0,28317000	17,1400	4,8535

VALOR: 9,32
VALOR BDI (21.86%): 2,04
VALOR COM BDI: 11,36

4.7.4. 97888 - ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,01100000	19,84	0,21
00021141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, E ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	0,82400000	12,27	10,11
00042407	TRELIÇA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BRAÇOS INFERIORES E SUPERIORES = 8,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	0,87600000	5,98	4,04
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01500000	18,74	0,28
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04200000	24,77	1,04

VALOR: 15,58
VALOR BDI (21.86%): 3,43
VALOR COM BDI: 19,11

4.7.5. 101747 - PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM. AF_09/2020 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PAS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,00700000	7,83	0,05
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,08140000	427,11	34,76
00043146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTÍCIA PARA PISO DE CONCRETO	KG	4,00000000	10,64	42,56
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11190000	24,86	2,78

VALOR: 18,72
VALOR BDI (21.86%): 81,02
VALOR COM BDI: 17,71
VALOR COM BDI: 98,73

4.8.1. 92538 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010748	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	0,39700000	4,76	1,88
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,00400000	8,31	0,03
00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	M	0,09500000	118,49	11,25
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06700000	20,05	1,34
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36800000	24,52	8,97

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_06/2020	M2	0,08700000	97,88	8,49	
					VALOR:	31,96
					VALOR BDI (21,86%):	6,99
					VALOR COM BDI:	38,95

4.8.2. 92769 - ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,33300000	0,21	0,27	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00980000	18,74	0,18	
88246	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05970000	24,77	1,47	
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	12,39	12,39	
					VALOR:	14,80
					VALOR BDI (21,86%):	3,24
					VALOR COM BDI:	18,04

4.8.3. 92768 - ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 (KG)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,11800000	0,21	0,44	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01360000	18,74	0,25	
88246	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08360000	24,77	2,07	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,95	11,95	
					VALOR:	15,20
					VALOR BDI (21,86%):	3,32
					VALOR COM BDI:	18,52

4.8.4. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90687	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13000000	0,46	0,05	
90686	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,09400000	1,26	0,11	
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25.	M3	1,10300000	475,74	524,74	
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001527	COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8853)					
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,52	5,49	
88269	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,52	5,49	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,34500000	18,72	25,17	
					VALOR:	581,12
					VALOR BDI (21,86%):	122,66
					VALOR COM BDI:	683,78

4.9.1. 92538 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010748	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80" A 3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSIVE TRIPE E FORCADO	MES	0,39700000	4,76	1,88	
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,04000000	8,31	0,03	
00940270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KGf/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	M	0,09500000	118,49	11,25	
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06700000	20,05	1,34	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38600000	24,52	8,97	
92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,08700000	97,88	8,49	
					VALOR:	31,96
					VALOR BDI (21,86%):	6,99
					VALOR COM BDI:	38,95

4.9.2. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	19,84	0,49	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, E M PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,21	0,24	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01750000	18,74	0,32	
88246	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10690000	24,77	2,64	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00000000	11,95	11,95	
					VALOR:	15,64
					VALOR BDI (21,86%):	3,42
					VALOR COM BDI:	19,06

4.9.3. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90687	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13000000	0,46	0,05
90686	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,09400000	1,26	0,11
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8853)	M3	1,10300000	475,74	524,74
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22400000	24,52	5,49

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

6.3.4. 91338 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM E M AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PH ILLIPS	UN	4,81660000	0,46	2,21
00038888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,85040000	37,37	255,99
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	M2	1,00000000	737,51	737,51
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,88290000	41,47	36,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35630000	24,86	8,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17790000	18,72	3,33
				VALOR:	1.044,50
				VALOR BDI (21.86%):	228,33
				VALOR COM BDI:	1.272,83

6.3.5. 91338 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM E M AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PH ILLIPS	UN	4,81660000	0,46	2,21
00038888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,85040000	37,37	255,99
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	M2	1,00000000	737,51	737,51
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,88290000	41,47	36,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35630000	24,86	8,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17790000	18,72	3,33
				VALOR:	1.044,50
				VALOR BDI (21.86%):	228,33
				VALOR COM BDI:	1.272,83

6.3.6. 100702 - PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM E M AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PH ILLIPS	UN	4,72000000	0,46	2,17
00038888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	2,20200000	37,37	82,28
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	M2	1,00000000	472,45	472,45
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,06370000	41,47	2,84
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28200000	24,86	7,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14100000	18,72	2,63
				VALOR:	569,18
				VALOR BDI (21.86%):	124,42
				VALOR COM BDI:	693,60

6.3.7. 100702 - PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 55 MM E M AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PH ILLIPS	UN	4,72000000	0,46	2,17
00038888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	2,20200000	37,37	82,28
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	M2	1,00000000	472,45	472,45
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,06370000	41,47	2,84
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28200000	24,86	7,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14100000	18,72	2,63
				VALOR:	569,18
				VALOR BDI (21.86%):	124,42
				VALOR COM BDI:	693,60

6.3.8. 100702 - PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM E M AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PH ILLIPS	UN	4,72000000	0,46	2,17
00038888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	2,20200000	37,37	82,28

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

0005422	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	1,00000000	472,45	472,45
00009142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,06370000	41,47	2,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28260000	24,86	7,01
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14100000	18,72	2,63
				VALOR:	569,18
				VALOR BDI (21.86%):	124,42
				VALOR COM BDI:	693,60

6.3.9. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM E M AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PH ILLIPS	UN	4,81980000	0,46	2,21
00036886	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,85040000	37,37	255,99
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210	UN	0,54730000	932,68	510,45

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036025	CM				
00009142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,08290000	41,47	36,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38260000	24,86	9,51
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19100000	18,72	3,57
				VALOR:	818,34
				VALOR BDI (21.86%):	178,89
				VALOR COM BDI:	997,23

6.3.10. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM E M AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PH ILLIPS	UN	4,81880000	0,46	2,21
00036886	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,85040000	37,37	255,99
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,54730000	932,68	510,45

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,08290000	41,47	36,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38260000	24,86	9,51
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19100000	18,72	3,57
				VALOR:	818,34
				VALOR BDI (21.86%):	178,89
				VALOR COM BDI:	997,23

6.3.11. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM E M AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PH ILLIPS	UN	4,81880000	0,46	2,21
00036886	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,85040000	37,37	255,99
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,54730000	932,68	510,45

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,08290000	41,47	36,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38260000	24,86	9,51
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19100000	18,72	3,57
				VALOR:	818,34
				VALOR BDI (21.86%):	178,89
				VALOR COM BDI:	997,23

6.4.1. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	2,08330000	375,35	781,96
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 52 * MM	UN	24,40000000	0,24	5,85
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,24670000	27,40	34,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70700000	24,86	42,43
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85300000	18,72	15,96
				VALOR:	880,35
				VALOR BDI (21.86%):	192,44
				VALOR COM BDI:	1.072,79

6.4.2. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036996	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	UN	0,83330000	508,71	424,74

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,20000000	0,24	2,20
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,62330000	27,40	17,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51900000	24,86	12,90
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25900000	18,72	4,84
				VALOR:	461,75
				VALOR BDI (21.86%):	100,94
				VALOR COM BDI:	562,69

6.4.3. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00039996	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	UN	0,83330000	509,71	424,74
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,20000000	0,24	2,20
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,62330000	27,40	17,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51900000	24,86	12,90
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25900000	18,72	4,84
				VALOR:	461,75
				VALOR BDI (21.86%):	100,94
				VALOR COM BDI:	562,69

6.4.4. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00039996	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	UN	0,83330000	509,71	424,74
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,20000000	0,24	2,20
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,62330000	27,40	17,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51900000	24,86	12,90
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25900000	18,72	4,84
				VALOR:	461,75
				VALOR BDI (21.86%):	100,94
				VALOR COM BDI:	562,69

6.4.5. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00039996	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	UN	0,83330000	509,71	424,74
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,20000000	0,24	2,20
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,62330000	27,40	17,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51900000	24,86	12,90
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25900000	18,72	4,84
				VALOR:	461,75
				VALOR BDI (21.86%):	100,94
				VALOR COM BDI:	562,69

6.4.6. 100674 - JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000598	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	M2	1,00000000	929,59	929,59
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	17,41300000	0,24	4,17
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,42400000	27,40	11,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72000000	24,86	17,89
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	18,72	6,73
				VALOR:	969,99
				VALOR BDI (21.86%):	212,04
				VALOR COM BDI:	1.182,03

6.4.7. 100674 - JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000598	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	M2	1,00000000	929,59	929,59
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	17,41300000	0,24	4,17
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,42400000	27,40	11,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72000000	24,86	17,89
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	18,72	6,73
				VALOR:	969,99
				VALOR BDI (21.86%):	212,04
				VALOR COM BDI:	1.182,03

6.4.8. 100674 - JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000598	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	M2	1,00000000	929,59	929,59
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	17,41300000	0,24	4,17

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,42400000	27,40	11,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72000000	24,86	17,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	18,72	6,73
				VALOR:	969,99
				VALOR BDI (21.86%):	212,04
				VALOR COM BDI:	1.182,03

6.4.9. 100674 - JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000599	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	M2	1,00000000	929,59	929,59
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	17,41300000	0,24	4,17

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,42400000	27,40	11,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72000000	24,86	17,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	18,72	6,73
				VALOR:	969,99
				VALOR BDI (21.86%):	212,04
				VALOR COM BDI:	1.182,03

6.4.10. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	UN	2,08330000	375,35	781,96
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,40000000	0,24	5,85

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,24670000	27,40	34,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70700000	24,86	42,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85300000	18,72	15,96
				VALOR:	880,35
				VALOR BDI (21.86%):	192,44
				VALOR COM BDI:	1.072,79

