



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0.0 TERRAPLANAGEM

QUADRO DE CUBAÇÃO VOL. DA FUNDAÇÃO DO MURO DE CONTENÇÃO				
MURO / ESTACA	ÁREA DA FUNDAÇÃO (m ²)	SOMA DAS ÁREAS (m ²)	DIST. / 2	VOLUME DO CORTE (m ³)
M1 E01	0,09	0,09	-	-
M1 E02	0,12	0,21	5,00	1,05
M1 E03	0,24	0,36	5,00	1,80
M1 E04	0,56	0,80	5,00	4,00
M2 E05	0,24	0,80	1,00	0,80
M2 E06	0,24	0,48	5,00	2,40
M2 E07	0,12	0,36	5,00	1,80
M2 E08	0,56	0,68	5,00	3,40
M3 E09	0,56	1,12	5,00	5,60
M3 E10	0,56	1,12	5,00	5,60
M3 E11	0,56	1,12	5,00	5,60
M3 E12	0,56	1,12	1,00	1,12
M4 E13	0,56	1,12	5,00	5,60
M4 E14	0,56	1,12	5,00	5,60
M4 E15	0,12	0,68	5,00	3,40
M1 E00	0,09	0,21	1,00	0,21
VOLUME DA FUNDAÇÃO =				47,98

QUADRO DE CUBAÇÃO VOL. ALVENARIA DO MURO DE CONTENÇÃO (ELEVAÇÃO)				
SEÇÕES	ÁREA DA ELEVAÇÃO (m ²)	SOMA DAS ÁREAS (m ²)	DIST. / 2	VOLUME DA ALVENARIA (m ³)
M1 E01	0,02	0,02	-	-
M1 E02	0,12	0,14	5,00	0,70
M1 E03	0,28	0,40	5,00	2,00
M1 E04	0,63	0,91	5,00	4,55
M2 E05	0,36	0,99	1,00	0,99
M2 E06	0,25	0,61	5,00	3,05
M2 E07	0,12	0,37	5,00	1,85
M2 E08	0,63	0,75	5,00	3,75
M3 E09	0,63	1,26	5,00	6,30
M3 E10	0,63	1,26	5,00	6,30
M3 E11	0,63	1,26	5,00	6,30
M3 E12	0,63	1,26	1,00	1,26
M4 E13	0,63	1,26	5,00	6,30
M4 E14	0,63	1,26	5,00	6,30
M4 E15	0,06	0,69	5,00	3,45
M1 E00	0,00	0,06	1,00	0,06
VOL. DA ALVENARIA DO MURO DE CONTENÇÃO (ELEV.) =				53,16



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QUADRO DE CUBAÇÃO VOL. DO CORTE				
SEÇÕES	ÁREA DO CORTE (m ²)	SOMA DAS ÁREAS (m ²)	D / 2 (m)	VOLUME DO CORTE (m ³)
00	12,21	12,21	-	-
01	16,65	28,86	5,00	144,30
02	30,48	47,13	5,00	235,65
03	61,07	91,55	5,00	457,75
04	67,62	128,69	1,00	128,69
VOLUME DO CORTE =				966,39

QUADRO DE CUBAÇÃO VOL. DO ATERRO				
SEÇÕES	ÁREA DO ATERRO (m ²)	SOMA DAS ÁREAS (m ²)	D / 2 (m)	VOLUME DO ATERRO (m ³)
00	13,81	13,81	-	-
01	7,08	20,89	5,00	104,45
02	0,95	8,03	5,00	40,15
03	0,02	0,97	5,00	4,85
04	-	0,02	1,00	0,02
VOLUME DO ATERRO =				149,47

DADOS ADMISSÍVEIS DA OBRA	
AC = ÁREA A CONSTRUIR = (32,00 x 32,00) =	1024,00 m ²
VFM = VOLUME DA FUNDAÇÃO DO MURO DE CONTENÇÃO (Veja qdo de cubação) =	47,98 m ³
VAC = VOLUME DA ALVENARIA DO MURO DE CONTENÇÃO (Veja qdo de cubação) =	53,16 m ³
VCT = VOLUME DO CORTE (Veja qdo de cubação) =	966,39 m ³
VAT = VOLUME DO ATERRO (Veja qdo de cubação) =	149,47 m ³

1.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 RASPAGEM E LIMPEZA DA OBRA = RL

RL = AC

AC = ÁREA A CONSTRUIR = (32,00 x 32,00) = 1.024,00 m²

RL = RASPAGEM E LIMPEZA DA OBRA = 1.024,00 m²

1.2.0 MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1 CORTE E ATERRO COMPENSADO = CAC

CAC = VCT

VCT = VOLUME DO CORTE (Veja qdo de cubação) = 966,39 m³

CAC = CORTE E ATERRO COMPENSADO = 966,39 m³



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = ESC

ESC = VFM

VFM = VOLUME DA FUNDAÇÃO DO MURO DE CONTENÇÃO (Veja qdo de cubação) = 47,98 m³

ESC = ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 47,98 m³

1.2.3 CARGA MECANIZADA = CMEC

CMEC = (VCT + VFM - VAT) x (1 + %EMP)

VCT = VOLUME DO CORTE (Veja qdo de cubação) = 966,39 m³

VFM = VOLUME DA FUNDAÇÃO DO MURO DE CONTENÇÃO (Veja qdo de cubação) = 47,98 m³

VAT = VOLUME DO ATERRO (Veja qdo de cubação) = 149,47 m³

%EMP = TAXA DE EMPOLAMENTO = 30,00 %

CMEC = CARGA MECANIZADA = 1124,37 m³

1.2.4 TRANSPORTE DE MATERIAL = TMAT

TMAT = CMEC

CMEC = CARGA MECANIZADA = 1124,37 m³

TMAT = TRANSPORTE DE MATERIAL = 1124,37 m³

1.2.5 ATERRO COM COMPACTAÇÃO = ACP

ACP = VAT

VAT = VOLUME DO ATERRO (Veja qdo de cubação) = 149,47 m³

ACP = ATERRO COM COMPACTAÇÃO = 149,47 m³

1.3.0 OBRAS DE DRENAGEM

1.3.1 CANALETA DE DRENAGEM = CD

CD = CMC

CMC = COMPRIMENTO DO MURO DE CONCTENÇÃO = (32,00m + 32,00m) = 64,00 m

CD = CANALETA DE DRENAGEM = 64,00 m



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

1.4.1 *ÁREA DE FORMA = AF*

$$AF = (APA \times 6) / NU$$

APA = ALVENARIA DE EMBASAMENTO PEDRA ARGAMASSADA = 101,14 m³
NU = NÚMERO DE UTILIZAÇÕES = 5,00 vz

AF = ÁREA DE FORMA 121,37 m²

1.5.0 PAREDES E PAINÉIS

1.5.1 *ALVENARIA DE EMBASAMENTO PEDRA ARGAMASSADA = APA*

$$APA = VAC + VFM$$

VAC = VOLUME DA ALVENARIA DO MURO DE CONTENÇÃO (Veja qdo de cubação) = 53,16 m³
VFM = VOLUME DA FUNDAÇÃO DO MURO DE CONTENÇÃO (Veja qdo de cubação) = 47,98 m³

APA = ALVENARIA DE EMBASAMENTO PEDRA ARGAMASSADA = 101,14 m³

1.6.0 URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

1.6.1 *PLANTIO DE GRAMA = PG*

$$PG = (CT1 \times LT1) + (CT2 \times LT2)$$

CT1 = COMPRIMENTO DO TALUDE 01 = 32,00 m
LT1 = LARGURA DO TALUDE 01 = 10,30 m

CT2 = COMPRIMENTO DO TALUDE 02 = 42,00 m
LT2 = LARGURA DO TALUDE 02 = 5,00 m

PG = PLANTIO DE GRAMA = 539,60 m²



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.0.0 CONSTRUÇÃO DA UBS

ATT - ÁREA TOTAL DO TERRENO = $(32,00 \times 32,00)m =$	1.024,00	m ²
AC - ÁREA A CONSTRUIR =	282,68	m ²
ACO - ÁREA DA COBERTA A EXECUTAR =	289,41	m ²
ACOP - ÁREA DA COBERTA EM PLICARBONATO = $(8,86 + 20,98)$	29,84	m ²
PPE - PERÍMETRO PAREDES À EXECUTAR =	209,25	m
PPEXT - PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	93,60	m
HPD - ALTURA PÉ DIREITO =	2,80	m
PPB - PERÍMETRO PLATIBANDA = $(98,60 - 4,70)$ (PPB - FRENTE DA CAIXA D'ÁGUA)	93,90	m
HPB - ALTURA DA PLATIBANDA =	1,70	m
PPCD - PERÍMETRO DA PAREDE DA CAIXA D'ÁGUA =	20,30	m
HPCD - ALTURA DAS PAREDES DA CAIXA D'ÁGUA = $(7,05 - 2,80)$ (HPCD - HPD)	4,25	m
PMR - PERÍMETRO DO MURO DO RESERVATÓRIO = $(3,75 + 3,75 + 3,60)$	11,10	m
HMR - ALTURA DO MURO DO RESERVATÓRIO =	1,70	m

2.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 PLACA PADRÃO DA OBRA = PLO

PLO = APO

APO = ÁREA PLACA DA OBRA = $(3,00m \times 1,50m) =$

PLO = PLACA PADRÃO DA OBRA = 4,50 m²

2.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA = LOC

LOC = ACO

ACO = ÁREA CONSTRUÍDA = 267,25 m²

LOC = LOCAÇÃO DA OBRA = 267,25 m²

2.1.3 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA = TP

TP = CP x H

CP = COMPRIMENTO = 30,00 m

H = ALTURA = 2,20 m

TP = TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA = 66,00 m²



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.1.4 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO = LMT

LMT = ATT

ATT - ÁREA TOTAL DO TERRENO = (32,00 x 32,00)m = 1.024,00 m²

LMT = LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO = 1.024,00 m²

2.1.5 LIGAÇÃO PROVISÓRIAS:

2.1.5.1 LIGAÇÃO PROVISORIA ELETRICA, BAIXA TENSÃO = 1,00 un

2.1.5.2 LIGAÇÃO DE ESGOTO = 1,00 un

2.1.5.3 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE AGUÁ = 1,00 un

2.1.6 GALPÃO ABERTO = GA

GP = CP x LG

CP = COMPRIMENTO = 5,00 m

LG = LARGURA = 2,00 m

GA = GALPÃO ABERTO = 10,00 m²

2.1.7 BARRACÃO DE OBRA = BR

BR = CP x LG

CP = COMPRIMENTO = 10,00 m

LG = LARGURA = 4,00 m

BR = BARRACÃO DE OBRA = 40,00 m²

2.2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS - EMV

EMV = EMSP + EMVB

EMSP = EMST1 + EMST2 + EMST3 + EMST4 + EMST5 + EMST6

EMST1= CSP1 x LSP1 x PFSP1 x QDST1

SAPATA TIPO 01 = S1=S6=S8=S9=S13=S14=S15=S16=S33=S51



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CSPT1 - COMPRIMENTO DA SAPATA TIPO 01=	0,70	m
LSPT1 - LARGURA DA SAPATA TIPO 01 =	0,60	m
PFSP1 - PROFUNDIDADE DA SAPATA TIPO 01 =	1,55	m
QDST1 - QUANTIDADE DE SAPATAS TIPO 01 =	10,00	un

EMST1 - ESCAVAÇÃO MANUAL DA SAPATA TIPO 01 = 6,51 m³

EMST2= CSP2 x LSP2 x PFSP2 x QDST2

SAPATA TIPO 02 = S2=S3=S4=S7=S12=S41=S57=S63=S66

CSPT2 - COMPRIMENTO DA SAPATA TIPO 02=	0,75	m
LSPT2 - LARGURA DA SAPATA TIPO 02 =	0,65	m
PFSP2 - PROFUNDIDADE DA SAPATA TIPO 02 =	1,55	m
QDST2 - QUANTIDADE DE SAPATAS TIPO 02 =	9,00	un

EMST2 - ESCAVAÇÃO MANUAL DA SAPATA TIPO 02 = 6,80 m³

EMST3= CSP3 x LSP3 x PFSP3 x QDST3

SAPATA TIPO 03 = S5=S10=S11=S17=S18=S19=S20=S21=S26=S27=S30=S31=S32=S34=S37
=S38=S40=S42=S45=S46=S48=S52=S56=S60

CSPT3 - COMPRIMENTO DA SAPATA TIPO 03=	0,85	m
LSPT3 - LARGURA DA SAPATA TIPO 03 =	0,75	m
PFSP3 - PROFUNDIDADE DA SAPATA TIPO 03 =	1,55	m
QDST3 - QUANTIDADE DE SAPATAS TIPO 03 =	24,00	un

EMST3 - ESCAVAÇÃO MANUAL DA SAPATA TIPO 03 = 23,72 m³

EMST4= CSP4 x LSP4 x PFSP4 x QDST4

SAPATA TIPO 04 = S22=S23=S24=S25=S28=S29=S35=S36=S39=S43=S44=S50=S53=S54=S55
=S61=S62=S64=S65

CSPT4 - COMPRIMENTO DA SAPATA TIPO 04=	0,95	m
LSPT4 - LARGURA DA SAPATA TIPO 04 =	0,85	m
PFSP4 - PROFUNDIDADE DA SAPATA TIPO 04 =	1,55	m
QDST4 - QUANTIDADE DE SAPATAS TIPO 04 =	19,00	un