6.4.11. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	UN	2,08330000	375,35	781,96
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,40000000	0,24	5,85

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,24670000	27,40	34,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70700000	24,86	42,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85300000	18,72	15,96
				VALOR:	880,35
				VALOR BDI (21.86%):	192,44
				VALOR COM BDI:	1.072,79

6.4.12. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	UN	2,08330000	375,35	781,96
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,40000000	0,24	5,85

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,24670000	27,40	34,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70700000	24,86	42,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85300000	18,72	15,96
				VALOR:	880,35
				VALOR BDI (21.86%):	192,44
				VALOR COM BDI:	1.072,79

6.4.13. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	UN	2,08330000	375,35	781,96
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,40000000	0,24	5,85

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,24670000	27,40	34,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70700000	24,86	42,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85300000	18,72	15,96
				VALOR:	880,35
				VALOR BDI (21.86%):	192,44
				VALOR COM BDI:	1.072,79

6.4.14. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	UN	2,08330000	375,35	781,96
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,40000000	0,24	5,85
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,24670000	27,40	34,15

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 8962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70700000	24,86	42,43
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85300000	18,72	15,96
				VALOR:	880,35
				VALOR BDI (21.86%):	192,44
				VALOR COM BDI:	1.072,79

6.4.15. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	2,08330000	375,35	781,96
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHAT A E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,40000000	0,24	5,85
00038851	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,24670000	27,40	34,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70700000	24,86	42,43
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85300000	18,72	15,96
				VALOR:	880,35
				VALOR BDI (21.86%):	192,44
				VALOR COM BDI:	1.072,79

6.4.16. CPF-09 - TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO - FIXADA NA ESQUADRIA (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10581	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	0,80000000	3,45	2,76
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,60000000	3,58	2,85
101581	Madeira massaranduba serrada	m3	0,00400000	8.587,86	26,39
00097170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	M2	1,05000000	2,10	2,21
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	0,75512000	18,28	13,80
00006111	SERVEnte DE OBRAS	H	0,75512000	12,08	9,12
				VALOR:	57,13
				VALOR BDI (21.86%):	12,49
				VALOR COM BDI:	69,62

6.5.1. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,00000000	357,9700	357,9700
11580	PARAFUSO FRANCÉS 1/2"x8" COM 2 PORCAS	UN	4,00000000	5,5400	22,1600
12391	PEDREIRO	H	1,88780000	23,1700	43,7403
12543	SERVEnte	H	0,37758000	17,1400	6,4714
				VALOR:	430,34
				VALOR BDI (21.86%):	94,07
				VALOR COM BDI:	524,41

6.6.1. CPF-10 - PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO CARBONO, PERFURADO, GALVANIZADO INCLUSIVE PINTURA (PO1 E PO1) (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043105	CHAPA DE AÇO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FURO S) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.)	KG	4,34000000	40,64	176,38
00011245	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *30 0 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	0,03200000	364,44	11,66
00008075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,04000000	17,95	0,72
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	20,17	10,09
88215	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35000000	24,70	8,65
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80000000	18,72	11,23
94884	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,73 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,00300000	454,79	1,36
100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,05000000	9,83	10,32
				VALOR:	230,41
				VALOR BDI (21.86%):	50,37
				VALOR COM BDI:	280,78

6.6.2. C4728 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	2,80000000	5,2000	14,5600
19042	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,40000000	499,5100	199,8040
19045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPÃO) CHUMBADO	UN	0,40000000	114,4800	45,7920
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	2,43000000	15,8100	37,9323
				VALOR:	298,09
				VALOR BDI (21.86%):	65,16
				VALOR COM BDI:	363,25

6.6.3. C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	1,20000000	5,2000	6,2400
19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,40000000	348,6200	139,4480
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPÃO) CHUMBADO	UN	0,40000000	70,7600	28,3040
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	1,53000000	15,8100	23,8833

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

VALOR: 197,88
VALOR BDI (21.86%): 43,28
VALOR COM BDI: 241,14

6.6.4. CPF-11 - CHAPA DE AÇO CARBONO PERFURADO, GALVANIZADO INCLUSIVE PINTURA (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042105	CHAPA DE AÇO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FURO S) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ)	KG	4,34000000	40,64	176,38
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35000000	24,70	8,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80000000	18,72	11,23
100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,05000000	9,83	10,32

VALOR: 206,58
VALOR BDI (21.86%): 45,16
VALOR COM BDI: 251,74

6.6.5. C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	1,20000000	5,2000	6,2400
89244	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,40000000	348,6200	139,4480
89047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,40000000	70,7600	28,3040
86049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	1,53000000	15,6100	23,8833

VALOR: 197,88
VALOR BDI (21.86%): 43,28
VALOR COM BDI: 241,14

7.1.1. CPF-12 - TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL COM PREENCHIMENTO EM PIR 30MM, 0,50 X 0,43MM (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	0,82000000	1,93	1,58
00009621	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA (SEM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM	M2	1,08000000	175,30	185,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22000000	18,72	4,12
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22000000	24,29	5,34

VALOR: 196,86
VALOR BDI (21.86%): 43,03
VALOR COM BDI: 239,89

7.1.2. C0769 - CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05544	CHAPA POLICARBONATO 6MM ALVEOLAR CRISTAL	M2	1,05000000	80,0300	84,0315
11827	PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1,5MM	M	2,30000000	3,1100	7,1530
11530	MONTADOR	H	0,70782500	23,1700	16,4026
02543	SERVENTE	H	0,70782500	17,1400	12,1338

VALOR: 119,72
VALOR BDI (21.86%): 26,17
VALOR COM BDI: 145,89

7.1.3. 94227 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93782	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01830000	20,52	0,37
93282	MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01320000	21,51	0,28
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,01320000	21,51	0,28
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 24, CORTE 33 CM	M	1,05000000	40,30	42,31
00005051	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,00800000	17,65	0,14
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00160000	63,26	0,10
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,05300000	41,47	2,19
00013386	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05900000	228,75	13,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28200000	18,72	5,27
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	24,29	4,56

VALOR: 68,71
VALOR BDI (21.86%): 15,02
VALOR COM BDI: 83,73

7.1.4. 94227 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01830000	20,52	0,37
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,01320000	21,51	0,28
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 24, CORTE 33 CM	M	1,05000000	40,30	42,31
00005051	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,00800000	17,65	0,14

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 U NIDADES)	KG	0,00160000	63,28	0,10
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,05300000	41,47	2,19
00013386	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05900000	228,75	13,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28200000	18,72	5,27
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	24,29	4,56
				VALOR:	68,71
				VALOR BDI (21.86%):	15,02
				VALOR COM BDI:	83,73

7.1.5. 94227 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01830000	20,52	0,37
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,01320000	21,51	0,28
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 24, CORTE 33 CM	M	1,05000000	40,30	42,31
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,00800000	17,65	0,14
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 U NIDADES)	KG	0,00160000	63,26	0,10
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,05300000	41,47	2,19
00013386	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05900000	228,75	13,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28200000	18,72	5,27
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	24,29	4,56
				VALOR:	68,71
				VALOR BDI (21.86%):	15,02
				VALOR COM BDI:	83,73

7.1.6. 94227 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01830000	20,52	0,37
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,01320000	21,51	0,28
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 24, CORTE 33 CM	M	1,05000000	40,30	42,31
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,00800000	17,65	0,14
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 U NIDADES)	KG	0,00160000	63,26	0,10
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,05300000	41,47	2,19
00013386	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05900000	228,75	13,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28200000	18,72	5,27
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	24,29	4,56
				VALOR:	68,71
				VALOR BDI (21.86%):	15,02
				VALOR COM BDI:	83,73

7.1.7. 94227 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01830000	20,52	0,37
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,01320000	21,51	0,28
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 24, CORTE 33 CM	M	1,05000000	40,30	42,31
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,00800000	17,65	0,14
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 U NIDADES)	KG	0,00160000	63,26	0,10
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,05300000	41,47	2,19
00013386	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05900000	228,75	13,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28200000	18,72	5,27
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	24,29	4,56
				VALOR:	68,71
				VALOR BDI (21.86%):	15,02
				VALOR COM BDI:	83,73

7.1.8. 94227 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01830000	20,52	0,37
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,01320000	21,51	0,28
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 24, CORTE 33 CM	M	1,05000000	40,30	42,31
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,00800000	17,65	0,14
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 U NIDADES)	KG	0,00160000	63,26	0,10
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,05300000	41,47	2,19
00013386	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,05900000	228,75	13,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28200000	18,72	5,27
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	24,29	4,56
				VALOR:	68,71

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

VALOR BDI (21.86%): 15,02
VALOR COM BDI: 83,73

7.1.9. C0993 - CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm (M)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11216	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,00000000	1,7200	5,1600	
12048	TELHA DE ALUMÍNIO	KG	1,42000000	28,4300	40,3706	
11530	MONTADOR	H	0,18878000	23,1700	4,3740	
12543	SERVENTE	H	0,18878000	17,1400	3,2357	
				VALOR:	53,14	
				VALOR BDI (21.86%):	11,62	
				VALOR COM BDI:	64,76	

7.1.10. 94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019 (M)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01830000	20,52	0,37	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,01320000	21,51	0,28	
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,00600000	17,65	0,10	
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00120000	63,26	0,07	
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,05000000	29,13	30,58	
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,19800000	41,47	8,21	
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,04500000	226,75	10,29	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20700000	18,72	3,87	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11200000	24,29	2,72	
				VALOR:	56,49	
				VALOR BDI (21.86%):	12,35	
				VALOR COM BDI:	68,84	

7.1.11. 94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019 (M)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01830000	20,52	0,37	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,01320000	21,51	0,28	
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,00600000	17,65	0,10	
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00120000	63,26	0,07	
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,05000000	29,13	30,58	
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,19800000	41,47	8,21	
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,04500000	226,75	10,29	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20700000	18,72	3,87	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11200000	24,29	2,72	
				VALOR:	56,49	
				VALOR BDI (21.86%):	12,35	
				VALOR COM BDI:	68,84	

7.1.12. 94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019 (M)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01830000	20,52	0,37	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,01320000	21,51	0,28	
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,00600000	17,65	0,10	
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00120000	63,26	0,07	
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,05000000	29,13	30,58	
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,19800000	41,47	8,21	
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,04500000	226,75	10,29	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20700000	18,72	3,87	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11200000	24,29	2,72	
				VALOR:	56,49	
				VALOR BDI (21.86%):	12,35	
				VALOR COM BDI:	68,84	

7.1.13. 94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019 (M)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,01830000	20,52	0,37	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,01320000	21,51	0,28	
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,00600000	17,65	0,10	
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00120000	63,26	0,07	
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,05000000	29,13	30,58	
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,19800000	41,47	8,21	
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,04500000	226,75	10,29	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20700000	18,72	3,87	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11200000	24,29	2,72	
				VALOR:	56,49	
				VALOR BDI (21.86%):	12,35	
				VALOR COM BDI:	68,84	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

7.2.1. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,00130000	20,52	0,02	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,00090000	21,51	0,01	
09011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,15000000	1,93	8,00	
09007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE A PROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	1,16600000	55,26	64,43	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09700000	18,72	1,81	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09100000	24,29	2,21	
				VALOR:	76,48	
				VALOR BDI (21,86%):	16,72	
				VALOR COM BDI:	93,20	

7.2.2. C0993 - CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm (M)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12115	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,00000000	1,7200	5,1600	
12048	TELHA DE ALUMÍNIO	KG	1,42000000	28,4300	40,3706	
11530	MONTADOR	H	0,18878000	23,1700	4,3740	
12543	SERVENTE	H	0,18878000	17,1400	3,2357	
				VALOR:	53,14	
				VALOR BDI (21,86%):	11,62	
				VALOR COM BDI:	64,76	

7.2.3. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,00130000	20,52	0,02	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO F REIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,00090000	21,51	0,01	
09011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,15000000	1,93	8,00	
09007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE A PROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	1,16600000	55,26	64,43	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09700000	18,72	1,81	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09100000	24,29	2,21	
				VALOR:	76,48	
				VALOR BDI (21,86%):	16,72	
				VALOR COM BDI:	93,20	

8.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
09000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADO A F RIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	KG	1,50000000	19,24	28,86	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08500000	19,57	1,66	
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42200000	24,86	10,49	
				VALOR:	41,01	
				VALOR BDI (21,86%):	8,96	
				VALOR COM BDI:	49,97	

8.2. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
09000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADO A F RIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	KG	1,50000000	19,24	28,86	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08500000	19,57	1,66	
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42200000	24,86	10,49	
				VALOR:	41,01	
				VALOR BDI (21,86%):	8,96	
				VALOR COM BDI:	49,97	

8.3. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
09000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADO A F RIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	KG	1,50000000	19,24	28,86	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08500000	19,57	1,66	
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42200000	24,86	10,49	
				VALOR:	41,01	
				VALOR BDI (21,86%):	8,96	
				VALOR COM BDI:	49,97	

8.4. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
09000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADO A F RIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	KG	1,50000000	19,24	28,86	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08500000	19,57	1,66	
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42200000	24,86	10,49	
				VALOR:	41,01	
				VALOR BDI (21,86%):	8,96	
				VALOR COM BDI:	49,97	

9.1.1. 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)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06610000	24,86	1,69	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02550000	18,72	0,47
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,00370000	508,37	1,88

VALOR: 4,04
VALOR BDI (21.86%): 0,88
VALOR COM BDI: 4,92

9.1.2. 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)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06810000	24,86	1,69
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02550000	18,72	0,47
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,00370000	508,37	1,88

VALOR: 4,04
VALOR BDI (21.86%): 0,88
VALOR COM BDI: 4,92

9.1.3. 87792 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FI O D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,15810000	17,01	2,68
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40900000	24,86	10,16
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40900000	18,72	7,65
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. A F_08/2019	M3	0,02930000	537,66	15,75

VALOR: 36,24
VALOR BDI (21.86%): 7,92
VALOR COM BDI: 44,16

9.1.4. 87792 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FI O D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,15810000	17,01	2,68
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40900000	24,86	10,16

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40900000	18,72	7,65
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. A F_08/2019	M3	0,02930000	537,66	15,75

VALOR: 36,24
VALOR BDI (21.86%): 7,92
VALOR COM BDI: 44,16

9.1.5. 87273 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_08/2014 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,14000000	0,76	4,66
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,22000000	4,43	0,97
00000636	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20X25 CM2	M2	1,09000000	27,75	29,97
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,66000000	24,75	16,33
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38000000	18,72	6,73

VALOR: 58,66
VALOR BDI (21.86%): 12,82
VALOR COM BDI: 71,48

9.1.6. 87265 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_08/2014 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,86000000	0,76	3,69
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,42000000	4,43	1,86
00000636	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20X25 CM2	M2	1,05000000	27,75	29,13
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49000000	24,75	12,12
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29000000	18,72	5,42

VALOR: 52,22
VALOR BDI (21.86%): 11,42
VALOR COM BDI: 63,64

9.1.7. 87243 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	KG	7,69000000	2,66	20,45
00038861	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRÍAS, SÓLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	M2	1,09000000	109,81	119,89
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03000000	24,75	25,49
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51000000	18,72	9,54

VALOR: 175,17
VALOR BDI (21.86%): 38,29
VALOR COM BDI: 213,46

9.1.8. 101738 - RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020 (M)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044396	COLA BRANCA BASE PVA	KG	0,04030000	28,96	1,16

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00395185	RODAPE DE MADEIRA MACIA CUMARU/PE CHAMPANHE OU EQUIVA	M	1,03500000	15,73	16,28
86316	LENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM				
88320	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15140000	18,72	2,83
	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36350000	24,52	8,91
				VALOR:	29,18
				VALOR BDI (21.86%):	6,38
				VALOR COM BDI:	35,56

9.1.9. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18292	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	M2	1,00000000	53,2300	53,2300
				VALOR:	53,23
				VALOR BDI (21.86%):	11,64
				VALOR COM BDI:	64,87

9.1.10. C4479 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18304	FORRO ACUSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO	M2	1,00000000	113,8200	113,8200
				VALOR:	113,82
				VALOR BDI (21.86%):	24,88
				VALOR COM BDI:	138,70

9.1.11. CPF-13 - FORRO DE TELA ONDULADO DE ARAME GALVANIZADO - COR NATURAL (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	3,86000000	0,92	3,56
1034402	MAQUINA DE SOLDA RETIFICADOR 500A	H	0,04500000	7,69	0,35
819003	PERFIL "L" ABAS IGUAIS 1.1/2"x1/8" (1,83kg/m)	KG	0,69800000	10,48	7,19
9006518	PINO ARRUELA CONICA WALSYWA	UN	1,00000000	0,40	0,40
1006433	SOLDA-ELETRODO OK 4804 AWS 7018 5,0mm x 450 mm (lata 25kg)	KG	0,04100000	31,72	1,30
1000311	TELA DE PROTECAO EXTRUSADA LARANJA	M2	1,05000000	2,79	2,83
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05300000	18,57	1,04
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08600000	20,19	1,78
88215	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12100000	24,70	2,99
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05300000	25,54	1,35
				VALOR:	22,88
				VALOR BDI (21.86%):	5,00
				VALOR COM BDI:	27,88

9.2.1. 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)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06810000	24,86	1,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02550000	18,72	0,47
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	M3	0,00370000	508,37	1,88
				VALOR:	4,04
				VALOR BDI (21.86%):	0,88
				VALOR COM BDI:	4,92

9.2.2. 87792 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,15810000	17,01	2,68
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40900000	24,86	10,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40500000	18,72	7,65
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	M3	0,02930000	537,66	15,75
				VALOR:	36,24
				VALOR BDI (21.86%):	7,92
				VALOR COM BDI:	44,16

10.1.1. 87630 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,21000000	15,58	3,27
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50000000	0,70	0,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24500000	24,86	6,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12300000	18,72	2,30
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,04310000	593,10	25,56
				VALOR:	37,57
				VALOR BDI (21.86%):	8,21
				VALOR COM BDI:	45,78

10.1.2. 87620 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,21000000	15,58	3,27
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50000000	0,70	0,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21400000	24,86	5,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10700000	18,72	2,00
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,03100000	593,10	18,38
				VALOR:	29,32

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

VALOR BDI (21.86%): 6,41
VALOR COM BDI: 35,73

10.1.3. 104162 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,07590000	1,48	0,11
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,02540000	5,23	0,13
98277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,21640000	0,48	0,10
98278	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,09030000	3,14	0,28
00041987	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	L	0,01250000	24,00	0,30
00001390	CIMENTO BRANCO	KG	20,00000000	2,20	44,00
00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	10,08000000	0,48	4,80
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,67000000	1,25	2,08
00008095	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,04000000	7,41	0,29
98274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,09680000	24,36	26,68
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49720000	18,72	9,30
				VALOR:	88,07
				VALOR BDI (21.86%):	19,25
				VALOR COM BDI:	107,32

10.1.4. 87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	KG	6,14000000	0,76	4,66
00001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,06000000	25,86	27,41
00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	KG	0,19800000	4,43	0,84
98256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26000000	24,75	6,43
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	18,72	2,80
				VALOR:	42,14
				VALOR BDI (21.86%):	9,21
				VALOR COM BDI:	51,35