EMST4 - ESCAVAÇÃO MANUAL DA SAPATA TIPO 04 = 23,78 m³

EMST5= CSP5 x LSP5 x PFSP5 x QDST5

SAPATA TIPO 05 = S49



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CSPT5 - COMPRIMENTO DA SAPATA TIPO 05=	1,00	m
LSPT5 - LARGURA DA SAPATA TIPO 05 =	0,90	m
PFSP5 - PROFUNDIDADE DA SAPATA TIPO 05 =	1,55	m
QDST5 - QUANTIDADE DE SAPATAS TIPO 05 =	1,00	un

EMST5 - ESCAVAÇÃO MANUAL DA SAPATA TIPO 05 = 1,40 m³

EMST6= CSP6 x LSP6 x PFSP6 x QDST6

SAPATA TIPO 06 = S47=S58=S59

CSPT6 - COMPRIMENTO DA SAPATA TIPO 06=	1,10	m
LSPT6 - LARGURA DA SAPATA TIPO 06 =	1,00	m
PFSP6 - PROFUNDIDADE DA SAPATA TIPO 06 =	1,55	m
QDST6 - QUANTIDADE DE SAPATAS TIPO 06 =	3,00	un

EMST6 - ESCAVAÇÃO MANUAL DA SAPATA TIPO 06 = 5,12 m³

EMSP - ESCAVAÇÃO MAUAL DE SAPATAS = 67,32 m³

EMVB = PVBE x LEVB x PFVB

PVBE - PERÍMETRO DA VIGA BALDRAME À ESCAVAR =	161,05	m
LEVB - LARGURA DA ESCAVAÇÃO DA VIGA BALDRAME =	0,15	m
PFVB - PROFUNDIDADE DA VIGA BALDRAME =	0,25	m

EMVB - ESCAVAÇÃO MANUAL DA VIGA BALDRAME = 6,04 m³

EMV - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 73,36 m³

2.2.2 REATERRO = REA

REA = EMV - (LCM + CS + CPF + CVB1 + CVB2)

EMV - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS =	73,36	m ³
LCM = LASTRO DE CONCRETO MAGRO =	2,17	m ³
CS - CONCRETO SAPATAS =	14,57	m ³
CPF - CONCRETO PILAR DE FUNDAÇÃO (DO P1 AO P66) =	3,73	m ³
CVB1 - CONCRETO VIGAS BALDRAME (V1 A V13; V15 A V22; V24 A V27; V31) =	5,48	m ³
CVB2 - CONCRETO VIGAS BALDRAME (V14; V23; V28 A V30; V32 A V42) =	3,70	m ³

REA = REATERRO = 43,71 m³

2.2.3 ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL = ACM

ACM = AC x ESP.A



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AC - ÁREA A CONSTRUIR = 282,68 m²
ESP.A = ESPESSURA DO ATERRO GERAL = 0,20 m

ACM - ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL = 56,54 m³

2.2.4 ESCAVAÇÃO E CARGA PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL = EAM

EAM = REA + ACM - EMV

REA = REATERRO = 43,71 m³
ACM - ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL = 56,54 m³
EMV - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 73,36 m³

EAM = ESCAVAÇÃO E CARGA PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL = 26,89 m³

2.2.5 TRANSPORTE DE MATERIAL = TM

TM = (EAM + EMPO) x DJM

EAM = ESCAVAÇÃO E CARGA PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL = 26,89 m³
EMPO = EMPOLAMENTO (10%) = 2,69 m³
DJM - DISTANCIA DA JAZIDA DO MATERIAL = 5,00 km

TM = TRANSPORTE DE MATERIAL = 147,90 m³

2.3.0 FUNDAÇÕES

2.3.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO = LCM

LMC = ESP.LC x (LMC1 + LMC2 + LMC3 + LMC4 + LMC5 + LMC6)

ESP.LC = ESPESSURA DO LASTRO DE CONCRETO MAGRO = 0,05 m

LCM1 = ÁREA DO LASTRO DE CONCRETO DAS SAPATAS TIPO 01 = 0,70m x 0,60m x 10,00und = 4,20 m²
LCM2 = ÁREA DO LASTRO DE CONCRETO DAS SAPATAS TIPO 02 = 0,75m x 0,65m x 9,00und = 4,39 m²
LCM3 = ÁREA DO LASTRO DE CONCRETO DAS SAPATAS TIPO 03 = 0,85m x 0,75m x 24,00und = 15,30 m²
LCM4 = ÁREA DO LASTRO DE CONCRETO DAS SAPATAS TIPO 04 = 0,95m x 0,85m x 19,00und = 15,34 m²
LCM5 = ÁREA DO LASTRO DE CONCRETO DAS SAPATAS TIPO 05 = 1,00m x 0,90m x 1,00und = 0,90 m²
LCM6 = ÁREA DO LASTRO DE CONCRETO DAS SAPATAS TIPO 06 = 1,10m x 1,00m x 3,00und = 3,30 m²

LCM = LASTRO DE CONCRETO MAGRO = 2,17 m³

2.3.2 CONCRETO PARA VIBRÇÃO 25MPa - CV25

CV25 = CS + CPF + CVB1 + CVB2



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CS - CONCRETO SAPATAS =	14,57	m ³
CPF - CONCRETO PILAR DE FUNDAÇÃO (DO P1 AO P66) =	3,73	m ³
CVB1 - CONCRETO VIGAS BALDRAME (V1 A V13; V15 A V22; V24 A V27; V31) =	5,48	m ³
CVB2 - CONCRETO VIGAS BALDRAME (V14; V23; V28 A V30; V32 A V42) =	3,70	m ³
CV25 - CONCRETO PARA VIBRÇÃO 25MPa =	27,48	m³
2.3.3 LCSE = LANÇAMENTO DE CONCRETO SEM ELEVAÇÃO = (LCM + CV25)	29,65	m³
2.3.4 ARMAÇÃO CA-60 D=5.0 - (SAPATAS, PILARES DE FUNDAÇÕES E VIGAS BALDRAME)		
CA-60 D=5.0 = ASP + APF + AVB		
ASP - ARMAÇÃO CA-60 D=5.0 - SAPATAS =	99,10	kg
APF - ARMAÇÃO CA-60 D=5.0 - PILARES DE FUNDAÇÕES =	99,10	kg
AVB - ARMAÇÃO CA-60 D=5.0 - VIGAS BALDRAME = (127,90 + 87,20)	215,10	kg
CA-60 D=5.0 = ARMAÇÃO CA-60 D=5.0 - (SAPATAS, PIL. DE FUNDAÇÕES E VIGAS BALD.)	413,30	kg
2.3.5 ARMAÇÃO CA-50 D=6.3 - (SAPATAS)		
CA-50 D=6.3 = ASP		
ASP - ARMAÇÃO CA-50 D=6.3 - SAPATAS =	325,90	kg
CA-50 D=6.3 = ARMAÇÃO CA-50 D=6.3 - (SAPATAS)	325,90	kg
2.3.6 ARMAÇÃO CA-50 D=8.0 - (SAPATAS E VIGAS BALDRAME)		
CA-50 D=8.0 = ASP + APF + AVB		
ASP - ARMAÇÃO CA-50 D=8.0 - SAPATAS =	14,00	kg
AVB - ARMAÇÃO CA-50 D=8.0 - VIGAS BALDRAME = (272,20 + 162,40)	434,60	kg
CA-50 D=8.0 = ARMAÇÃO CA-50 D=8.0 - (SPTAS, PIL. DE FUNDAÇÕES E VIGAS BALD.)	448,60	kg
2.3.7 ARMAÇÃO CA-50 D=10.0 - (SAPATAS, PILARES DE FUNDAÇÕES E VIGAS BALDRAME)		
CA-50 D=10.0 = ASP + APF + AVB		
ASP - ARMAÇÃO CA-50 D=10.0 - SAPATAS =	371,10	kg
APF - ARMAÇÃO CA-50 D=10.0 - PILARES DE FUNDAÇÕES =	371,10	kg
AVB - ARMAÇÃO CA-50 D=10.0 - VIGAS BALDRAME = (127,90 + 87,20)	39,60	kg
CA-50 D=10.0 = ARMAÇÃO CA-50 D=10.0 - (SAPATAS, PIL. DE FUNDAÇÕES E VIGAS BALD.)	781,80	kg



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.3.8 FORMA DE TÁBUAS = FTB (SAPATAS, PILARES DE FUNDAÇÕES E VIGAS BALDRAME)

FTB= (FSP + FPF + FVB) / NU

FSP - FORMA DAS SAPATAS =	131,94	m ²
FPF - FORMA PILARES DE FUNDAÇÕES =	79,35	m ²
FVB - FORMA VIGAS BALDRAME = (94,90 + 64,20)	159,10	m ²
NU = NÚMERO DE UTILIZAÇÕES =	5,00	vz

FBB - FORMA DE TÁBUAS (SAPATAS, PILARES DE FUNDAÇÕES E VIGAS BALDRAME) 74,08 m²

2.4.0 SUPER ESTRUTURA

2.4.1 CONCRETO PARA VIBRAÇÃO 25MPa = C25

C25 = VAM + PM + VPT1 + VPT2 + PPT + VBCD + PBCD + VASM + PMQ + VACD + PCD

VAM - VIGA AMARRÇÃO DO MURO =	0,28	m ³
PM - PIL. MURO N=1,70m =	0,20	m ³
VPT1 - VIGAS PAV. TERREO1 =	5,77	m ³
VPT2 - VIGAS PAV. TERREO2 =	4,95	m ³
PPT - PILARES PAV. TERREO =	7,00	m ³
VBCD - VIGAS BASE CX D'ÁGUA =	0,95	m ³
PBCD - PILARES BASE CX D'ÁGUA =	0,96	m ³
VASM - VIGA AMARRAÇÃO SUPERIOR MARQUISE =	2,24	m ³
PMQ - PILARES MARQUISE =	2,45	m ³
VACD - VIGA AMARRAÇÃO CX. D'ÁGUA =	0,95	m ³
PCD - PILARES CX. D'ÁGUA =	0,67	m ³

CV25 - CONCRETO PARA VIBRÇÃO 25MPa = 26,42 m³

2.4.2 LCSE = LANÇAMENTO DE CONCRETO SEM ELEVAÇÃO = 26,42 m³

2.4.3 ARMAÇÃO CA-60 D=5.0 - (SUPERESTRUTURA)

CA-60 D=5.0 = VAM + PM + VPT1 + VPT2 + PPT + VBCD + PBCD + VASM + PMQ + VACD + PCD

VAM - V. AMAR. MURO N=1,70m =	11,60	kg
PM - PIL. MURO N=1,70m =	5,20	kg
VPT1 - VIGAS PAV. TERREO1 =	136,20	kg
VPT2 - VIGAS PAV. TERREO2 =	117,50	kg
PPT - PILARES PAV. TERREO =	167,90	kg
VBCD - VIGAS B. CX D'ÁGUA =	22,70	kg
PBCD - PILARES B. CX D'ÁGUA =	25,00	kg
VASM - VG. AM. SUP. MARQ. =	91,90	kg
PMQ - PILARES MARQUISE =	67,80	kg



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

VACD - VIG. AM. CX. D'ÁGUA =	22,70	kg
PCD - PILARES CX. D'ÁGUA =	17,80	kg
CA60 D=5.0 - ARMAÇÃO - (SUPERESTRUTURA)	686,30	kg
2.4.4 ARMAÇÃO CA-50 D=6.3 - (SUPERESTRUTURA)		
CA-50 D=6.3 = VBCD - VIGAS B. CX D'ÁGUA =	0,60	kg
2.4.5 ARMAÇÃO CA-50 D=8.0 - (SUPERESTRUTURA)		
CA-50 D=8.0 = VAM + VPT1 + VPT2 + VBCD + VASM + VACD		
VAM - V. AMAR. MURO N=1,70m =	20,50	kg
VPT1 - VIGAS PAV. TERREO1 =	275,30	kg
VPT2 - VIGAS PAV. TERREO2 =	225,90	kg
VBCD - VIGAS B. CX D'ÁGUA =	27,70	kg
VASM - VG. AM. SUP. MARQ. =	165,50	kg
VACD - VIG. AM. CX. D'ÁGUA =	45,20	kg
CA50 D=8.0 - ARMAÇÃO - (SUPERESTRUTURA)	760,10	kg
2.4.6 ARMAÇÃO CA-50 D=10.0 - (SUPERESTRUTURA)		
CA-50 D=10.0 = PM + VPT2 + PPT + VBCD + PBCD + PMQ + PCD		
PM - PIL. MURO N=1,70m =	13,60	kg
VPT2 - VIGAS PAV. TERREO2 =	26,00	kg
PPT - PILARES PAV. TERREO =	468,10	kg
VBCD - VIGAS B. CX D'ÁGUA =	34,10	kg
PBCD - PILARES B. CX D'ÁGUA =	145,30	kg
PMQ - PILARES MARQUISE =	173,20	kg
PCD - PILARES CX. D'ÁGUA =	47,90	kg
CA50 D=10.0 - ARMAÇÃO - (SUPERESTRUTURA)	908,20	kg
2.4.6 ARMAÇÃO CA-50 D=12,5 - (SUPERESTRUTURA)		
CA-50 D=12,5 = VBCD - VIGAS BASE DA CAIXA D'ÁGUA =	17,20	kg
2.4.7 LAJE PARA FORRO - LF =		
LF = ALT - ALWC =		
ALT - ÁREA DA LAJE TOTAL =	300,66	m ²



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ALWC - ÁREA DA LAJE DO WC = 25,40 m²