10.1.5. 88649 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	KG	0,80300000	0,76	0,45
00001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	0,15000000	25,86	3,87
00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	KG	0,08400000	4,43	0,37
98256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07400000	24,75	1,83
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03100000	18,72	0,58
				VALOR:	7,10
				VALOR BDI (21.86%):	1,55
				VALOR COM BDI:	8,65

10.1.6. 101741 - RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	2,32400000	0,48	1,11
98309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58330000	24,86	14,60
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24300000	18,72	4,54
87256	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,00170000	652,57	1,10
				VALOR:	21,25
				VALOR BDI (21.86%):	4,65
				VALOR COM BDI:	25,90

10.1.7. 98689 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,29000000	2,32	2,99
00620232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTEL/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= 15" CM, E= 2,0" CM	M	1,00000000	74,47	74,47
98274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54700000	24,36	13,32
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27300000	18,72	5,11
				VALOR:	95,89
				VALOR BDI (21.86%):	20,96
				VALOR COM BDI:	116,85

10.1.8. 98689 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,29000000	2,32	2,99
00620232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTEL/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= 15" CM, E= 2,0" CM	M	1,00000000	74,47	74,47
00009232	CASTEL/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= 15" CM, E= 2,0" CM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
98274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54700000	24,36	13,32
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27300000	18,72	5,11
				VALOR:	95,89
				VALOR BDI (21.86%):	20,96
				VALOR COM BDI:	116,85

10.2.1. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034482	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, C OM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEA MENTO (NBR 8853)	M3	1,23150000	427,11	525,98
00002282	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OL EOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02130000	8,31	0,17
00008068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,28940000	17,95	5,37
00004509	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGI AO - BRUTA	M	3,12500000	5,64	17,62
00004617	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGI AO - BRUTA	M	2,50000000	3,88	9,70
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,62880000	24,52	39,88
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15800000	24,86	3,87
88318	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,78280000	18,72	33,37
				VALOR:	835,96
				VALOR BDI (21.86%):	139,02
				VALOR COM BDI:	774,98

10.2.2. 87700 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF 07/2021 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29900000	24,86	7,43
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14900000	18,72	2,78
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA Ú MIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 40 0 L. AF_08/2019	M3	0,06810000	593,10	59,20
				VALOR:	49,41
				VALOR BDI (21.86%):	10,80
				VALOR COM BDI:	60,21

10.2.3. 87620 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF 07/2021 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,21000000	15,58	3,27
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50000000	0,70	0,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21400000	24,86	5,32
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10700000	18,72	2,00
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA Ú MIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 40 0 L. AF_08/2019	M3	0,03100000	593,10	18,38
				VALOR:	29,32
				VALOR BDI (21.86%):	6,41
				VALOR COM BDI:	35,73

10.2.4. 98680 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50000000	0,70	0,35
00003871	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,87000000	1,25	2,08
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38900000	24,86	9,67
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19500000	18,72	3,65
87286	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA Ú MIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 40 0 L. AF_06/2019	M3	0,04310000	652,57	28,12
				VALOR:	43,87
				VALOR BDI (21.86%):	9,59
				VALOR COM BDI:	53,46

10.2.5. 102494 - PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF 05/2021 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	L	0,08400000	52,43	3,35
00012615	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,01000000	7,37	0,07
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,20180000	105,88	21,34
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,32200000	70,32	22,64
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27500000	26,10	7,17
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11500000	18,72	2,15
				VALOR:	56,72
				VALOR BDI (21.86%):	12,40
				VALOR COM BDI:	69,12

10.2.6. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022 (M2)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCI A DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PAR A CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIUR NO. AF_08/2015	CHI	0,13710000	0,81	0,11
91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCI A DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PAR A CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIUR NO. AF_08/2015	CHP	0,04910000	8,53	0,41
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLIN A, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,18210000	0,55	0,10
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLIN A, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00410000	7,91	0,03
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,05880000	127,43	7,23

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUQUINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIFED O, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), CO R NATURAL	M2	1,03000000	37,66	38,78
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,00980000	83,52	0,81
88280	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37250000	24,70	9,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37250000	18,72	6,97
				VALOR:	63,64
				VALOR BDI (21.86%):	13,91
				VALOR COM BDI:	77,55

10.2.7. 92391 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIUR NO. AF_08/2015	CHI	0,04440000	0,81	0,03
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIUR NO. AF_08/2015	CHP	0,00380000	8,53	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHI	0,04410000	0,55	0,02
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91276	5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015				
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00410000	7,91	0,03
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,05680000	127,43	7,23
00040517	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 Furos, DIMENSÕES APROX. DE 35 CM X 15 CM E ESPESSURA DE 7 CM (+/- 1 CM), COR NATURAL	M2	1,00450000	39,88	40,05
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,00110000	83,52	0,09
88280	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09630000	24,70	2,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09630000	18,72	1,80
				VALOR:	51,65
				VALOR BDI (21.86%):	11,29
				VALOR COM BDI:	62,94

10.2.8. 101094 - PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,21500000	2,32	2,81
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,24000000	0,70	0,16
00039186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	M2	0,25000000	625,20	156,30
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43700000	24,86	10,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21800000	18,72	4,08
				VALOR:	174,21
				VALOR BDI (21.86%):	38,08
				VALOR COM BDI:	212,29

10.2.9. 101094 - PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,21500000	2,32	2,81
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,24000000	0,70	0,16
00039186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	M2	0,25000000	625,20	156,30
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43700000	24,86	10,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21800000	18,72	4,08
				VALOR:	174,21
				VALOR BDI (21.86%):	38,08
				VALOR COM BDI:	212,29

10.2.10. 101094 - PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,21500000	2,32	2,81
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,24000000	0,70	0,16
00039186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	M2	0,25000000	625,20	156,30
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43700000	24,86	10,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21800000	18,72	4,08
				VALOR:	174,21
				VALOR BDI (21.86%):	38,08
				VALOR COM BDI:	212,29

10.2.11. C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LAMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,01111111	228,3600	2,5373
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,03146333	17,1400	0,5383
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,30000000	7,2500	9,4250
				VALOR:	12,50
				VALOR BDI (21.86%):	2,73
				VALOR COM BDI:	15,23

10.2.12. 98504 - PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF 05/2018 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1,00000000	12,13	12,13
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03910000	19,33	0,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15840000	18,72	2,92
				VALOR:	15,80
				VALOR BDI (21.86%):	3,45
				VALOR COM BDI:	19,25

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10.2.13. 94263 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF 06/2016 (M)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92961	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,07200000	4,59	0,33	
92960	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,01400000	19,45	0,27	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00700000	127,43	0,89	
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, C OM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	M3	0,03000000	427,11	12,81	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08700000	19,57	1,70	
88305	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22100000	24,86	5,49	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44200000	18,72	8,27	
88831	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA Ú MIDA), PREPARO MANUAL. AF_06/2019	M3	0,00200000	574,39	1,14	
				VALOR:	30,90	
				VALOR BDI (21.86%):	6,75	
				VALOR COM BDI:	37,65	

11.1.1. 88494 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VER MELHA	UN	0,06000000	0,75	0,04	
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,04304000	2,22	2,31	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50400000	26,10	13,15	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18500000	18,72	3,48	
				VALOR:	18,96	
				VALOR BDI (21.86%):	4,14	
				VALOR COM BDI:	23,10	

11.1.2. 88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VER MELHA	UN	0,10000000	0,75	0,07	
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,55502000	2,22	3,45	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31200000	26,10	8,14	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11400000	18,72	2,13	
				VALOR:	13,79	
				VALOR BDI (21.86%):	3,01	
				VALOR COM BDI:	16,80	

11.1.3. 96132 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VER MELHA	UN	0,10000000	0,75	0,07	
00043651	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	KG	1,55184000	3,98	6,17	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33400000	26,10	8,71	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08300000	18,72	1,55	
				VALOR:	16,50	
				VALOR BDI (21.86%):	3,61	
				VALOR COM BDI:	20,11	

11.1.4. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33000000	21,49	7,09	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18700000	26,10	4,88	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	18,72	1,29	
				VALOR:	13,26	
				VALOR BDI (21.86%):	2,90	
				VALOR COM BDI:	16,16	

11.1.5. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33000000	21,49	7,09	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18700000	26,10	4,88	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	18,72	1,29	
				VALOR:	13,26	
				VALOR BDI (21.86%):	2,90	
				VALOR COM BDI:	16,16	

11.1.6. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33000000	21,49	7,09	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24400000	26,10	6,36	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08900000	18,72	1,66	
				VALOR:	15,11	
				VALOR BDI (21.86%):	3,30	
				VALOR COM BDI:	18,41	

11.1.7. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33000000	21,49	7,09	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18700000	26,10	4,88	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	18,72	1,29	
				VALOR:	13,26	
				VALOR BDI (21.86%):	2,90	
				VALOR COM BDI:	16,16	

11.1.8. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (M2)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33000000	21,49	7,09	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18700000	26,10	4,88	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	18,72	1,29	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

VALOR: 13,26
 VALOR BDI (21.86%): 2,90
 VALOR COM BDI: 16,16

11.1.9. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33000000	21,49	7,09
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16700000	26,10	4,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	18,72	1,29
VALOR:					13,26
VALOR BDI (21.86%):					2,90
VALOR COM BDI:					16,16

11.1.10. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,01400000	23,00	0,32
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,14030000	35,21	4,93
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38050000	26,10	9,93
VALOR:					15,18
VALOR BDI (21.86%):					3,32
VALOR COM BDI:					18,50

11.1.11. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,01400000	23,00	0,32
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,14030000	35,21	4,93
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38050000	26,10	9,93
VALOR:					15,18
VALOR BDI (21.86%):					3,32
VALOR COM BDI:					18,50