LF - LAJE DE FORRO = 275,26 m²

2.4.8 LAJE PARA PISO - LP (LAJE PARA CAIXA D'ÁGUA)

LP - LAJE PARA PISO - LP = 25,40 m²

2.4.9 VERGA E CONTRA-VERGA DE CONCRETO = VCV

VCV = (VP + VCVJ)

VP = (PM1 + PM2 + PM4 + PM5 + PA1 + PA2 + PA3 + PA4 + PA5 + PA6 + CJV) x ACV

PM1 - PORTA DE MADEIRA 0,80 = (7,00 x 0,80) 5,60 m

PM2 + PM3 - PORTA DE MADEIRA 0,90 = (0,90 x 13,00) 11,70 m

PM4 - PORTA DE MADEIRA 1,00 = (1,00 x 1,00) 1,00 m

PM5 - PORTA DE MADEIRA 1,20 = (1,00 x 1,20) 1,20 m

PA1 - PORTA DE ALUMÍNIO = (1,30 x 1,00) 1,30 m

PA2 - PORTA DE ALUMÍNIO = (1,70 x 1,00) 1,70 m

PA3 - PORTA DE ALUMÍNIO = (2,00 x 1,00) 2,00 m

PA4 - PORTA DE ALUMÍNIO = (0,60 x 2,00) 1,20 m

PA5 - PORTA DE ALUMÍNIO = (0,80 x 1,00) 1,20 m

PA6 - PORTA DE ALUMÍNIO = (1,00 x 1,00) 2,10 m

CJV - CONJUNTO VIDRO = (1,90 x 1,00) 1,90 m

ACV - ACRESCENTAR NO COMPRIMENTO DE CADA VERGA = (0,20m) 1,20 m

VP - VERGAS DAS PORTAS = 37,08 m

VCVJ = (JA1 + JA2 + JA3 + JA4 + JA5 + VV1) x VCV x ACV

JA1 - JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO PROJETANTE = (1,00 x 8,00) 8,00 m

JA2 - JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO PROJETANTE = (2,00 x 10,00) 20,00 m

JA3 - JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO PROJETANTE = (2,20 x 1,00) 2,20 m

JA4 - JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO PROJETANTE = (0,80 x 1,00) 0,80 m

JA5 - JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO PROJETANTE = (0,40 x 2,00) 0,80 m

VV1 - VENEZIANA DE VENTILAÇÃO = (0,40 x 4,00) 1,60 m

VCV - VERGA E CONTRA VERGA = 2,00 un

ACV - ACRESCENTAR NO COMPRIMENTO DE CADA VERGA CONTRA VERGA = (0,20m) 1,20 m

VCV - VERGA E CONTRA-VERGA DE CONCRETO = 80,16 m

VCV - VERGA E CONTRA-VERGA DE CONCRETO = 117,24 m



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.5.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

2.5.1 IMPERMEABILIZAÇÃO COM PINTURA BETUMINOSA (VIGA BALDRAME, REBAIXO DO WCS, COZINHA E ÁREA DA CAIXA D'ÁGUA) - IPB

$$IPB = (PPE \times HVB \times 2,00 \times LVB) + AWCS + ACCZ + ALCD$$

PPE - PERIMETRO PAREDES À EXECUTAR =	209,25	m
HVB - ALTURA DA VIGA BALDRAME =	0,25	m
LVB - LARGURA DA VIGA BALDRAME =	0,15	m
AWCS - ÁREA DOS BANHEIROS = ((2,50 x 2,00) + (3,04 + 5,95 + 3,64))	17,63	m ²
ACCZ - ÁREA DA COPO COZINHA =	4,50	m ²

IPB - IMPERMEABILIZAÇÃO COM PINTURA BETUMINOSA = 37,82 m²

2.5.2 IMPERMEABILIZAÇÃO MANTA ASFALTICA - IMA =

$$IMA = ALC + ALCD$$

ALI = ÁREA DA LAJE CASA COMPRESSOR =	1,60	m ²
ALCD - ÁREA DA LAJE DA CAIXA D'ÁGUA =	25,40	m ²

IMA - IMPERMEABILIZAÇÃO MANTA ASFALTICA = 27,00 m²

2.5.3 - PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA - PMA = 27,00 m²

2.6.0 ALVENARIA DE VEDAÇÃO

2.6.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = ATC

$$ATC = (PPE \times HPD) + (PPB \times HPB) + (PPCD \times HPCD)$$

PPE - PERIMETRO PAREDES À EXECUTAR =	209,25	m
HPD - ALTURA PÉ DIREITO =	2,80	m
PPB - PERÍMETRO PLATIBANDA = (98,60 - 4,70) (PPB - FRENTE DA CAIXA D'ÁGUA)	93,90	m
HPB - ALTURA DA PLATIBANDA =	1,70	m
PPCD - PERÍMETRO DA PAREDE DA CAIXA D'ÁGUA =	20,30	m
HPCD - ALTURA DAS PAREDES DA CAIXA D'ÁGUA = (7,05 - 2,80) (HPCD - HPD)	4,25	m

ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = 831,81 m

2.6.2 MURO DE CONTORNO = MC

$$MC = PMR \times HMR$$

PMR - PERÍMETRO DO MURO DO RESERVATÓRIO = (3,75 + 3,75 + 3,60) 11,10 m



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

HMR = ALTURA DO MURO DO RESERVÁTARIO = 1,70 m

MC = MURO DE CONTORNO = 18,87 m²

2.7.0 COBERTA

2.7.1 ESTRUTURA DE MADEIRA = ESM

ESM = AC

ACO - ÁREA DA COBERTA A EXEDUTAR = 289,41 m²

ESM = ESTRUTURA DE MADEIRA = 289,41 m²

2.7.2 TELHA CERÂMICA = TCE

TCE = AC

ACO - ÁREA DA COBERTA A EXEDUTAR = 289,41 m²

TCE = TELHA CERÂMICA = 289,41 m²

2.7.3 COBERTA EM POLICARBONATO = CPC

CPC = ACA + ACEP

ACOP - ÁREA DA COBERTA EM PLICARBONATO = (8,86 + 20,98) 29,84 m²

CPC = COBERTA EM POLICARBONATO = 29,84 m²

2.7.4 CUMEEIRA = CU

CU = CUMEEIRA = (VEJA PROJETO) (9,70 + 22,35) 32,05 m

2.7.5 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO = CC

CC = CF + CWCF + CCD + CTZ

CF = COMPRIMENTO DA CALHA FRENTE = (8,95 + 5,30) = 14,25 m

CWCF - CALHA DO BANHEIROS FRENTE = (1,85 + 1,85) = 3,70 m

CCD - CALHA DA CAIXA D'ÁGUA = (4,75 + 5,50) 10,25 m

CTZ - CALHA TRAZEIRA E LATERAL TRAZEIRA = (6,30 + 6,50 + 5,45 + 5,45) 23,70 m

CC - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO= (VEJA PROJETO) 51,90 m



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.7.6 RUFOS = RU

RU = CP - CC + RCD + RWCF + RRL

PCE - PERÍMETRO DA COBERTA À EXECUTAR =	98,60	m
CC - COMPRIMENTO DA CALHA =	51,90	m
RCD - RUFOS DA CAIXA D'ÁGUA = (5,10 + 5,85) =	10,95	m
RWCF - RUFOS BANHEIRO DA FRENTE = ((2,00 + 1,41) x 2)	6,82	m
RRL - RUFOS DOS RECUOS LATERAIS = (3,35 + 3,35 + 2,30 + 1,95 + 1,95 + 2,30)	15,20	m

RU - RUFOS = (VEJA PROJETO) 79,67 m

2.8.0 REVESTIMENTO - PISOS, PAREDES E TETOS

2.8.1 PISO

2.8.1.1 CONTRA PISO E= 8cm = CP

CP = Σ AINT

SPCD - SANITÁRIO PCD MASC + FEM = (2,55 x 2,00)	5,10	m ²
COD - CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO =	20,47	m ²
SIC - SALA DE INALAÇÃO COLETIVA =	6,47	m ²
CIA1 - CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO ACOLHIMENTO1 =	9,10	m ²
SRE - SALA DE RECEPÇÃO E ESPERA =	23,84	m ²
EDM - ESTOCAGEM / DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS =	14,00	m ²
CIA2 - CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO ACOLHIMENTO2 =	9,80	m ²
CIC - CIRCULAÇÃO =	46,13	m ²
BPCD - BANHEIRO PCD SALA DE OBSERVAÇÃO =	5,95	m ²
SOPC - SALA DE OBSERVAÇÃO / PROCEDIMENTO / COLETA =	10,15	m ²
SAC - SALA DE ATIVIDADES COLETIVAS / ACS =	20,30	m ²
SV - SALA DE VACINAS =	9,10	m ²
SC - SALA DE CURATIVOS =	9,10	m ²
DML - DEPÓSITO DE MATERIAL DE LIMPEZA =	2,32	m ²
SPCD - SANITÁRIO PCD CONSULTÓRIO =	3,04	m ²
SEGM - SALA ESTERELIZAÇÃO E GUARDA DE MATERIAL =	5,04	m ²
SEP - SALA DO EXPURGO =	5,04	m ²
SAD - SALA ADMINISTRAÇÃO =	7,80	m ²
AMX - ALMOXARIFADO =	2,90	m ²
WCF - BANHEIRO FUNCIONÁRIOS =	3,64	m ²
CPCZ - COPA COZINHA =	4,50	m ²
DRC - DEPÓSITOS RESÍDUOS RECICLÁVEIS + CONTAMINADOS = (1,00 + 1,00)	2,00	m ²
DRCM - DEPÓSITO DE RESÍDUOS COMUNS =	1,04	m ²

Σ AINT = SOMATÓRIO DAS ÁREAS INTERNAS = (CONTRAPISO E = 0,07m) 226,83 m²



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.8.1.2 REGULARIZAÇÃO DE PISO = RGP

RGP = (Σ PEX)

Σ PEX = SOMATÓRIO DAS ÁREAS = 226,83 m²

RGP = REGULARIZAÇÃO DE PISO = 226,83 m²

2.8.1.3 CALÇADA DE CONTORNO = CAL

CAL = (APP + CCF + CCC + ACA + AC + AEC) + (CCE x LCE)

APP - ÁREA DO PASSEIO PÚBLICO = (VEJA PROJETO) 82,22 m²

CCF - CALÇADA CIMENTADO DA FRENTE = (VEJA PROJETO) 4,10 m²

CCC - CALÇADA CIMENTADO CURVA = (VEJA PROJETO) 85,38 m²

ACA - ÁREA COBERTA PARA ATIVIDADES = (VEJA PROJETO) 14,41 m²

AC - ÁREA DA CISTERNA = 9,53 m²

AEC - ÁREA DO ESTACIONAMENTO CIMENTADO = 18,08 m²

CCE - COMPRIMENTO DA CALÇADA DO ESTACIONAMENTO = 4,00 m

LCE - LARGURA DA CALÇADA DO ESTACIONAMENTO = 1,50 m

CAL = CALÇADA DE CONTORNO = 219,72 m²

2.8.1.4 PAVIMENTAÇÃO EM PAVE = PAV

PAV = AAC + ADES

AAC = ÁREA DE ACESSO ESTACIONAMENTO = 22,50 m²

ADES = ÁREA DE DESEMBARQUE = 41,26 m²

PAV = PAVIMENTAÇÃO EM PAVE = 63,76 m²

2.8.1.5 LASTRO DE CASCALHO = LC

LC = EST X ESP

AEST = ÁREA DO ESTACIONAMENTO = 142,89 m²

ESP = ESPESSURA = 0,10 m

LC = LASTRO DE CASCALHO = 14,29 m³

2.8.1.6 GUIA DE CONCRETO = GC

GC = PG = (O SOMATÓRIO DA GUIA DE CONCRETO EM VOLTA DA PAVIMENTAÇÃO)



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PG = PERIMETRO DA GUIA DE CONCRETO =	29,90	m
GC = GUIA DE CONCRETO =	29,90	m
2.8.1.7 = SARJETA EM CONCRETO = SJ		
SJ = CP x LG		
CP - COMPRIMENTO DA SARJETA =	29,90	m
LG - LARGURA DA SARJETA =	0,40	m
SJ = SARJETA EM CONCRETO =	11,96	m²
2.8.1.8 = PISO CERÂMICO = PC		
PC = CGP		
RGP = REGULARIZAÇÃO DE PISO =	226,83	m
PC = PISO CERÂMICO =	226,83	m²
2.8.1.9 = RODAPÉ = RP		
RP = PR		
PR = PERIMETRO DO RODAPÉ =	204,25	m
RP = RODAPÉ =	204,25	m
2.8.1.10 COMPRIMENTO DA SOLEIRA = CSL		
CSL = (PPNE + PBSO + PDML + PSPNEC + SEGM + SEXP + PBF + PCP + PSF)		
PPNE - PORTA SANITÁRIO PNE MASC. + FEM = (0,90 + 0,90)	2,00	m
PBSO - PORTA BANHEIRO SALA DE OBSERVAÇÃO =	1,00	m
PDML - PORTA DO DML =	1,00	m
PSPNEC - PORTA SANITÁRIO PNE CONSULTÓRIO =	1,00	m
SEGM - SALA DE ESTERELIZAÇÃO E GUARDA DE MATERIAL =	0,90	m
SEXP - SALA DO EXPURGO =	0,90	m
PBF - PORTA BANHEIRO FUNCIONÁRIOS =	0,90	m
PCP - PORTA DA COPA =	0,90	m
PSF - PORTA SAÍDA FUNDOS =	1,30	m
CSL - COMPRIMENTO DA SOLEIRA =	9,90	m



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.8.2 PAREDE

2.8.2.1 CHAPISCO EM PAREDES EXTERNAS = CHPE

$$\text{CHPE} = (\text{PPEXT} \times \text{HPD}) + (\text{PPB} \times 2,00 \times \text{HPB}) + (\text{PPCD} \times \text{HPCD})$$

PPEXT - PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	93,60	m
HPD - ALTURA PÉ DIREITO =	2,80	m
PPB - PERÍMETRO PLATIBANDA = (98,60 - 4,70) (PPB - FRENTE DA CAIXA D'ÁGUA)	93,90	m
HPB - ALTURA DA PLATIBANDA =	1,70	m
PPCD - PERÍMETRO DA PAREDE DA CAIXA D'ÁGUA =	20,30	m
HPCD - ALTURA DAS PAREDES DA CAIXA D'ÁGUA = (7,05 - 2,80) (HPCD - HPD)	4,25	m

ACPE = ÁREA DE CHAPISCO PAREDES EXTERNAS = 667,62 m²

2.8.2.2 CHAPISCO EM PAREDES INTERNAS = CHPI

$$\text{CHPI} = ((\text{PPE} \times 2,00 \times \text{HPD}) - \text{PPEXT})$$

PPE - PERÍMETRO PAREDES À EXECUTAR =	209,25	m
PPEXT - PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	93,60	m
HPD - ALTURA PÉ DIREITO =	2,80	m

CHPI = CHAPISCO PAREDES INTERNAS = 1.078,20 m²

2.8.2.3 EMBOÇO = EB

$$\text{EB} = \text{ACPE} + \text{ACPI}$$

ACPE = ÁREA DE CHAPISCO PAREDES EXTERNAS =	667,62	m ²
CHPI = CHAPISCO PAREDES INTERNAS =	1.078,20	m ²

EB = ÁREA DE EMBOÇO = 1.745,82 m²

2.8.2.4 REVESTIMENTO CERÂMICO - RC

$$\text{RC} = \text{APRC} + \text{RCB}$$

$$\text{APRC} = ((\text{PSPCDs} + \text{PBPCD} + \text{PSPCDA} + \text{PDML} + \text{PEX} + \text{PBF} + \text{PCP} + \text{PDRC} + \text{PDRCT} + \text{PDRR}) \times \text{HPD}) + \text{FBSEG} + \text{B3} + \text{B4} + \text{B5} + \text{B6} + \text{B8}$$

PSPCDs - PERÍMETRO DOS SANITÁRIOS PCDs = (6,40 + 6,40)	12,80	m
PBPCD - PERÍMETRO DO BANHEIRO PCD =	10,40	m
PSPCDA - PERÍMETRO SANITÁRIO PCD ANEXO =	7,00	m
PDML - PERÍMETRO DEPÓSITO MATERIAL DE LIMPEZA =	6,10	m
PEX - PERÍMETRO DO EXPURGO =	10,00	m
PBF - PERÍMETRO BANHEIRO FUNCIONÁRIOS =	8,20	m



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PCP - PERÍMETRO COPA =	9,00	m
PDRC - PERÍMETRO DEPÓSITO RESÍDUOS COMUM =	4,20	m
PDRCT - PERÍMETRO DEPÓSITO RESÍDUOS CONTAMINADOS =	4,10	m
PDRR - PERÍMETRO DEPÓSITO RESÍDUOS RECICLAVEIS =	4,10	m
HPD - ALTURA PÉ DIREITO =	2,80	m

APRC = ÁREA DAS PAREDES REVESTIDAS = 212,52 m²

RCB = FBSEG + B3 + B4 + B5 + B6 + B8

FBSEG - FRENTE A BANCADA (SALA ESTERELIZAÇÃO E GUARDA DE MATERIAL ESTERELIZADO) = (3,60 x 0,42)	1,51	m ²
B3 - BANCADA 03 (SALA DE OBSERVAÇÃO PROCEDIMENTO E COLETA + SALA DE CURATIVOS) = (1,70 x 0,50 x 2,00)	1,70	m ²
B4 - BANCADA 04 (CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO) = (2,70 x 0,50)	1,35	m ²
B5 - BANCADA 05 (SALA DE VACINAS) = (1,20 x 0,50)	0,60	m ²
B6 - BANCADA 06 (SALA DE INALAÇÃO) = (1,50 x 0,50)	0,75	m ²
B8 - BANCADA 08 (SALA DE ATIVIDADES COLETIVAS) = (1,50 x 0,50)	0,75	m ²

RCB - REVESTIMENTO CERÂMICO BANCADA = 6,66 m²

RC - REVESTIMENTO CERÂMICO = 219,18 m²

2.8.2.5 EMASSAMENTO EM PAREDES INTERNAS - EPI

EPI = (PE + PCO + PSIC + PCIA1 + PEDM + PCIA2 + PC1 + PSOPC + PSAC + PSV + PSC + PCSA + PC02 + PSEGM + PAL + PSAD) x HPD)

PE - PERÍMETRO DA ENTRADA =	19,10	m
PCO - PERÍMETRO DO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO =	18,00	m
PSIC - PERÍMETRO DA SALA DE INALAÇÃO COLETIVA =	10,70	m
PCIA1 - PERÍMETRO DO CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO DE ACOLHIMENTO 01 =	12,00	m
PEDM - PERÍMETRO DA ESTOCAGEM E DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS =	15,00	m
PCIA2 - PERÍMETRO DO CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO DE ACOLHIMENTO 02 =	12,00	m
PC1 - PERÍMETRO CIRCULAÇÃO 01 =	40,00	m
PSOPC - PERÍMETRO DA SALA DE OBSERVAÇÃO / PROCEDIMENTO E COLETAS =	12,00	m
PSAC - PERÍMETRO DA SALA DE ATIVIDADES COLETIVAS =	18,00	m
PSV - PERÍMETRO SALA DE VACINA =	12,00	m
PSC - PERÍMETRO DA SALA DE CURATIVOS =	12,00	m
PCSA - PERÍMETRO DO CONSULTÓRIO COM SANITÁRIO ANEXO =	12,00	m
PC02 - PERÍMETRO CIRCULAÇÃO 02 =	22,00	m
PSEGM - PERÍMETRO DA SALA ESTERELIZAÇÃO E GUARDA DE MATERIAL =	10,00	m
PAL - PERÍMETRO ALMOXARIFADO =	7,00	m
PSAD - PERÍMETRO SALA DE ADMIN =	11,00	m
HAEM - ALTURA DAS ALVENARAS À EMASSAR =	2,80	m

EPI - EMASSAMENTO EM PAREDES INTERNAS = 679,86 m²



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.8.2.6 PINTURA EM PAREDES INTERNAS = PPI

PPI = EPI

EPI - EMASSAMENTO EM PAREDES INTERNAS = 679,86 m²

PPI - PINTURA PAREDES INTERNAS = 679,86 m²

2.8.2.7 PEITORIL = PT

PT = PPT

PPT - PERÍMETRO DO PEITORIL 33,75 m

PT - PEITORIL = 33,75 m

2.8.2.8 PINTURA EXTERNA EM TEXTURA ACRÍLICA - PETA

PETA = (PPEXT x HPD) + (PPB x HPB) + (PPCD x HPCD) + (PMR x 2,00 x HMR)

PPEXT - PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS = 209,25

HPD - ALTURA PÉ DIREITO = 2,80

PPB - PERÍMETRO PLATIBANDA = (98,60 - 4,70) (PPB - FRENTE DA CAIXA D'ÁGUA) 93,90

HPB - ALTURA DA PLATIBANDA = 1,70

PPCD - PERÍMETRO DA PAREDE DA CAIXA D'ÁGUA = 20,30

HPCD - ALTURA DAS PAREDES DA CAIXA D'ÁGUA = (7,05 - 2,80) (HPCD - HPD) 4,25

PMR - PERÍMETRO DO MURO DO RESERVATÓRIO = (3,75 + 3,75 + 3,60) 11,10

HMR - ALTURA DO MURO DO RESERVATÓRIO = 1,70

PETA - PINTURA EXTERNA EM TEXTURA ACRÍLICA = 869,55

2.8.3 TETO

2.8.3.1 CHAPISCO EM TETO - CHT

CHT = LF + LP

LF - LAJE DE FORRO = 275,26 m²

LP - LAJE PARA PISO - LP = 25,40 m²

CHT - CHAPISCO EM TETO = 300,66 m²



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.8.3.2 = EMBOÇO PAULISTA =EP

EP = CHT - CHAPISCO EM TETO = 300,66 m²

EP = EMBOÇO PAULISTA = 300,66 m²

2.8.3.3 EMASSAMENTO EM AMBIENTES INTERNOS = EMAI

EMAI = EMASSAMENTO EM PAREDES INTERNAS = 257,40 m²

2.8.3.4 = PINTURA LATEX AMBIENTES INTERNOS = PLAI

PLAI = EMAI = EMASSAMENTO EM PAREDES INTERNAS = 257,40 m²

PLAI - PINTURA LATEX AMBIENTES INTERNOS = 257,40 m²

2.8.3.5 PINTURA EXTERNA EM TEXTURA = PET

PET = PMR x HMR

ATP = ÁREA TOTAL DA PINTURA = 35,21 m²

PET = PINTURA EXTERNA EM TEXTURA = 35,21 m²

2.8.3.6 FORRO = FR

FR = AS.PCD + AW.CF

AS.PCD = ÁREA DO SANITÁRIO PCD 3,04 m²

AW.CF = ÁREA DO W.C DOS FUNCIONARIOS = 3,64 m²

FR = ÁREA DO FORRO = 6,68 m²

2.8.4 MURO DE FECHAMENTO DO RESERV. REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA

2.8.4.1 = CHAPISCO MURO - CHM

CHM = PMR x 2,00 x HMR

PMR - PERÍMETRO DO MURO DO RESERVATÓRIO = (3,75 + 3,75 + 3,60) 11,10 m

HMR - ALTURA DO MURO DO RESERVATÓRIO = 1,70 m

CHM - CHAPISCO MURO = 37,74 m²



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.8.4.2 EMBOÇO MURO = EBM

EBM = CHM - CHAPISCO MURO = 37,74 m²

EBM - EMBOÇO MURO = 37,74 m²

2.8.4.3 PINTURA EXTERNA EM TEXTURA MURO = PETM

PETM = EBM - EMBOÇO MURO = 37,74 m²

PETM - PINTURA EXTERNA EM TEXTURA MURO = 37,74 m²

2.9.0 ESQUADRIAS - MADEIRA

2.9.1 MADEIRA

2.9.1.1 PM1 - PORTA DE MADEIRA 0,80 x 2,10m = 6,00 un

2.9.1.2 PM2 - PORTA DE MADEIRA 0,90 x 2,10m = 12,00 un

2.9.1.3 PM4 - PORTA DE MADEIRA 1,00 x 2,10m = 1,00 un

2.9.1.4 FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR. 19,00 un

2.9.1.5 PM3 - PORTA DE MADEIRA 0,80 x 2,10m (CORRER) = 1,00 un

2.9.1.6 PM3.1 - PORTA DE MADEIRA 0,90 x 2,10m (CORRER) = 1,00 un

2.9.1.7 PM5 - PORTA DE MADEIRA 1,20 x 2,10m = 1,00 un

2.9.1.8 PINTURA PORTAS DE MADEIRA - PPM

PPM = PP + PFA

PP = (PM1 + PM2 + PM3 + PM3.1 + PM4 + PM5) x QL

PM1 - PORTA DE MADEIRA = (0,80 x 2,10 x 6,00) 10,08 m²

PM2 - PORTA DE MADEIRA = (0,90 x 2,10 x 12,00) 22,68 m²

PM3 - PORTA DE MADEIRA = (0,80 x 2,10 x 1,00) 1,68 m²

PM3.1 - PORTA DE MADEIRA = (0,90 x 2,10 x 1,00) 1,89 m²

PM4 - PORTA DE MADEIRA = (1,00 x 2,10 x 1,00) 2,10 m²

PM5 - PORTA DE MADEIRA = (1,20 x 2,10 x 1,00) 2,52 m²

QL - QUANTIDADE DE LADOS = 2,00 un

PP - PINTURA PORTAS = 81,90 m²



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

$PFA = (CFAPM1 + CFAPM2 + CFAPM3 + CFAPM3.1 + CFAPM4 + CFAPM5) \times LGP$

CFAPM1 - COMPRIMENTO DA FORRA E ALISAR DAS PM1 = $((2,10 + 2,10 + 0,80) \times 6,00) =$	30,00	m
CFAPM2 - COMPRIMENTO DA FORRA E ALISAR DAS PM1 = $((2,10 + 2,10 + 0,90) \times 12,00) =$	61,20	m
CFAPM3 - COMPRIMENTO DA FORRA E ALISAR DAS PM1 = $((2,10 + 2,10 + 0,80) \times 1,00) =$	5,00	m
CFAPM3.1 - COMPRIMENTO DA FORRA E ALISAR DAS PM1 = $((2,10 + 2,10 + 0,90) \times 1,00) =$	5,10	m
CFAPM4 - COMPRIMENTO DA FORRA E ALISAR DAS PM1 = $((2,10 + 2,10 + 1,00) \times 1,00) =$	5,20	m
CFAPM5 - COMPRIMENTO DA FORRA E ALISAR DAS PM1 = $((2,10 + 2,10 + 1,20) \times 1,00) =$	5,40	m
LGP - LARGURA À PINTAR = $(0,15 - FORRA + 0,005 \text{ DE CADA LADO DO ALISAR}) = 0,25$	0,25	m