11.1.12. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33000000	21,49	7,09
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16700000	26,10	4,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	18,72	1,29
VALOR:					13,26
VALOR BDI (21.86%):					2,90
VALOR COM BDI:					16,16

11.1.13. 95305 - TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTE RNO E EXTERNO	KG	1,14000000	5,13	5,84
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	26,10	4,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	18,72	1,29
VALOR:					12,03
VALOR BDI (21.86%):					2,63
VALOR COM BDI:					14,66

11.1.14. 95305 - TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTE RNO E EXTERNO	KG	1,14000000	5,13	5,84
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	26,10	4,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	18,72	1,29
VALOR:					12,03
VALOR BDI (21.86%):					2,63
VALOR COM BDI:					14,66

11.1.15. 95305 - TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTE RNO E EXTERNO	KG	1,14000000	5,13	5,84
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	26,10	4,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	18,72	1,29
VALOR:					12,03
VALOR BDI (21.86%):					2,63
VALOR COM BDI:					14,66

11.2.1. 95305 - TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTE RNO E EXTERNO	KG	1,14000000	5,13	5,84
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	26,10	4,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	18,72	1,29
VALOR:					12,03
VALOR BDI (21.86%):					2,63
VALOR COM BDI:					14,66

11.2.2. 95305 - TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016 (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTE RNO E EXTERNO	KG	1,14000000	5,13	5,84
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	26,10	4,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06900000	18,72	1,29
VALOR:					12,03
VALOR BDI (21.86%):					2,63
VALOR COM BDI:					14,66

12.1.1. 89446 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00009888	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04830000	4,46	4,67
88248	AJILXILAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,01950000	19,59	0,38
88297	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,01950000	24,12	0,47

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324/0001-05
VALOR: 5,52
VALOR BDI (21.86%): 1,21
VALOR COM BDI: 6,73

12.1.2. 89447 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (M)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009889	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930000	9,62	10,09	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02350000	19,59	0,46	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02350000	24,12	0,56	

VALOR: 11,11
VALOR BDI (21.86%): 2,43
VALOR COM BDI: 13,54

12.1.3. 89449 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (M)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00800000	1,80	0,01	
00009875	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930000	16,56	17,37	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03410000	19,59	0,66	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03410000	24,12	0,82	

VALOR: 18,86
VALOR BDI (21.86%): 4,12
VALOR COM BDI: 22,98

12.1.4. 89450 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (M)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00800000	1,80	0,01	
00009873	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 60 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930000	27,24	28,58	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04000000	19,59	0,78	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04000000	24,12	0,96	

VALOR: 30,33
VALOR BDI (21.86%): 6,63
VALOR COM BDI: 36,96

12.1.5. 89451 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (M)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01150000	1,80	0,02	
00009871	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 75 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,04930000	45,15	47,37	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04940000	19,59	0,96	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04940000	24,12	1,19	

VALOR: 49,54
VALOR BDI (21.86%): 10,83
VALOR COM BDI: 60,37

12.1.6. 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)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000005	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	UN	1,00000000	0,95	0,95	
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00580000	53,52	0,31	
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01500000	1,80	0,05	
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CMS	UN	0,00700000	60,64	0,42	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05440000	19,59	1,04	

VALOR: 5,84
VALOR BDI (21.86%): 1,28
VALOR COM BDI: 7,12

12.1.7. 89553 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA ÁGUA FRIA	UN	1,00000000	1,93	1,93	
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00820000	53,52	0,43	
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01200000	1,80	0,02	
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CMS	UN	0,00950000	60,64	0,57	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05240000	19,59	1,02	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05240000	24,12	1,26	

VALOR: 5,23
VALOR BDI (21.86%): 1,14
VALOR COM BDI: 6,37

12.1.8. 89596 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)						
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000112	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA ÁGUA FRIA	UN	1,00000000	4,79	4,79	
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01290000	53,52	0,69	
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01610000	1,80	0,02	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (86) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,01650000	60,64	1,00	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,07350000	19,59	1,43	
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,07350000	24,12	1,77	
					VALOR:	9,70
					VALOR BDI (21.86%):	2,12
					VALOR COM BDI:	11,82

12.1.9. 89595 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000111	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,00000000	9,03	9,03	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01290000	53,52	0,69	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01610000	1,80	0,02	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,01650000	60,64	1,00	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,07120000	19,59	1,39	
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,07120000	24,12	1,71	
					VALOR:	13,84
					VALOR BDI (21.86%):	3,03
					VALOR COM BDI:	16,87

12.1.10. 89610 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1,00000000	11,98	11,98	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01880000	53,52	1,00	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02060000	1,80	0,03	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,02800000	60,64	1,57	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,09240000	19,59	1,81	
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,09240000	24,12	2,22	
					VALOR:	18,61
					VALOR BDI (21.86%):	4,07
					VALOR COM BDI:	22,68

12.1.11. 89613 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000104	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	1,00000000	20,85	20,85	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02350000	53,52	1,25	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02480000	1,80	0,04	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,04000000	60,64	2,42	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,11120000	19,59	2,17	
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,11120000	24,12	2,68	
					VALOR:	29,41
					VALOR BDI (21.86%):	6,43
					VALOR COM BDI:	35,84

12.1.12. 89546 - BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00490000	53,52	0,26	
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOT O PREDIAL	UN	1,00000000	3,00	3,00	
00038418	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ES GOTO PREDIAL	UN	1,00000000	5,41	5,41	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01300000	1,80	0,02	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTI CA, EMBALAGEM DE *409* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,02500000	22,09	0,55	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,06750000	60,64	0,45	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	19,59	0,70	
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,03610000	24,12	0,87	
					VALOR:	11,28
					VALOR BDI (21.86%):	2,46
					VALOR COM BDI:	13,72

12.1.13. 89546 - BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00490000	53,52	0,26
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOT O PREDIAL	UN	1,00000000	3,00	3,00
00038418	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ES GOTO PREDIAL	UN	1,00000000	5,41	5,41

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01300000	1,80	0,02
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02500000	22,09	0,55
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,00750000	60,84	0,45
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	19,59	0,70

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	24,12	0,87
				VALOR:	11,28
				VALOR BDI (21.88%):	2,46
				VALOR COM BDI:	13,72

12.1.14. 89546 - BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00490000	53,52	0,26
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	3,00	3,00
00038418	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, LONGA, SÉRIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	5,41	5,41
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01300000	1,80	0,02
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02500000	22,09	0,55
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,00750000	60,84	0,45
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	19,59	0,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	24,12	0,87
				VALOR:	11,26
				VALOR BDI (21.88%):	2,46
				VALOR COM BDI:	13,72

12.1.15. 89546 - BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00490000	53,52	0,26
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	3,00	3,00
00038418	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, LONGA, SÉRIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	5,41	5,41
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01300000	1,80	0,02
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02500000	22,09	0,55
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,00750000	60,84	0,45
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	19,59	0,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	24,12	0,87
				VALOR:	11,26
				VALOR BDI (21.88%):	2,46
				VALOR COM BDI:	13,72

12.1.16. 89546 - BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00490000	53,52	0,26
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	3,00	3,00
00038418	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, LONGA, SÉRIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	5,41	5,41
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01300000	1,80	0,02
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,02500000	22,09	0,55
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,00750000	60,84	0,45
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	19,59	0,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	24,12	0,87
				VALOR:	11,26
				VALOR BDI (21.88%):	2,46
				VALOR COM BDI:	13,72

12.1.17. 89546 - BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00490000	53,52	0,26
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	3,00	3,00
00038418	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, LONGA, SÉRIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	5,41	5,41
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01300000	1,80	0,02

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9.9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00020076	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,02500000	22,09	0,55
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 O CM3	UN	0,00750000	60,64	0,45
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	19,59	0,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	24,12	0,87
VALOR:					11,26
VALOR BDI (21.86%):					2,48
VALOR COM BDI:					13,72

12.1.18. 89546 - BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00480000	53,52	0,26
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	3,00	3,00
00038418	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	5,41	5,41
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01300000	1,80	0,02
00020076	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,02500000	22,09	0,55
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 O CM3	UN	0,00750000	60,64	0,45
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	19,59	0,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	24,12	0,87
VALOR:					11,26
VALOR BDI (21.86%):					2,48
VALOR COM BDI:					13,72

12.1.19. 89380 - LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00820000	53,52	0,43
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03710000	1,80	0,06
00020082	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	3,33	3,33
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 O CM3	UN	0,00950000	60,64	0,57
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11110000	19,59	2,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11110000	24,12	2,67
VALOR:					9,23
VALOR BDI (21.86%):					2,02
VALOR COM BDI:					11,25

12.1.20. 89541 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00940000	53,52	0,50
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01310000	1,80	0,02
00020083	LUVA PVC SOLDÁVEL, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	2,14	2,14
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 O CM3	UN	0,01100000	60,64	0,66
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05770000	19,59	1,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05770000	24,12	1,39
VALOR:					5,84
VALOR BDI (21.86%):					1,28
VALOR COM BDI:					7,12

12.1.21. 89597 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02120000	53,52	1,13
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02220000	1,80	0,03
00020084	LUVA PVC SOLDÁVEL, 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,05000000	14,33	14,33
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 O CM3	UN	0,03000000	60,64	1,81
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	19,59	1,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	24,12	2,41
VALOR:					21,66
VALOR BDI (21.86%):					4,73
VALOR COM BDI:					26,39

12.1.22. 89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00710000	53,52	0,37
00020082	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARRON, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	0,78	0,78
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03380000	1,80	0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 O CM3	UN	0,00800000	60,64	0,48
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15200000	19,59	2,97

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15200000	24,12	3,65	
					VALOR:	8,32
					VALOR BDI (21,86%):	1,82
					VALOR COM BDI:	10,14