PP - PINTURA PORTAS = 27,98 m²

PPM - PINTURA DAS PORTAS DE MADEIRA = 109,88 m²

2.9.2 ALUMÍNIO

2.9.2.1 JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO PROJETANTE = JAVP

$JAVP = JA1 + JA2 + JA3 + JA5$

JA1 - JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO PROJETANTE = $(1,00 \times 0,80 \times 8,00)$	6,40	m ²
JA2 - JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO PROJETANTE = $(2,00 \times 0,80 \times 10,00)$	16,00	m ²
JA3 - JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO PROJETANTE = $(2,00 \times 2,20 \times 1,00)$	4,40	m ²
JA4 - JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO PROJETANTE = $(0,95 \times 0,80 \times 1,00)$	0,76	m ²
JA5 - JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO PROJETANTE = $(1,00 \times 0,40 \times 2,00)$	0,80	m ²

JAVP - JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO PROJETANTE = 28,36 m²

2.9.2.2 JANELA VENEZIANA DE ALUMÍNIO FIXA - JAVF

$JAVF = VV1$

VV1 - VENEZIANA DE VENTILAÇÃO = $(1,00 \times 0,40 \times 4,00)$ 1,60 m²

2.9.2.3 PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO CHAPA LISA COMPLETA - PAC

$PAC = PA1 + PA2 + PA3 + PA4 + PA5 + PA6$

PA1 - PORTA DE ALUMINIO (2 FOLHAS - 0,60m) = $1,30 \times 2,10 \times 1,00$	2,74	m ²
PA2 - PORTA DE ALUMINIO = $1,10 \times 1,70 \times 1,00$	1,87	m ²
PA3 - PORTA DE ALUMINIO = $2,00 \times 1,00 \times 1,00$	2,00	m ²
PA4 - PORTA DE ALUMINIO = $0,60 \times 2,10 \times 2,00$	2,52	m ²
PA5 - PORTA DE ALUMINIO = $0,80 \times 1,50 \times 1,00$	1,20	m ²
PA6 - PORTA DE ALUMINIO = $1,00 \times 2,10 \times 1,00$	2,10	m ²

PAC - PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO CHAPA LISA COMPLETA = 12,43 m²



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.9.2.4 BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	1,00 un
2.9.3 VIDRO	
2.9.3.1 CONJUNTO DE VIDRO C. PORTA - CVCP	
CVCP = CV1 + CV2	
CV1 - CONJUNTO DE VIDRO COM PORTA = 1,80 x 2,60	4,68 m ²
CV2 - CONJUNTO DE VIDRO COM PORTA = 4,25 x 3,00	12,75 m ²
CVCP - CONJUNTO DE VIDRO COM PORTA =	17,43 m²
CVCP - CONJUNTO DE VIDRO C. PORTA =	1,00 CJ
2.9.3.2 VIDRO COMUM TRANSPARENTE ESP 3MM =	29,24 m²
2.9.3.3 ESPELHO METAL COM BOTÕES - EMB =	2,84 m²
2.10.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS	
●VER PROJETO INSTALAÇÕES ELETRICAS	
2.11.0 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	
●VER PROJETO INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	
2.12.0 REDE AR COMPRIMIDO	
●VER PROJETO DA REDE DE AR COMPRIMIDO	
2.12.0 COMUNICAÇÃO VISUAL	
●VER PROJETO COMUNICAÇÃO VISUAL	
2.13.0 DIVERSOS	
2.13.1 BANCO DE CONCRETO CURVO - BCC =	
2.13.2 BANCO EM CONCRETO ARMADO- L=150CM, INCL. ESTRUTURA, CONF. PROJETO	1,00 un
2.13.3 LIMPEZA GERAL = LIMP	
LIMP = AREA À CONSTRUIR =	267,25 m²
2.13.4 CARGA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE ENTULHOS, DTM 10KM	39,58 m³



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
------	--------	-----------	-------	----	-------------	-------------

1.0.0 TERRAPLANAGEM

1.1.0	Grupo:	SERVICOS PRELIMINARES				
1.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	1.024,00	M2	3,89	3.983,36
TOTAL SIMPLES R\$						3.983,36

1.2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	966,39	M3	7,65	7.392,88
1.2.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	47,98	M3	41,21	1.977,26
1.2.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	1.124,37	M3	3,22	3.620,47
1.2.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	1.124,37	M3	24,01	26.996,12
1.2.5	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	149,47	M3	26,9	4.020,74
TOTAL SIMPLES R\$						44.007,47

1.3.0	Grupo:	OBRAS DE DRENAGEM				
1.3.1	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	64,00	M	52,39	3.352,96
TOTAL SIMPLES R\$						3.352,96

1.4.0	Grupo:	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
1.4.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	121,37	M2	66,19	8.033,48
TOTAL SIMPLES R\$						8.033,48

1.5.0	Grupo:	PAREDES E PAINÉIS				
1.5.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	101,14	M3	441,59	44.662,41
TOTAL SIMPLES R\$						44.662,41

1.6.0	Grupo:	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO				
1.6.1	C3443	GRAMA CAPIM DE BURRO / PAPAN	539,60	M2	11,03	5.951,79
TOTAL SIMPLES R\$						5.951,79

SUBTOTAL 1.0.0 R\$ 109.991,47



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
------	--------	-----------	-------	----	-------------	-------------

2.0.0 CONSTRUÇÃO DA UBS

2.1.0	Grupo:	MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES				
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	4,50	M2	151,47	681,62
2.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	267,25	M2	6,09	1.627,55
2.1.3	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	66,00	M2	120,29	7.939,14
2.1.4	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	1.024,00	M2	0,31	317,44
2.1.5	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	1,00	UN	1.308,20	1.308,20
2.1.6	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	1,00	UN	206,00	206,00
2.1.7	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1,00	UN	1.002,88	1.002,88
2.1.8	93208	GALPÃO ABERTO PARA OFICINA E DEPÓSITO DE CANTEIRO DE OBRAS,EM MADEIRA	10,00	M2	831,81	8.318,10
2.1.9	93211	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA COM BANHEIRO, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4MM,INCLUSO INSTALACOES HIDRO- SANITARIAS E ELETRICAS	40,00	M2	535,00	21.400,00
TOTAL SIMPLES R\$						42.800,93

2.2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA				
2.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	73,36	M3	62,46	4.582,07
2.2.2	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL REAPROVEITADO - FUNDAÇÃO	43,71	M3	25,05	1.094,94
2.2.3	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	56,54	M3	6,46	365,25
2.2.4	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	26,89	M3	10,41	279,92
2.2.5	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	147,90	M3	5,51	814,93



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.2.5	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	147,90	M3XKM	2,54	375,67
TOTAL SIMPLES R\$						7.512,78

2.3.0	Grupo:	FUNDAÇÕES				
2.3.1	94962	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	2,17	M3	302,40	656,21
2.3.2	94965	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	27,48	M3	377,91	10.384,97
2.3.3	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	29,65	M3	165,53	4.907,96
2.3.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	413,30	KG	19,64	8.117,21
2.3.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	325,90	KG	18,89	6.156,25
2.3.6	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	448,60	KG	18,01	8.079,29
2.3.7	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	781,80	KG	16,24	12.696,43
2.3.8	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	74,08	M2	66,19	4.903,36
TOTAL SIMPLES R\$						55.901,68

2.4.0	Grupo:	ESTRUTURA				
2.4.1	94965	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	26,42	M3	377,91	9.984,38
2.4.2	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	26,42	M3	165,53	4.373,30



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.4.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	686,30	KG	19,66	13.492,66
2.4.4	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	0,60	KG	18,92	11,35
2.4.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	760,10	KG	17,99	13.674,20
2.4.6	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	908,20	KG	16,17	14.685,59
2.4.6	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	17,20	KG	13,66	234,95
2.4.7	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	275,26	M2	143,42	39.477,79
2.4.8	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	25,40	M2	154,17	3.915,92
2.4.9	90000	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	117,24	KG	15,35	1.799,63
TOTAL SIMPLES R\$						101.649,77

2.5.0	Grupo:	IMPERMEABILIZAÇÃO				
2.5.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	37,82	M2	32,43	1.226,50



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.5.2	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	27,00	M2	89,24	2.409,48
2.5.3	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	27,00	M2	27,36	738,72
TOTAL SIMPLES R\$						4.374,70

2.6.0	Grupo:	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
2.6.1	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	831,81	M2	70,84	58.925,42
2.6.2	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	18,87	M2	75,20	1.419,02
TOTAL SIMPLES R\$						60.344,44

2.7.0	Grupo:	COBERTURA				
2.7.1	C1337	ESTRUTURA EM MADEIRA APARELHADA, PARA TELHA CERAMICA, APOIADA EM PAREDE	289,41	M2	125,14	36.216,77
2.7.2	C4462	TELHA CERÂMICA	289,41	M2	63,38	18.342,81
2.7.3	C4370	COBERTURA EM POLICARBONATO, INCL. ESTRUTURA METÁLICA	29,84	M2	626,16	18.684,61
2.7.4	94222	CUMEEIRA COM TELHA CERAMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8(CIMENTO,CAL E AREIA)	32,05	M	34,83	1.116,30
2.7.5	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	51,90	M	184,46	9.573,47
2.7.6	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	79,67	M	55,75	4.441,60
TOTAL SIMPLES R\$						88.375,56



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.8.0	Grupo:	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS				
2.8.1		PISO				
2.8.1.1	90950	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 7CM, PREPARO MANUAL)	226,83	M2	75,99	17.236,81
2.8.1.2	C2179	REGULARIZACAO DE PISO EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA SEM PENEIRAR), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	226,83	M2	22,34	5.067,38
2.8.1.3	94993	PISO (CALCADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO) PREPARO MECANICO, E ESPESSURA DE 7CM (contorno ubs)	219,72	M2	84,59	18.586,11
2.8.1.4	92398	PAVIMENTAÇÃO EM PAVER REJUNTADO COM PÓ DE PEDRA, INCL BASE DE PÓ DE PEDRA - (acesso ambulâncias e estacionamento)	63,76	M2	54,64	3.483,85
2.8.1.5	C2862	LASTRO DE CASCALHO (estacionamento - h= 10cm)	14,29	M3	118,72	1.696,51
2.8.1.6	94266	GUIA DE CONCRETO	29,90	M	38,75	1.158,63
2.8.1.7	C1608	SARJETA EM CONCRETO, PREPARO MANUAL, COM SEIXO ROLADO, ESPESSURA = 8CM, LARGURA = 40CM	11,96	M2	67,51	807,42
2.8.1.8	87251	PISO CERAMICO 40X40CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM EPOXI	226,83	M2	46,76	10.606,57
2.8.1.9	88648	RODAPÉ CERAMICO H=10CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM EPOXI	204,25	M	6,75	1.378,69
2.8.1.10	98689	SOLEIRA DE GRANITO - PORTAS	9,90	M	91,15	902,39
					TOTAL SIMPLES R\$	60.924,36
2.8.2		PAREDE				
2.8.2.1	87894	CHAPISCO EM PAREDES EXTERNAS TRACO1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	667,62	M2	5,31	3.545,06
2.8.2.2	87896	CHAPISCO EM PAREDES INTERNAS TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	1.078,20	M2	5,31	5.725,24
2.8.2.3	87529	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) EM PAREDE, TRACO1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECANICO - ESP 2CM	1.745,82	M2	28,82	50.314,53
2.8.2.4	87266	REVESTIMENTO CERÂMICO 20X20CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM EPOXI	219,18	M2	61,65	13.512,45



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.8.2.5	96131	EMASSAMENTO C/MASSA ACRÍLICA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMÃOS	679,86	M2	18,92	12.862,95
2.8.2.6	C1615	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	679,86	M2	19,38	13.175,69
2.8.2.7	C1869	PEITORIL DE GRANITO (JANELAS)	33,75	M	85,20	2.875,50
2.8.2.8	88489	PINTURA EXTERNA EM TEXTURA ACRILICA	869,55	M2	12,26	10.660,68
TOTAL SIMPLES R\$						112.672,10
2.8.3		TETO				
2.8.3.1	C0779	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	300,66	M2	7,96	2.393,25
2.8.3.2	90409	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) EM TETO, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECANICO - ESP 1,5CM	300,66	M2	28,74	8.640,97
2.8.3.3	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS	257,40	M2	21,47	5.526,38
2.8.3.4	88488	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	257,40	M2	13,83	3.559,84
2.8.3.5	88489	PINTURA EXTERNA EM TEXTURA ACRILICA	35,21	M2	12,26	431,67
2.8.3.6	96109	FORRO DE GESSO	6,68	M2	37,31	249,23
TOTAL SIMPLES R\$						20.801,34
2.8.4		MURO DE FECHAMENTO DO RESERV. REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA				
2.8.4.1	87885	CHAPISCO EM PAREDES EXTERNAS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	37,74	M2	8,29	312,86
2.8.4.2	87529	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) EM PAREDE, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECANICO - ESP 2CM	37,74	M2	28,82	1.087,67
2.8.4.3	88489	PINTURA EXTERNA EM TEXTURA ACRILICA	37,74	M2	12,26	462,69
TOTAL SIMPLES R\$						1.863,22
2.9.0	Grupo:	ESQUADRIAS				
2.9.1		MADEIRA				
2.9.1.1	90822	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 1 A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	6,00	UN	378,74	2.272,44
2.9.1.2	90823	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,90X2,10M, INCLUSO ADUELA 1 A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	12,00	UN	458,95	5.507,40
2.9.1.3	C1989	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 1,00X2,10M, INCLUSO ADUELA A E DOBRADICA COM ANEL	1,00	UN	886,98	886,98



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.9.1.4	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	19,00	UN	147,38	2.800,22
2.9.1.5	90790	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, CORRER, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1 A, TRILHO E FECHADURA - COMPLETA	1,00	UN	864,96	864,96
2.9.1.6	90793	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,90X2,10M, CORRER, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1 A, TRILHO E FECHADURA - COMPLETA	1,00	UN	1.068,97	1.068,97
2.9.1.7	C1980	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 1,20X2,10M, CORRER, INCLUSO ADUELA 1 A, ALIZAR 1A, TRILHO E FECHADURA - COMPLETA	1,00	UN	1.132,25	1.132,25
2.9.1.8	C1280	PINTURA ESMALTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO	109,88	M2	20,73	2.277,81
TOTAL SIMPLES R\$						16.811,03
2.9.2		ALUMINIO				
2.9.2.1	94569	JANELA DE ALUMINIO PROJETANTE	28,36	M2	724,06	20.534,34
2.9.2.2	C1516	JANELA VENEZIANA ALUMÍNIO - FIXO	1,60	M2	523,76	838,02
2.9.2.3	91341	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO CHAPA LISA, 1F/2F , COMPLETA - CONF. PROJETO	12,43	M2	728,54	9.055,75
2.9.2.4	C3506	BICILETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	1,00	M	315,28	315,28
TOTAL SIMPLES R\$						30.743,39
2.9.3		VIDRO				
2.9.3.1	C1971M1	CONJUNTO DE VIDRO TEMPERADO 10MM COM PORTA - CV1/CV2	1,00	CJ	9.883,43	9.883,43
2.9.3.2	I2252	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	29,24	M2	204,44	5.977,83
2.9.3.3	11186	ESPELHO CRISTAL FIXADO COM BOTÕES	2,84	M2	546,57	1.552,26
TOTAL SIMPLES R\$						17.413,52
2.10.0	Grupo:	INSTALAÇÕES ELETRICAS				
2.10.1		PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO 125A AÉREO				
2.10.1.1	C4203	PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO 125A AÉREO - COMPLETO CFE PROJETO	1,00	UN	2.246,83	2.246,83
TOTAL SIMPLES R\$						2.246,83



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.10.2		PONTOS ELÉTRICOS (INSTALAÇÕES / QUADROS)				
2.10.2.1	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	101,00	UN	12,19	1.231,19
2.10.2.2	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	101,00	UN	3,27	330,27
2.10.2.3	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	63,00	UN	9,73	612,99
2.10.2.4	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	63,00	UN	3,27	206,01
2.10.2.5	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	460,70	M	7,93	3.653,35
2.10.2.6	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	25,60	M	10,46	267,78
2.10.2.7	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	6,00	M	14,75	88,50
2.10.2.8	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	49,50	M	18,25	903,38
2.10.2.9	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,00	M	16,01	32,02
2.10.2.10	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	23,60	M	41,73	984,83
2.10.2.11	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,00	UN	18,49	36,98
2.10.2.12	97559	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,00	UN	8,62	17,24



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.10.2.13	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,00	UN	6,93	6,93
2.10.2.14	91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	14,00	UN	10,49	146,86
2.10.2.15	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	5,00	UN	12,07	60,35
2.10.2.16	93016	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	7,00	UN	28,60	200,20
2.10.2.17	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2.447,90	M	3,74	9.155,15
2.10.2.18	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	144,40	M	6,17	890,95
2.10.2.19	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	235,20	M	8,47	1.992,14
2.10.2.20	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	183,30	M	21,47	3.935,45
2.10.2.21	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	27,00	UN	20,88	563,76
2.10.2.22	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,00	UN	33,07	33,07
2.10.2.23	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	69,00	UN	24,85	1.714,65
2.10.2.24	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,00	UN	33,83	67,66



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.10.2.25	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	73,24	146,48
2.10.2.26	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN	92,02	92,02
2.10.2.27	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN	150,68	150,68
2.10.2.28	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	21,00	UN	11,50	241,50
2.10.2.29	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4,00	UN	11,98	47,92
2.10.2.30	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	12,00	UN	119,10	1.429,20
2.10.2.31	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	1,00	UN	137,47	137,47
2.10.2.32	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	1,00	UN	232,13	232,13
2.10.2.33	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	37,00	UN	168,79	6.245,23
2.10.2.34	97594	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	8,00	UN	142,31	1.138,48
2.10.2.35	97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	18,00	UN	127,50	2.295,00
2.10.2.36	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	1,00	UN	687,86	687,86
2.10.2.37	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	1,00	UN	655,33	655,33
2.10.2.38	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	4,00	UN	128,76	515,04



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.10.2.39	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	1,00	CJ	818,96	818,96
					TOTAL SIMPLES R\$	41.965,01

2.11.0	Grupo:	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA				
2.11.1		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				
2.11.1.1	37105	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	2,00	UN	2.515,93	5.031,86
2.11.1.2	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN	35,06	35,06
2.11.1.3	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN	73,23	73,23
2.11.1.4	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	5,00	UN	5,94	29,70
2.11.1.5	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	1,00	UN	4,59	4,59
2.11.1.6	C0690	CAP PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	1,00	UN	2,72	2,72
2.11.1.7	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	3,00	UN	5,94	17,82
2.11.1.8	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	2,00	UN	10,33	20,66
2.11.1.9	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00	UN	39,91	39,91
2.11.1.10	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	28,00	UN	94,17	2.636,76
2.11.1.11	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	4,00	UN	83,18	332,72
2.11.1.12	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	4,00	UN	101,41	405,64



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.11.1.13	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UN	78,92	157,84
2.11.1.14	103036	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN	27,67	27,67
2.11.1.15	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_12/2014	2,00	UN	14,61	29,22
2.11.1.16	90373	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_12/2014	24,00	UN	13,30	319,20
2.11.1.17	89381	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	2,00	UN	12,22	24,44
2.11.1.18	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	2,00	UN	50,40	100,80
2.11.1.19	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	1,00	UN	4,59	4,59
2.11.1.20	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_12/2014	10,00	UN	5,47	54,70
2.11.1.21	89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	8,00	UN	7,51	60,08
2.11.1.22	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_12/2014	2,00	UN	11,65	23,30



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.11.1.23	89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	1,00	UN	19,13	19,13
2.11.1.24	820	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,00	UN	6,08	6,08
2.11.1.25	52151	BUCHA REDUCAO SOLDAVEL LONGA PVC 60x25mm	1,00	UN	21,74	21,74
2.11.1.26	52152	BUCHA REDUCAO SOLDAVEL LONGA PVC 60x32mm	1,00	UN	28,90	28,90
2.11.1.27	52153	BUCHA REDUCAO SOLDAVEL LONGA PVC 60x40mm	4,00	UN	22,10	88,40
2.11.1.28	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	3,00	UN	4,03	12,09
2.11.1.29	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	15,00	UN	4,90	73,50
2.11.1.30	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	2,00	UN	10,53	21,06
2.11.1.31	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	3,00	UN	35,46	106,38
2.11.1.32	C1563	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=32mmX3/4"	4,00	UN	17,84	71,36
2.11.1.33	C1566	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=40X32mm (1 1/4"X1")	6,00	UN	14,64	87,84
2.11.1.34	89441	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	12,00	UN	15,69	188,28
2.11.1.35	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_03/2015	1,00	UN	21,17	21,17
2.11.1.36	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	15,00	UN	7,01	105,15



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.11.1.37	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	8,00	UN	44,97	359,76
2.11.1.38	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	21,00	M	15,26	320,46
2.11.1.39	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	80,00	M	18,10	1.448,00
2.11.1.40	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	16,00	M	26,35	421,60
2.11.1.41	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	16,00	M	15,68	250,88
2.11.1.42	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	6,00	M	18,01	108,06
2.11.1.43	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	31,00	M	29,85	925,35
2.11.1.44	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	13,00	UN	165,73	2.154,49
					TOTAL SIMPLES R\$	16.272,19
2.11.2		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
2.11.2.1	C0608	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	3,00	UN	887,29	2.661,87
2.11.2.2	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_12/2014	3,00	UN	33,20	99,60
2.11.2.3	C4928	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	11,00	UN	60,39	664,29
2.11.2.4	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_12/2014	1,00	UN	12,98	12,98
2.11.2.5	C0348	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA	5,00	UN	741,43	3.707,15



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.11.2.6	86940	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM APARELHO MISTURADOR PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	13,00	UN	897,33	11.665,29
2.11.2.7	1748	LAVATORIO EM INOX PARA ESCOVAÇÃO, INCL VALVULAS E SIFÕES, CONF.PROJETO	1,00	UN	269,81	269,81
2.11.2.8	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	5,00	UN	33,04	165,20
2.11.2.9	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	14,00	UN	42,25	591,50
2.11.2.10	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	14,00	UN	52,74	738,36
2.11.2.11	86874	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00	UN	449,02	449,02
2.11.2.12	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	1,00	UN	1.911,73	1.911,73
2.11.2.13	11687	BANCADA EM INOX COM 1 CUBA (C/VÁLVULA E SIFÃO EM METAL CROMADOS), COMPLETA - CFE PROJETO	13,20	M	878,13	11.591,32
2.11.2.14	11687	BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	2,70	M	878,13	2.370,95
2.11.2.15	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	18,20	M	225,57	4.105,37
2.11.2.16	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	1,00	UN	903,10	903,10
2.11.2.17	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	1,00	UN	609,70	609,70
2.11.2.18	38418	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	1,00	UN	6,75	6,75
2.11.2.19	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_12/2014	60,00	UN	9,26	555,60
2.11.2.20	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	1,00	UN	21,81	21,81



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.11.2.21	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_12/2014	7,00	UN	5,98	41,86
2.11.2.22	10836	JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	2,00	UN	19,27	38,54
2.11.2.23	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_12/2014	7,00	UN	22,23	155,61
2.11.2.24	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_12/2014	4,00	UN	9,82	39,28
2.11.2.25	C1529	JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50mm - JUNTA SOLD.	2,00	UN	36,86	73,72
2.11.2.26	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	1,00	UN	39,25	39,25
2.11.2.27	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	50,00	M	16,60	830,00
2.11.2.28	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	25,00	M	24,84	621,00
2.11.2.29	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	70,00	M	47,64	3.334,80
2.11.2.30	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	2,00	UN	10,35	20,70
2.11.2.31	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	2,00	UN	10,07	20,14



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.11.2.32	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_12/2014	2,00	UN	18,48	36,96
2.11.2.33	89796	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_12/2014	2,00	UN	37,63	75,26
2.11.2.34	C2353	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")- JUNTAS C/ANÉIS	10,00	UN	38,50	385,00
2.11.2.35	95463A	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 3,90X1,70X1,50 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 10 CM	1,00	UN	3.557,97	3.557,97
2.11.2.36	98101	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M ² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	1,00	UN	7.637,76	7.637,76
TOTAL SIMPLES R\$						60.009,25
2.11.3	REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAIS					
2.11.3.1	11869M	RESERVATÓRIO D'ÁGUA DE FIBRA CILÍNDRICO, CAPACIDADE 3.000L	1,00	UN	1.172,92	1.172,92
2.11.3.2	99630	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 25MM (1 1/4")	1,00	UN	106,20	106,20
2.11.3.3	94796	TORNEIRA DE BOIA REAL 3/4"	1,00	UN	35,06	35,06
2.11.3.4	97500	LUVA DE ACO GALVANIZADO 3/4"	1,00	UN	25,83	25,83
2.11.3.5	17588	FILTRO VOLUMETRICO MODELO VF1	1,00	UN	1.079,85	1.079,85
2.11.3.6	95695	FREIO D'ÁGUA Ø100	1,00	UN	66,21	66,21
2.11.3.7	17603	SIFÃO LADRÃO Ø100	1,00	UN	13,91	13,91
2.11.3.8	16496	SISTEMA AUTOMÁTICO DE REALIMENTAÇÃO 3/4" CONTENDO BÓIA AUTOMÁTICA DE NÍVEL E VÁLVULA SOLENÓIDE	1,00	UN	253,89	253,89
2.11.3.9	18210	CONJUNTO FLUTUANTE DE SUÇÃO Ø 1"	1,00	H	725,22	725,22
2.11.3.10	C0332	BOIA AUTOMÁTICA DE MÍNIMO	1,00	UN	73,74	73,74
2.11.3.11	C0441	PRESSURIZADOR (SILENCIOSO) AUTOMÁTICO COM PRESSOSTATO, POTENCIA 0,5HP - 19mca 2.000 l/h	1,00	UN	614,14	614,14
2.11.3.12	C2159	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO - FORNEC. E INSTALACAO	1,00	UN	81,51	81,51



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.11.3.13	89353	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNEC. E INSTALACAO	1,00	UN	34,89	34,89
2.11.3.14	C2158	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNEC. E INSTALACAO	1,00	UN	56,73	56,73
TOTAL SIMPLES R\$						4.340,10

2.12.0		REDE AR COMPRIMIDO				
2.12.1	97356	TUBO DE COBRE CLASSE A -15MM, INCLUSO CONEXÕES, FIXAÇÕES	30,00	M	79,31	2.379,30
2.12.2	95248	VÁLVULA ESFERA LATÃO CROMADO 1/2"	1,00	UN	46,42	46,42
2.12.3	99619	POSTO DE CONSUMO COMPLETO DUPLA RETENÇÃO	10,00	UN	98,00	980,00
2.12.4	C1368	FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO 1/4"X1/2" BELL-AIR	2,00	UN	206,19	412,38
TOTAL SIMPLES R\$						3.818,10