12.1.23. 89367 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00840000	53,52	0,50
00003639	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	2,80	2,80
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04030000	1,80	0,07
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,01100000	60,64	0,56
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	0,18120000	19,59	3,54

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	ENCARGOS COMPLEMENTARES				
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18120000	24,12	4,37

VALOR: 11,74
VALOR BDI (21,86%): 2,57
VALOR COM BDI: 14,31

12.1.24. 89501 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01650000	53,52	0,88
00003640	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	5,36	5,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01900000	1,80	0,03
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,02200000	60,64	1,33
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12710000	19,59	2,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12710000	24,12	3,06

VALOR: 13,14
VALOR BDI (21,86%): 2,87
VALOR COM BDI: 16,01

12.1.25. 89505 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02120000	53,52	1,13
00003639	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	31,05	31,05
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02220000	1,80	0,03
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,03000000	60,64	1,81
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15060000	19,59	2,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15060000	24,12	3,63

VALOR: 40,80
VALOR BDI (21,86%): 8,88
VALOR COM BDI: 49,68

12.1.26. 89521 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,03530000	53,52	1,88
00003613	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	109,49	109,49
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03670000	1,80	0,05
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,06000000	60,64	3,63
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20710000	19,59	4,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20710000	24,12	4,99

VALOR: 124,09
VALOR BDI (21,86%): 27,13
VALOR COM BDI: 151,22

12.1.27. 89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00590000	53,52	0,31
00003524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25	UN	1,00000000	8,65	8,65

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003524	MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,03380000	1,80	0,06
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00700000	60,64	0,42
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN			
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14180000	19,59	2,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14180000	24,12	3,41

VALOR: 15,82
VALOR BDI (21,86%): 3,41
VALOR COM BDI: 19,03

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12.1.28. 90373 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00580000	53,52	0,31
00020147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	5,75	5,75
00030383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03150000	1,80	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CMS	UN	0,00700000	60,64	0,42
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13120000	19,59	2,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13120000	24,12	3,16
VALOR:					12,26
VALOR BDI (21.86%):					2,68
VALOR COM BDI:					14,94

12.1.29. 89440 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01080000	53,52	0,56
00030383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04530000	1,80	0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CMS	UN	0,01200000	60,64	0,72
00007138	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NB R 5648)	UN	1,00000000	1,29	1,29
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18120000	19,59	3,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18120000	24,12	4,37
VALOR:					10,56
VALOR BDI (21.86%):					2,31
VALOR COM BDI:					12,87

12.1.30. 89443 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01410000	53,52	0,75
00030383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05400000	1,80	0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CMS	UN	0,01650000	60,64	1,00
00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NB R 5648)	UN	1,00000000	4,05	4,05
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21610000	19,59	4,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21610000	24,12	5,21
VALOR:					15,33
VALOR BDI (21.86%):					3,35
VALOR COM BDI:					18,68

12.1.31. 89625 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02470000	53,52	1,32
00030383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02850000	1,80	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CMS	UN	0,03300000	60,64	2,00
00007142	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NB R 5648)	UN	1,00000000	10,35	10,35
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16840000	19,59	3,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16840000	24,12	4,08
VALOR:					21,11
VALOR BDI (21.86%):					4,61
VALOR COM BDI:					25,72

12.1.32. 89628 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,03180000	53,52	1,70
00030383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03330000	1,80	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CMS	UN	0,04500000	60,64	2,72
00007143	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NB R 5648)	UN	1,00000000	33,21	33,21
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	19,59	3,91
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	24,12	4,82
VALOR:					46,41
VALOR BDI (21.86%):					10,15
VALOR COM BDI:					56,56

12.1.33. 89629 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,03880000	53,52	2,07
00030383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04130000	1,80	0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CMS	UN	0,07500000	60,64	4,54
00007144	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NB R 5648)	UN	1,00000000	61,61	61,61

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24580000	19,59	4,81
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24580000	24,12	5,93
				VALOR:	79,03
				VALOR BDI (21,86%):	17,28
				VALOR COM BDI:	96,31

12.1.34. 89622 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09090122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01240000	53,52	0,66
09038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01890000	1,80	0,03
09020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,01430000	60,64	0,86
09097136	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	7,17	7,17
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10470000	19,59	2,05
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10470000	24,12	2,52
				VALOR:	13,29
				VALOR BDI (21,86%):	2,91
				VALOR COM BDI:	16,20

12.1.35. 89627 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09090122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01760000	53,52	0,94
09038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02440000	1,80	0,04
09020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,02250000	60,64	1,36
09097129	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	10,92	10,92
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13180000	19,59	2,58
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13180000	24,12	3,17
				VALOR:	19,01
				VALOR BDI (21,86%):	4,16
				VALOR COM BDI:	23,17

12.1.36. 89626 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09090122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02120000	53,52	1,13
09038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02680000	1,80	0,04
09020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,02700000	60,64	1,63
09097131	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	19,41	19,41
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15470000	19,59	3,03
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15470000	24,12	3,73
				VALOR:	28,97
				VALOR BDI (21,86%):	6,33
				VALOR COM BDI:	35,30

12.1.37. 89630 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09090122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,03180000	53,52	1,70
09038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03700000	1,80	0,06
09020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,05400000	60,64	3,27
09097132	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	45,69	45,69
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20770000	19,59	4,06
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20770000	24,12	5,00
				VALOR:	59,78
				VALOR BDI (21,86%):	13,07
				VALOR COM BDI:	72,85

12.1.38. 89386 - TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09090122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00680000	53,52	0,47
09038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04840000	1,80	0,08
09020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,01050000	60,64	0,63
09097137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	10,73	10,73
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17480000	19,59	3,42
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17480000	24,12	4,21
				VALOR:	19,54
				VALOR BDI (21,86%):	4,27

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

VALOR COM BDI: 23,81

12.1.39. 90374 - TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00880000	53,52	0,47
00030363	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04840000	1,80	0,08
00020063	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,01050000	60,64	0,63
00007122	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	11,82	11,82
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,18870000	19,59	3,69
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,18870000	24,12	4,65
VALOR:					21,24
VALOR BDI (21.86%):					4,64
VALOR COM BDI:					25,88

12.2.1. 94495 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01320000	13,22	0,17
00009019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1" (REF 150 9)	UN	1,00000000	50,07	50,07
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,14850000	19,59	2,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,14850000	24,12	3,58
VALOR:					56,72
VALOR BDI (21.86%):					12,40
VALOR COM BDI:					69,12

12.2.2. 94499 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,03020000	13,22	0,39
00009011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	UN	1,00000000	248,91	248,91
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,45460000	19,59	8,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,45460000	24,12	10,96
VALOR:					269,16
VALOR BDI (21.86%):					58,84
VALOR COM BDI:					328,00

12.2.3. 94498 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,02400000	13,22	0,31
00009029	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2" (REF 150 9)	UN	1,00000000	120,02	120,02
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,33980000	19,59	6,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,33980000	24,12	8,19
VALOR:					135,17
VALOR BDI (21.86%):					29,66
VALOR COM BDI:					164,72

12.2.4. 94794 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01920000	13,22	0,25
00009015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIM PLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	UN	1,00000000	137,78	137,78
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,37430000	19,59	7,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,37430000	24,12	9,02
VALOR:					154,38
VALOR BDI (21.86%):					33,75
VALOR COM BDI:					188,13

12.2.5. 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01060000	13,22	0,14
00009005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIM PLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	UN	1,00000000	77,40	77,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,22120000	19,59	4,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,22120000	24,12	5,33
VALOR:					87,20
VALOR BDI (21.86%):					19,06
VALOR COM BDI:					106,26

12.2.6. 89985 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01060000	13,22	0,14
00009024	REGISTRO PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIM PLES, BITOLA 3/4" (REF 1415)	UN	1,00000000	73,00	73,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,22120000	19,59	4,33

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,22120000	24,12	5,33	
					VALOR:	82,80
					VALOR BDI (21.86%):	18,10
					VALOR COM BDI:	100,90

12.2.7. 99631 - VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01920000	13,22	0,25	
00010418	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/2", 203 P SI, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00000000	105,59	105,59	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,26330000	19,59	5,15	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,26330000	24,12	6,35	
					VALOR:	117,34
					VALOR BDI (21.86%):	25,85
					VALOR COM BDI:	142,99

12.2.8. 99622 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01920000	13,22	0,25	
00010409	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM	UN	1,00000000	198,35	198,35	
00010409	ROSCA					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,26330000	19,59	5,15	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,26330000	24,12	6,35	
					VALOR:	210,10
					VALOR BDI (21.86%):	45,93
					VALOR COM BDI:	256,03

12.3.1. CPF-14 - PRESSURIZADOR ROWA (GRUPO DE PRESSÃO) - GPR VXM 9 3 T OU EQUIVALENTE TÉCNICO (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
INS-99726984	PRESSURIZADOR ROWA (GRUPO DE PRESSÃO) - GPR VXM 9 3 T OU E QUIVALENTE TÉCNICO	UND	1,00000000	66.073,00	66.073,00	
					VALOR:	66.073,00
					VALOR BDI (21.86%):	14.443,56
					VALOR COM BDI:	80.516,56

12.3.2. 102116 - BOMBA CENTRIFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00009734	BOMBA CENTRIFUGA, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1,48HP DIAMET RO DE SUCCAO X ELEVAÇÃO 1 1/2" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 117 M M, HM/Q: 10 M / 21,9 M3/H A 24 M / 6,1 M3/H	UN	1,00000000	1.551,43	1.551,43	
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/ 8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPE SSURA = "2,5" MM	UN	4,00000000	1,09	4,36	
00029997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	4,00000000	0,39	1,56	
00036666	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,20000000	4,41	0,88	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63300000	20,49	12,97	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	2,20200000	19,59	43,13	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63300000	25,11	15,89	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	2,20200000	24,12	53,11	
					VALOR:	1.683,33
					VALOR BDI (21.86%):	367,98
					VALOR COM BDI:	2.051,31

12.3.3. CPF-15 - TANQUE POLIETILENO - 2000L (UND)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00034540	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00000000	1.052,87	1.052,87	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,26900000	19,59	5,27	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,26900000	24,12	6,49	
					VALOR:	1.084,63
					VALOR BDI (21.86%):	232,73
					VALOR COM BDI:	1.297,36

12.4.1. CPF-16 - CISTERNAS MODULARES TECNOTRI OU EQUIVALENTE TÉCNICO - 600L (UND)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
INS-89648265	CISTERNAS MODULARES TECNOTRI OU EQUIVALENTE TÉCNICO - 600 L	UND	1,00000000	1.855,28	1.855,28	
					VALOR:	1.855,28
					VALOR BDI (21.86%):	405,56
					VALOR COM BDI:	2.260,84

12.4.2. CPF-17 - SMART FILTRO TECNOTRI OU EQUIVALENTE TÉCNICO (UND)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
INS-65667990	SMART FILTRO TECNOTRI OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UND	1,00000000	713,21	713,21	
					VALOR:	713,21
					VALOR BDI (21.86%):	155,91
					VALOR COM BDI:	869,12

12.4.3. 92692 - NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,00800000	13,22	0,10
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,00200000	36,76	0,07
00004177	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN	1,00000000	5,59	5,59

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17300000	19,59	3,38
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17300000	24,12	4,17
				VALOR:	13,31
				VALOR BDI (21.86%):	2,91
				VALOR COM BDI:	16,22

12.4.4. 86884 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09926141	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	UN	1,00000000	5,76	5,76
09903146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02130000	3,59	0,07
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15250000	24,12	3,67
88216	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04810000	18,72	0,90
				VALOR:	10,40
				VALOR BDI (21.86%):	2,27
				VALOR COM BDI:	12,67

12.5.1. CPF-18 - RESERVATÓRIO DE CHAPA DE AÇO CARBONO E SOLDA INTERNA E EXTERNA, COM BOCA DE INSPEÇÃO E SISTEMA DE ANCORAGEM, CONFORME PROJETO (UND)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-44285855	INS-72546489 - RESERVATÓRIO DE CHAPA DE AÇO CARBONO E SOLDA INTERNA E EXTERNA, COM BOCA DE INSPEÇÃO E SISTEMA DE ANCORAGEM, CONFORME PROJETO	UND	1,00000000	82.043,79	82.043,79
				VALOR:	82.043,79
				VALOR BDI (21.86%):	17.934,77
				VALOR COM BDI:	99.978,56

13.1.1. 89578 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022 (M)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09938383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04200000	1,80	0,07
09908641	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,03530000	28,60	29,60
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07580000	19,59	1,48
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07580000	24,12	1,82
				VALOR:	32,97
				VALOR BDI (21.86%):	7,21
				VALOR COM BDI:	40,18

13.1.2. 89580 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022 (M)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09938383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,07300000	1,80	0,13
09908640	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,03530000	60,41	62,54
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13090000	19,59	2,56
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13090000	24,12	3,15
				VALOR:	68,38
				VALOR BDI (21.86%):	14,95
				VALOR COM BDI:	83,33

13.1.3. 89580 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022 (M)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09938383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,07300000	1,80	0,13
09908640	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,03530000	60,41	62,54
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13090000	19,59	2,56
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13090000	24,12	3,15
				VALOR:	68,38
				VALOR BDI (21.86%):	14,95
				VALOR COM BDI:	83,33

13.1.4. 90702 - TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORES DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021 (M)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09909306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETORES ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7382)	UN	0,16670000	21,40	3,56
09906070	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,01670000	22,09	0,36
09908623	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM DE 200 MM, REDE COLETORES ESGOTO	M	1,05000000	102,01	107,11
88248	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11320000	16,55	1,87
88216	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11320000	18,72	2,11
				VALOR:	115,01
				VALOR BDI (21.86%):	25,14
				VALOR COM BDI:	140,15

13.1.5. 90704 - TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORES DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021 (M)					
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09909308	ANEL BORRACHA, PARA TUBO, PVC REDE COLETORES ESGOTO, DN 300 MM (NBR 7382)	UN	0,16670000	120,68	20,11

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,02080000	22,09	0,45
00038035	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 300 MM/DE 315 MM, REDE COLETORES ESGOTO	M	1,05000000	235,09	246,84
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14100000	16,55	2,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14100000	18,72	2,63
				VALOR:	272,36
				VALOR BDI (21.86%):	58,54
				VALOR COM BDI:	331,90

13.1.6. 90706 - TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORES DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA MBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,01960000	53,87	1,05
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA,	CHP	0,03180000	142,81	4,51
5678	TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014				
00000310	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETORES ESGOTO, DN 400 MM (NBR 7382)	UN	0,16670000	122,76	20,46
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,02500000	22,09	0,55
00038037	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 400 MM/DE 400 MM, REDE COLETORES ESGOTO	M	1,05000000	418,31	438,22
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09750000	16,55	1,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09750000	18,72	1,82
				VALOR:	469,22
				VALOR BDI (21.86%):	102,57
				VALOR COM BDI:	571,79

13.1.7. 89585 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00000000	4,75	9,50
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	20,82	20,82
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,11500000	22,09	2,54
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27290000	19,59	5,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27290000	24,12	6,58
				VALOR:	44,78
				VALOR BDI (21.86%):	9,79
				VALOR COM BDI:	54,57

13.1.8. 89591 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00000000	16,43	32,86
00020152	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	75,34	75,34
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,17500000	22,09	3,86
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47130000	19,59	9,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47130000	24,12	11,36
				VALOR:	132,65
				VALOR BDI (21.86%):	29,00
				VALOR COM BDI:	161,65

13.1.9. 89584 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00000000	4,75	9,50
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	19,77	19,77
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,11500000	22,09	2,54
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27290000	19,59	5,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27290000	24,12	6,58
				VALOR:	43,73
				VALOR BDI (21.86%):	9,56
				VALOR COM BDI:	53,29

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobra/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

13.1.10. 89590 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000302	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGO TO PREDIAL	UN	2,00000000	16,43	32,86
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	78,53	78,53
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,17500000	22,09	3,86
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47130000	19,59	9,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47130000	24,12	11,36
VALOR:					135,84
VALOR BDI (21.88%):					29,69
VALOR COM BDI:					165,53

13.1.11. 89567 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000302	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGO TO PREDIAL	UN	3,00000000	4,75	14,25
00020144	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	55,21	55,21
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,17250000	22,09	3,81
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17170000	19,59	3,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17170000	24,12	4,14
VALOR:					80,77
VALOR BDI (21.88%):					17,66
VALOR COM BDI:					98,43

13.1.12. 89699 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000302	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGO TO PREDIAL	UN	1,00000000	4,75	4,75
00000302	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGO TO PREDIAL	UN	2,00000000	16,43	32,86
00020145	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	136,24	136,24
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,23250000	22,09	5,13
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54020000	19,59	10,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54020000	24,12	13,02
VALOR:					202,58
VALOR BDI (21.88%):					44,28
VALOR COM BDI:					246,86

13.1.13. 89698 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00000302	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGO TO PREDIAL	UN	3,00000000	16,43	49,29
00020146	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	186,25	186,25
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,28250000	22,09	5,79
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,82840000	19,59	12,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,82840000	24,12	15,15
VALOR:					268,79
VALOR BDI (21.88%):					58,76
VALOR COM BDI:					327,55

13.1.14. 89669 - LULA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
09000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,02450000	53,52	1,31
00000302	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGO TO PREDIAL	UN	1,00000000	4,75	4,75
00038323	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,05100000	1,80	0,09
00020170	LULA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	13,83	13,83
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,05750000	22,09	1,27
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,04000000	60,54	2,42
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18190000	19,59	3,56

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobraí/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16190000	24,12	4,38	
					VALOR:	31,61
					VALOR BDI (21.86%):	6,91
					VALOR COM BDI:	38,52

13.1.15. 89693 - TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00000000	4,75	14,25	
00020978	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,17250000	22,09	3,81	
00020179	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	44,60	44,60	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36380000	19,59	7,12	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36380000	24,12	8,77	
					VALOR:	78,55
					VALOR BDI (21.86%):	17,17
					VALOR COM BDI:	95,72

13.1.16. 89681 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	4,75	4,75	
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	16,43	16,43	
00020978	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,14500000	22,09	3,20	
00020047	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	56,30	56,30	
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24810000	19,59	4,86	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24810000	24,12	5,98	
					VALOR:	91,52
					VALOR BDI (21.86%):	20,01
					VALOR COM BDI:	111,53

13.1.17. CPF-19 - ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - 100MM (UND)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
107584	Acoplamento para calha pluvial de PVC (100mm), Amanco ou similar	un	1,00000000	4,72	4,72	
107583	Bocal para calha pluvial de PVC (170x100mm), Amanco ou similar	un	1,00000000	75,42	75,42	
110745	Suporte pvc p/calha pluvial d=170mm (Amanco ou similar)	un	2,00000000	17,38	34,76	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	24,12	7,24	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	18,72	5,62	
					VALOR:	127,76
					VALOR BDI (21.86%):	27,93
					VALOR COM BDI:	155,69