2.13.0		COMUNICAÇÃO VISUAL				
2.13.1	C3356M	PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO "1" EM CHAPA AÇO GALVANIZADO Nº26 COM PINTURA AUTOMITIVA PU, COM 2 POSTES RETO EM AÇO COR NATURAL ENGASTADO NO SOLO. APLICAÇÃO DE ADESIVO VINIL MONOMÉRICO. DIMENSÃO 150X77CM	1,00	UN	1.146,43	1.146,43
2.13.2	C4863	PLACA DE SINALIZAÇÃO "2" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO POLIMÉRICO RECORTADO ELETRONICAMENTE E FIXADO À PAREDE COM FITA DUPLA FACE. DIM 80X41CM	0,66	M2	512,18	338,04
2.13.3	C4863	PLACA DE SINALIZAÇÃO "3" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO POLIMÉRICO RECORTADO ELETRONICAMENTE E FIXADO AO TETO POR CABO DE AÇO 2MM. DIM 40X50CM	0,60	M2	512,18	307,31
2.13.4	I2695	PLACA DE SINALIZAÇÃO "5 - FACHADA" EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 26 COM PINTURA AUTOMOTIVA PU, FIXADO À PAREDE COM PARAFUSOS. APLICAÇÃO DE ADESIVO VINIL MONOMÉRICO. DIM 150X60CM	0,90	M2	528,67	475,80
2.13.5	C4863	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO "6" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO POLIMÉRICO RECORTADO ELETRONICAMENTE E FIXADO À PAREDE COM FITA DUPLA FACE. DIM 20X10CM	0,40	M2	512,18	204,87



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

DATA: JANEIRO/2022 TABELAS: SINAPI 11/2021; SEINFRA/CE 027.1; SBC 12/2021 FORTALEZA - ENCARGOS SOCIAIS: SINAPI: 83,55%; SEINFRA: 83,85%; SBC 112,76%. - BDI = 26,43%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE.	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.13.6	C4863	PLACA DE INDICAÇÃO "7" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO POLIMÉRICO RECORTADO ELETRONICAMENTE E FIXADO À PAREDE COM FITA DUPLA FACE. DIM 20X5CM - compressor e resíduos	0,04	M2	512,18	20,49
TOTAL SIMPLES R\$						2.492,94

2.14.0		DIVERSOS LIMPEZA DA OBRA				
2.14.1	C3440	BANCO DE CONCRETO CURVO	5,00	M	282,73	1.413,65
2.14.2	C0361	BANCO EM CONCRETO ARMADO- L=150CM, INCL. ESTRUTURA, CONF. PROJETO	1,50	M	171,81	257,72
2.14.3	C1628	LIMPEZA FINAL DA OBRA	309,25	M2	10,88	3.364,64
2.14.4	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO	39,58	M3	7,13	282,21
2.14.5	C2530	TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE ENTULHOS, DTM 10KM	39,58	M3	28,81	1.140,30
TOTAL SIMPLES R\$						6.458,52

SUBTOTAL 2.0.0 R\$ 759.791,76

TOTAL SIMPLES	869.783,23
BDI = 26,43%	229.883,71
TOTAL GERAL DA OBRA	1.099.666,94

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
1.0.0 TERRAPLANAGEM			
1.1.0	SERVICOS PRELIMINARES	0,36%	3983,36
1.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	4,00%	44007,47
1.3.0	OBRAS DE DRENAGEM	0,30%	3352,96
1.4.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,73%	8033,48
1.5.0	PAREDES E PAINÉIS	4,06%	44662,41
1.6.0	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	0,54%	5951,79
2.0.0 CONSTRUÇÃO DA UBS			
2.1.0	MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES	3,89%	42.800,93
2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,68%	7.512,78
2.3.0	FUNDAÇÕES	5,08%	55.901,68
2.4.0	ESTRUTURA	9,24%	101.649,77
2.5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,40%	4.374,70
2.6.0	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	5,49%	60.344,44
2.7.0	COBERTURA	8,04%	88.375,56
2.8.0	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS		
2.8.1	PISO	5,54%	60.924,36
2.8.2	PAREDE	10,25%	112.672,10
2.8.3	TETO	1,89%	20.801,34
2.8.4	MURO DE FECHAMENTO DO RESERV. REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA	0,17%	1863,22
2.9.0	ESQUADRIAS		
2.9.1	MADEIRA	1,53%	16.811,03
2.9.2	ALUMINIO	2,80%	30.743,39
2.9.3	VIDRO	1,58%	17.413,52
2.10.0	INSTALAÇÕES ELETRICAS		
2.10.1	PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO 125A AÉREO	0,20%	2.246,83
2.10.2	PONTOS ELÉTRICOS (INSTALAÇÕES / QUADROS)	3,82%	41.965,01
2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA		
2.11.1	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	1,48%	16.272,19
2.11.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	5,46%	60.009,25
2.11.3	REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAIS	0,39%	4.340,10
2.12.0	REDE AR COMPRIMIDO	0,35%	3.818,10
2.13.0	COMUNICAÇÃO VISUAL	0,23%	2.492,94
2.14.0	DIVERSOS LIMPEZA DA OBRA	0,59%	6.458,52
	TOTAL SIMPLES:	79,10%	869.783,23
	BDI 26,43%:	20,90%	229.883,71
	TOTAL GERAL:	100,00%	1.099.666,94

OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%												
1.1.0	SERVICOS PRELIMINARES	3.983,36	100,00	-		-		-		-		-		-		3.983,36	0,36%
1.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	44.007,47	100,00	-		-		-		-		-		-		44.007,47	4,00%
1.3.0	OBRAS DE DRENAGEM	3.352,96	100,00	-		-		-		-		-		-		3.352,96	0,30%
1.4.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	8.033,48	100,00	-		-		-		-		-		-		8.033,48	0,73%
1.5.0	PAREDES E PAINÉIS	44.662,41	100,00	-		-		-		-		-		-		44.662,41	4,06%
1.6.0	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	5.951,79	100,00	-		-		-		-		-		-		5.951,79	0,54%
2.1.0	MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES	-		42.800,93	100,00	-		-		-		-		-		42.800,93	3,89%
2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	-		7.512,78	100,00	-		-		-		-		-		7.512,78	0,68%
2.3.0	FUNDAÇÕES	-		55.901,68	100,00	-		-		-		-		-		55.901,68	5,08%
2.4.0	ESTRUTURA	-		20.329,95	20,00	81.319,82	80,00	-		-		-		-		101.649,77	9,24%
2.5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	-		-		4.374,70	100,00	-		-		-		-		4.374,70	0,40%
2.6.0	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	-		-		42.241,11	70,00	18.103,33	30,00	-		-		-		60.344,44	5,49%
2.7.0	COBERTURA	-		-		-		88.375,56	100,00	-		-		-		88.375,56	8,04%
2.8.0	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS	-		-		-		-		-		-		-		-	-
2.8.1	PISO	-		-		-		-		21.323,53	35,00	39.600,83	65,00	-		60.924,36	5,54%
2.8.2	PAREDE	-		-		-		-		-		84.504,08	75,00	28.168,03	25,00	112.672,10	10,25%
2.8.3	TETO	-		-		-		-		-		-		20.801,34	100,00	20.801,34	1,89%
2.8.4	MURO DE FECHAMENTO DO RESERV. REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA	-		-		-		-		-		-		1.863,22	100,00	1.863,22	0,17%
2.9.0	ESQUADRIAS	-		-		-		-		-		-		-		-	-
2.9.1	MADEIRA	-		-		-		-		-		-		16.811,03	100,00	16.811,03	1,53%
2.9.2	ALUMINIO	-		-		-		-		-		-		30.743,39	100,00	30.743,39	2,80%
2.9.3	VIDRO	-		-		-		-		-		-		17.413,52	100,00	17.413,52	1,58%
2.10.0	INSTALAÇÕES ELETRICAS	-		-		-		-		-		-		-		-	-
2.10.1	PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO 125A AÉREO	-		-		-		2.246,83	100,00	-		-		-		2.246,83	0,20%
2.10.2	PONTOS ELÉTRICOS (INSTALAÇÕES / QUADROS)	-		-		-		16.786,00	40,00	20.982,51	50,00	4.196,50	10,00	-		41.965,01	3,82%
2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA	-		-		-		-		-		-		-		-	-
2.11.1	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	-		-		-		-		16.272,19	100,00	-		-		16.272,19	1,48%
2.11.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	-		-		-		-		60.009,25	100,00	-		-		60.009,25	5,46%
2.11.3	REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAIS	-		-		-		-		4.340,10	100,00	-		-		4.340,10	0,39%
2.12.0	REDE AR COMPRIMIDO	-		-		-		-		3.818,10	100,00	-		-		3.818,10	0,35%
2.13.0	COMUNICAÇÃO VISUAL	-		-		-		-		-		-		2.492,94	100,00	2.492,94	0,23%
2.14.0	DIVERSOS LIMPEZA DA OBRA	-		-		-		-		-		-		6.458,52	100,00	6.458,52	0,59%
	TOTAL SIMPLES =	109.991,47	10,00%	126.545,34	11,51%	127.935,62	11,63%	125.511,73	11,41%	126.745,67	11,53%	128.301,41	11,67%	124.751,99	11,34%	869.783,23	79,10%
	BDI 26,43% =	29.070,75	2,64%	33.445,93	3,04%	33.813,39	3,07%	33.172,75	3,02%	33.498,88	3,05%	33.910,06	3,08%	32.971,95	3,00%	229.883,71	20,90%
	TOTAL GERAL =	139.062,22	12,65%	159.991,28	14,55%	161.749,01	14,71%	158.684,48	14,43%	160.244,55	14,57%	162.211,47	14,75%	157.723,93	14,34%	1.099.666,94	100,00%
	TOTAL ACUMULADO =	139.062,22	12,65%	299.053,49	27,19%	460.802,50	41,90%	619.486,98	56,33%	779.731,53	70,91%	941.943,00	85,66%	1.099.666,94	100,00%		



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

1.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,8875
					VALOR:	3,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,37
					VALOR COM ENCARGOS:	3,89

1.2.1. C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	239,2961	7,1789
					TOTAL EQUIPAMENTO:	7,1789
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	15,5500	0,4665
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,4665
					VALOR:	7,65
					VALOR SEM ENCARGOS:	6,91
					VALOR COM ENCARGOS:	7,65

1.2.2. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,2075
					VALOR:	41,21
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,55
					VALOR COM ENCARGOS:	41,21

1.2.3. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	129,6624	1,2707
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	167,5999	1,6425
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,9132
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	15,5500	0,3048
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,3048
					VALOR:	3,22
					VALOR SEM ENCARGOS:	2,75
					VALOR COM ENCARGOS:	3,22

1.2.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	129,6624	24,0135
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,0135
					VALOR:	24,01
					VALOR SEM ENCARGOS:	21,61
					VALOR COM ENCARGOS:	24,01

1.2.5. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4,7194
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1649	1,4758
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,1952
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,3275
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,9800	4,3780
					TOTAL SERVICIO:	4,3780
					VALOR:	26,90
					VALOR SEM ENCARGOS:	15,08
					VALOR COM ENCARGOS:	26,90



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

1.3.1. C2727 - DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	20,7700	6,6464
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,64000000	15,5500	9,9520
TOTAL MAO DE OBRA:						16,5984
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2455	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	SEINFRA	M	1,05000000	33,6000	35,2800
TOTAL MATERIAL:						35,2800
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	509,7400	0,5097
TOTAL SERVICOS:						0,5097
VALOR:						52,39
VALOR SEM ENCARGOS:						41,85
VALOR COM ENCARGOS:						52,39

1.4.1. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL MAO DE OBRA:						48,8020
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500	2,9400
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8000	2,0700
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400	2,3700
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100	10,0100
TOTAL MATERIAL:						17,3900
VALOR:						66,19
VALOR SEM ENCARGOS:						36,49
VALOR COM ENCARGOS:						66,19

1.5.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,5500	108,8500
TOTAL MAO DE OBRA:						212,7000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,0600	75,9690
TOTAL MATERIAL:						75,9690
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	509,7400	152,9220
TOTAL SERVICOS:						152,9220
VALOR:						441,59
VALOR SEM ENCARGOS:						278,49
VALOR COM ENCARGOS:						441,59

1.6.1. C3443 - GRAMA CAPIM DE BURRO / PAPAN (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	18,9500	3,7900
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01860000	15,5500	0,2892
TOTAL MAO DE OBRA:						4,0792
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6228	GRAMA CAPIM DE BURRO/PAPAN C/ADUBO VEGETAL	SEINFRA	M2	1,00000000	6,9500	6,9500
TOTAL MATERIAL:						6,9500
VALOR:						11,03
VALOR SEM ENCARGOS:						8,51
VALOR COM ENCARGOS:						11,03



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
					TOTAL MAO DE OBRA:	31,1000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
					TOTAL MATERIAL:	120,3678
					VALOR:	151,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	131,35
					VALOR COM ENCARGOS:	151,47

2.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,7216
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,7100	0,4142
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100	0,5044
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200	0,2585
					TOTAL MATERIAL:	1,3636
					VALOR:	6,09
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,15
					VALOR COM ENCARGOS:	6,09

2.1.3. 98458 - TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018 (M2)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,69230000	23,20	39,26
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	19,55	23,99
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04280000	19,50	0,83
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	37,19	39,05
					TOTAL MATERIAL:	103,13
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20420000	17,57	3,58
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61270000	20,59	12,61
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00440000	22,24	0,09
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01910000	19,64	0,37
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00150000	345,88	0,51
					TOTAL SERVICOS:	17,16
					VALOR:	120,29
					VALOR SEM ENCARGOS:	115,10
					VALOR COM ENCARGOS:	120,29