13.1.18. CPF-20 - ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - 150MM (UND)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
107584	Acoplamento para calha pluvial de PVC (100mm), Amanco ou similar	un	1,00000000	4,72	4,72	
107583	Bocal para calha pluvial de PVC (170x100mm), Amanco ou similar	un	1,00000000	75,42	75,42	
110745	Suporte pvc p/calha pluvial d=170mm (Amanco ou similar)	un	2,00000000	17,38	34,76	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	24,12	7,24	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	18,72	5,62	
					VALOR:	127,76
					VALOR BDI (21.86%):	27,93
					VALOR COM BDI:	155,69

13.2.1. CPF-21 - CAIXA DE AREIA SEM GRELHA 60X60CM (UND)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,16000000	127,43	20,39	
00007271	BLOCO CERÂMICO / TUBO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	42,00000000	0,57	23,94	
00004753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	KG	0,75000000	0,76	0,57	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,05600000	89,42	4,95	
88209	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000000	24,66	49,72	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,35000000	18,72	81,43	
					VALOR:	181,00
					VALOR BDI (21.86%):	39,57
					VALOR COM BDI:	220,57

13.2.2. 99268 - POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 12/2020 PA (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5579	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA M8A RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 08/2014	CHI	0,15500000	53,87	8,10
5578	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇA M8A RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,07390000	142,81	10,55

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, CO M FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	1,00000000	149,91	149,91
00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SE M FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	UN	1,00000000	69,95	69,95
00007098	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM 75 X 10 X 20' CM (L X A X C)	UN	11,78000000	0,48	5,65
88206	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52450000	24,86	13,03
88216	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41210000	18,72	7,71
88926	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA Ú MIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,02900000	543,98	15,77
97736	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M ³ . AF_01/2018_PS	M3	0,02210000	4.938,33	109,13

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101023	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, CO M CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,25350000	217,38	55,10
				VALOR:	444,90
				VALOR BDI (21.86%):	97,26
				VALOR COM BDI:	542,16

13.2.3. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10188	AREIA GROSSA	M3	0,01000000	70,5300	0,7053
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,00000000	1,0400	1,0400
10605	CIMENTO PORTLAND	KG	3,80000000	0,5300	2,0140
11223	GRADIL DE FERRO	M2	1,05000000	93,0000	97,7445
12391	PEDREIRO	H	1,41585000	23,1700	32,8052
12543	SERVEENTE	H	1,41585000	17,1400	24,2677
				VALOR:	158,58
				VALOR BDI (21.86%):	34,67
				VALOR COM BDI:	193,25

14.1.1. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01630000	1,80	0,02
00038335	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5888)	M	1,05490000	6,64	7,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,29300000	19,59	5,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,29300000	24,12	7,06
				VALOR:	19,81
				VALOR BDI (21.86%):	4,33
				VALOR COM BDI:	24,14

14.1.2. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01770000	1,80	0,03
00038336	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5888)	M	1,05490000	10,98	11,56
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,31820000	19,59	6,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,31820000	24,12	7,67
				VALOR:	25,49
				VALOR BDI (21.86%):	5,57
				VALOR COM BDI:	31,06

14.1.3. 89511 - TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01630000	1,80	0,02
00038339	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS P REDIAL (NBR 5888)	M	1,03530000	23,69	24,52
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,29390000	19,59	5,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,29390000	24,12	7,08
				VALOR:	37,37
				VALOR BDI (21.86%):	8,17
				VALOR COM BDI:	45,54

14.1.4. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02470000	1,80	0,04
00038336	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NB R 5888)	M	1,05490000	15,19	16,02
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,44440000	19,59	8,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,44440000	24,12	10,71
				VALOR:	35,47
				VALOR BDI (21.86%):	7,75
				VALOR COM BDI:	43,22

14.1.5. 89849 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01730000	1,80	0,03
00038365	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NB R 5888)	M	1,05490000	39,70	41,67

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31140000	19,59	6,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31140000	24,12	7,51
				VALOR:	55,51
				VALOR BDI (21,88%):	12,13
				VALOR COM BDI:	67,64

14.1.6. 89726 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,00980000	53,52	0,52
00013516	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	2,39	2,39
00028383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00710000	1,80	0,01
00023083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,01500000	60,64	0,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	19,59	2,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	24,12	3,06
				VALOR:	9,38
				VALOR BDI (21,88%):	2,05
				VALOR COM BDI:	11,41

14.1.7. 89732 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 568 8)	UN	2,00000000	2,28	4,56
00003518	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	3,86	3,86
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05000000	22,09	1,10
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790000	19,59	2,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790000	24,12	3,32
				VALOR:	15,54
				VALOR BDI (21,88%):	3,40
				VALOR COM BDI:	18,94

14.1.8. 89739 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 568 8)	UN	2,00000000	3,36	6,72
00003518	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	8,08	8,08
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,07500000	22,09	1,65
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16520000	19,59	3,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16520000	24,12	3,98
				VALOR:	23,66
				VALOR BDI (21,88%):	5,17
				VALOR COM BDI:	28,83

14.1.9. 89746 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 568 8)	UN	2,00000000	4,05	8,10
00003528	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	9,32	9,32
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,11500000	22,09	2,54
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19260000	19,59	3,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19260000	24,12	4,64
				VALOR:	28,37
				VALOR BDI (21,88%):	6,20
				VALOR COM BDI:	34,57

14.1.10. 89724 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,00980000	53,52	0,52
00013517	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	UN	1,00000000	2,15	2,15
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00710000	1,80	0,01
00023083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,01500000	60,64	0,90
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	19,59	2,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	24,12	3,06

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

VALOR: 9,12
VALOR BDI (21.86%): 1,99
VALOR COM BDI: 11,11

14.1.11. 89731 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 568 B)	UN	2,00000000	2,28	4,56
0000352E	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	3,11	3,11
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,05000000	22,09	1,10
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790000	19,59	2,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790000	24,12	3,32

VALOR: 14,79
VALOR BDI (21.86%): 3,23
VALOR COM BDI: 18,02

14.1.12. 89744 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 568B)	UN	2,00000000	4,05	8,10
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	8,47	8,47
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,11500000	22,09	2,54
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19260000	19,59	3,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19260000	24,12	4,64

VALOR: 27,52
VALOR BDI (21.86%): 6,02
VALOR COM BDI: 33,54

14.1.13. 89834 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 568B)	UN	3,00000000	4,05	12,15
00003670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	24,48	24,48
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,17250000	22,09	3,81
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28960000	19,59	5,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28960000	24,12	6,98

VALOR: 53,09
VALOR BDI (21.86%): 11,61
VALOR COM BDI: 64,70

14.1.14. 89834 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 568B)	UN	3,00000000	4,05	12,15
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	24,48	24,48
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,17250000	22,09	3,81
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28960000	19,59	5,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28960000	24,12	6,98

VALOR: 53,09
VALOR BDI (21.86%): 11,61
VALOR COM BDI: 64,70

14.1.15. 89785 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 568 B)	UN	3,00000000	2,28	6,84
00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	10,04	10,04
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,07500000	22,09	1,65
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18380000	19,59	3,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18380000	24,12	4,43

VALOR: 26,56
VALOR BDI (21.86%): 5,81

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

14.1.16. 89795 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)						VALOR COM BDI:	32,37
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 568 8)	UN	3,00000000	3,36	10,08		
00000686	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PA RA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	19,03	19,03		
00000078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTI CA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,11250000	22,09	2,48		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,22030000	19,59	4,31		
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,22030000	24,12	5,31		
						VALOR:	41,21
						VALOR BDI (21.86%):	9,01
						VALOR COM BDI:	50,22

14.1.17. 89546 - BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)						VALOR:	11,26
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	VALOR BDI (21.86%):	2,46
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00490000	53,52	0,26	VALOR COM BDI:	13,72
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOT O PREDIAL	UN	1,00000000	3,00	3,00		
00036416	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ES GOTO PREDIAL	UN	1,00000000	5,41	5,41		
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01300000	1,80	0,02		
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTI CA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,02500000	22,09	0,55		
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,00750000	60,64	0,45		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,03610000	19,59	0,70		
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,03610000	24,12	0,87		
						VALOR:	11,26
						VALOR BDI (21.86%):	2,46
						VALOR COM BDI:	13,72

14.1.18. 89728 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)						VALOR:	12,09
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	VALOR BDI (21.86%):	2,64
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00990000	53,52	0,52	VALOR COM BDI:	14,73
00001932	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	5,12	5,12		
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00710000	1,80	0,01		
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,01500000	60,64	0,90		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	19,59	2,48		
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,12700000	24,12	3,06		
						VALOR:	12,09
						VALOR BDI (21.86%):	2,64
						VALOR COM BDI:	14,73

14.1.19. 89724 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)						VALOR:	9,12
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	VALOR BDI (21.86%):	1,99
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00990000	53,52	0,52	VALOR COM BDI:	11,11
00003517	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	UN	1,00000000	2,15	2,15		
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00710000	1,80	0,01		
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100 0 CM3	UN	0,01500000	60,64	0,90		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	19,59	2,48		
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,12700000	24,12	3,06		
						VALOR:	9,12
						VALOR BDI (21.86%):	1,99
						VALOR COM BDI:	11,11

14.1.20. 89557 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)						VALOR:	18,77
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	VALOR BDI (21.86%):	4,09
00000298	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGO TO PREDIAL	UN	1,00000000	4,75	4,75	VALOR COM BDI:	22,86
00000286	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOT O PREDIAL	UN	1,00000000	3,65	3,65		
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTI CA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OU TROS)	UN	0,09500000	22,09	2,09		
00020046	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOT O PREDIAL	UN	1,00000000	18,77	18,77		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARG OS COMPLEMENTARES	H	0,07430000	19,59	1,45		
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEM ENTARES	H	0,07430000	24,12	1,79		
						VALOR:	18,77
						VALOR BDI (21.86%):	4,09
						VALOR COM BDI:	22,86

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@outlook.com