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.1.4. 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)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	15,79	0,04
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	20,17	0,06
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	52,27	0,12
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	159,93	0,09
TOTAL SERVICOS:					0,31	
VALOR:					0,31	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,27	
VALOR COM ENCARGOS:					0,31	

2.1.5. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,6900	49,6900
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,6900	341,4000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,5000	22,0000
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,0700	6,1400
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,4600	32,7600
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,2200	2,4400
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,5100	40,5100
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,4600	503,4600
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,4000	272,4000
TOTAL MATERIAL:					1.308,2000	
VALOR:					1.308,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					1.308,20	
VALOR COM ENCARGOS:					1.308,20	

2.1.6. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	206,0000	206,0000
TOTAL MATERIAL:					206,0000	
VALOR:					206,00	
VALOR SEM ENCARGOS:					206,00	
VALOR COM ENCARGOS:					206,00	

2.1.7. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL MAO DE OBRA:					290,5600	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,4300	15,4300
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	79,0000	79,0000
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	5,7300	57,3000
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	297,9100	148,9550
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	6,7100	26,8400
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	26,7800	267,8000
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	11,9000	59,5000
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	13,8000	6,9000
TOTAL MATERIAL:					661,7250	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	404,8000	50,6000
TOTAL SERVICOS:					50,6000	
VALOR:					1.002,88	
VALOR SEM ENCARGOS:					809,84	
VALOR COM ENCARGOS:					1.002,88	



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.1.8. 93208 - EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,48440000	7,85	27,35
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,91740000	14,13	55,35
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,02520000	227,50	5,73
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,02520000	219,99	5,54
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,02520000	15,79	0,39
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	1,00000000	90,13	90,13
					TOTAL MATERIAL:	184,49
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97940000	20,59	20,16
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,74570000	12,26	45,92
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	SINAPI	M	0,25180000	2,40	0,60
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	SINAPI	M	0,22660000	1,21	0,27
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06340000	728,54	46,18
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,25180000	8,67	2,18
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,22660000	9,55	2,16
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	SINAPI	UN	0,07550000	10,87	0,82
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,62190000	2,55	1,58
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67980000	3,74	2,54
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,12590000	9,73	1,22
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,05040000	22,09	1,11
92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,02520000	53,15	1,33
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	SINAPI	M2	1,43960000	17,74	25,53
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,02620000	62,46	1,63



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

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	SINAPI	M2	1,43960000	56,57	81,43
94559	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	SINAPI	M2	0,07550000	778,22	58,75
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00600000	14,26	0,08
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,43960000	23,77	34,21
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,05040000	21,50	1,08
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,02520000	14,83	0,37
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00670000	37,87	0,25
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,10070000	168,79	16,99
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,02520000	155,32	3,91
97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,02520000	27,01	0,68
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	SINAPI	M2	0,35170000	124,68	43,84
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,40480000	127,24	51,50
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	SINAPI	M2	0,02810000	110,11	3,09
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,03230000	111,94	3,61
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	SINAPI	M2	0,54950000	148,26	81,46
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,42840000	187,79	80,44
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	SINAPI	M2	0,04390000	127,98	5,61
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,03420000	158,62	5,42
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,02690000	683,79	18,39
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,02520000	65,40	1,64
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,05040000	26,77	1,34
TOTAL SERVIÇO:					647,32	
VALOR:					831,81	
VALOR SEM ENCARGOS:					784,55	
VALOR COM ENCARGOS:					831,81	



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.1.9. 93211 - EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003080	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 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	0,02550000	60,50	1,54
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,07240000	10,00	20,72
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,02550000	227,50	5,80
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,02550000	219,99	5,60
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,90200000	90,13	81,29
00037525	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	SINAPI	M	1,21460000	2,61	3,17
TOTAL MATERIAL:						118,12
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86934	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 PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,02550000	318,82	8,12
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	SINAPI	UN	0,02550000	215,91	5,50
87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,67910000	34,06	23,13
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,67910000	8,37	5,68
87892	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,67910000	9,51	6,45
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06000000	20,59	21,82
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1,35820000	12,26	16,65
89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,67910000	73,48	49,90
89173	(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	SINAPI	M2	0,67910000	28,97	19,67
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,08420000	16,60	1,39
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,13520000	47,64	6,44



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

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_12/2014	SINAPI	UN	0,05100000	8,61	0,43
89957	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	SINAPI	UN	0,05100000	114,37	5,83
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,51020000	5,10	2,60
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	0,17860000	3,27	0,58
90457	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	SINAPI	UN	0,02550000	7,45	0,18
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,51020000	10,28	5,24
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,02550000	378,74	9,65
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	SINAPI	M	0,30610000	2,40	0,73
91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,30610000	6,96	2,13
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,51020000	7,17	3,65
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,81630000	2,55	2,08
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,42350000	3,74	9,06
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,02550000	12,19	0,31
91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,15310000	8,34	1,27
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,02550000	22,09	0,56
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,12760000	35,45	4,52
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,02550000	37,00	0,94
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	SINAPI	M2	1,43780000	17,74	25,50
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,02600000	62,46	1,62
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	SINAPI	M2	1,43780000	56,57	81,33
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00610000	14,26	0,08
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,34290000	23,77	31,92
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00660000	37,87	0,24



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,15310000	168,79	25,84
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	SINAPI	UN	0,02550000	366,62	9,34
98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,02550000	148,99	3,79
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,02680000	683,79	18,32
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,02550000	65,40	1,66
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,10200000	26,77	2,73
TOTAL SERVIÇO:					416,88	
VALOR:					535,00	
VALOR SEM ENCARGOS:					485,28	
VALOR COM ENCARGOS:					535,00	

2.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)						
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	15,79	62,46
TOTAL SERVIÇO:					62,46	
VALOR:					62,46	
VALOR SEM ENCARGOS:					45,38	
VALOR COM ENCARGOS:					62,46	

2.2.2. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)						
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	15,79	10,26
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,37	7,77
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,32	5,16
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,86	1,86
TOTAL SERVIÇO:					25,05	
VALOR:					25,05	
VALOR SEM ENCARGOS:					18,76	
VALOR COM ENCARGOS:					25,05	

2.2.3. 96386 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)						
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	SINAPI	CHP	0,00400000	265,08	1,06
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	SINAPI	CHI	0,01600000	43,48	0,69
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	194,91	1,16
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01500000	62,11	0,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	15,79	0,33
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00300000	194,10	0,58



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02300000	74,47	1,71
TOTAL SERVIÇO:						6,46
VALOR:						6,46
VALOR SEM ENCARGOS:						5,91
VALOR COM ENCARGOS:						6,46

2.2.4. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	225,23	1,08
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	61,64	0,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	15,79	0,20
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	6,91	8,63
TOTAL SERVIÇO:						10,41
VALOR:						10,41
VALOR SEM ENCARGOS:						9,91
VALOR COM ENCARGOS:						10,41

2.2.5. 100978 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	207,96	0,87
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00870000	69,07	0,60
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01570000	223,04	3,50
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01200000	45,36	0,54
TOTAL SERVIÇO:						5,51
VALOR:						5,51
VALOR SEM ENCARGOS:						5,27
VALOR COM ENCARGOS:						5,51

2.2.6. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01050000	223,04	2,34
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00450000	45,36	0,20
TOTAL SERVIÇO:						2,54
VALOR:						2,54
VALOR SEM ENCARGOS:						2,46
VALOR COM ENCARGOS:						2,54



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.3.1. 94962 - 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)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	89,00	73,59
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	0,56	118,73
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	80,48	46,53
TOTAL MATERIAL:					238,85	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	15,79	37,00
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	16,98	25,14
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,76230000	1,57	1,19
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71880000	0,31	0,22
TOTAL SERVICOS:					63,55	
VALOR:					302,40	
VALOR SEM ENCARGOS:					284,48	
VALOR COM ENCARGOS:					302,40	

2.3.2. 94965 - 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 (M3)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	89,00	64,33
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	0,56	203,08
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	80,48	47,75
TOTAL MATERIAL:					315,16	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	15,79	36,50
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	16,98	24,85
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75340000	1,57	1,18
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71030000	0,31	0,22
TOTAL SERVICOS:					62,75	
VALOR:					377,91	
VALOR SEM ENCARGOS:					360,25	
VALOR COM ENCARGOS:					377,91	

2.3.3. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	20,59	38,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	20,82	38,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	15,79	87,44
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,67200000	1,73	1,16
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,17400000	0,43	0,50
TOTAL SERVICOS:					165,53	
VALOR:					165,53	
VALOR SEM ENCARGOS:					117,54	
VALOR COM ENCARGOS:					165,53	



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.3.4. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96650000	0,21	0,41
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:						0,96
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	16,37	1,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	20,71	4,02
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,63	13,63
TOTAL SERVIÇO:						18,68
VALOR:						19,64
VALOR SEM ENCARGOS:						17,58
VALOR COM ENCARGOS:						19,64

2.3.5. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,21	0,24
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:						0,79
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	16,37	0,80
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	20,71	3,12
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,18	14,18
TOTAL SERVIÇO:						18,10
VALOR:						18,89
VALOR SEM ENCARGOS:						17,44
VALOR COM ENCARGOS:						18,89

2.3.6. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,21	0,15
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:						0,70
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	16,37	0,61
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	20,71	2,39
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,31	14,31
TOTAL SERVIÇO:						17,31
VALOR:						18,01
VALOR SEM ENCARGOS:						16,96
VALOR COM ENCARGOS:						18,01



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.3.7. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46550000	0,21	0,09
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:						0,64
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	16,37	0,47
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	20,71	1,84
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,29	13,29
TOTAL SERVICIO:						15,60
VALOR:						16,24
VALOR SEM ENCARGOS:						15,48
VALOR COM ENCARGOS:						16,24

2.3.8. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL MAO DE OBRA:						48,8020
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500	2,9400
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8000	2,0700
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400	2,3700
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100	10,0100
TOTAL MATERIAL:						17,3900
VALOR:						66,19
VALOR SEM ENCARGOS:						36,49
VALOR COM ENCARGOS:						66,19

2.4.1. 94965 - 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 (M3)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	89,00	64,33
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	0,56	203,08
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	80,48	47,75
TOTAL MATERIAL:						315,16
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	15,79	36,50
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	16,98	24,85
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75340000	1,57	1,18
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71030000	0,31	0,22
TOTAL SERVICIO:						62,75
VALOR:						377,91
VALOR SEM ENCARGOS:						360,25
VALOR COM ENCARGOS:						377,91

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.4.2. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	20,59	38,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	20,82	38,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	15,79	87,44
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,67200000	1,73	1,16
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,17400000	0,43	0,50
TOTAL SERVICOS:					165,53	
VALOR:					165,53	
VALOR SEM ENCARGOS:					117,54	
VALOR COM ENCARGOS:					165,53	

2.4.3. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,21	0,24
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:					0,79	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03670000	16,37	0,60
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22450000	20,71	4,64
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,63	13,63
TOTAL SERVICOS:					18,87	
VALOR:					19,66	
VALOR SEM ENCARGOS:					17,53	
VALOR COM ENCARGOS:					19,66	

2.4.4. 92776 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	0,21	0,20
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:					0,75	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02800000	16,37	0,45
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17130000	20,71	3,54
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,18	14,18
TOTAL SERVICOS:					18,17	
VALOR:					18,92	
VALOR SEM ENCARGOS:					17,43	
VALOR COM ENCARGOS:					18,92	



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.4.5. 92777 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,21	0,15
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:						0,70
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02090000	16,37	0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12780000	20,71	2,64
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,31	14,31
TOTAL SERVIÇO:						17,29
VALOR:						17,99
VALOR SEM ENCARGOS:						16,95
VALOR COM ENCARGOS:						17,99

2.4.6. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,21	0,11
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:						0,66
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01560000	16,37	0,25
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09560000	20,71	1,97
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,29	13,29
TOTAL SERVIÇO:						15,51
VALOR:						16,17
VALOR SEM ENCARGOS:						15,43
VALOR COM ENCARGOS:						16,17

2.4.7. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,21	0,07
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,35	0,55
TOTAL MATERIAL:						0,62
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	16,37	0,18
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06980000	20,71	1,44
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	11,42	11,42
TOTAL SERVIÇO:						13,04
VALOR:						13,66
VALOR SEM ENCARGOS:						13,15
VALOR COM ENCARGOS:						13,66



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.4.8. 101964 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003736	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	42,00	42,00
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	14,13	26,42
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	24,48	0,97
TOTAL MATERIAL:						69,39
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	20,59	10,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	15,79	5,58
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	0,97000000	18,02	17,47
92723	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,04400000	483,64	21,28
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,99100000	19,57	19,39
TOTAL SERVICOS:						74,03
VALOR:						143,42
VALOR SEM ENCARGOS:						135,44
VALOR COM ENCARGOS:						143,42

2.4.9. 101963 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003743	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	43,62	43,62
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	14,13	26,42
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	24,48	0,97
TOTAL MATERIAL:						71,01
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	20,59	10,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	15,79	5,58
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	0,97000000	18,02	17,47
92723	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,05400000	483,64	26,11
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,21100000	19,57	23,69
TOTAL SERVICOS:						83,16
VALOR:						154,17
VALOR SEM ENCARGOS:						145,69
VALOR COM ENCARGOS:						154,17

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.4.10. 90000 - ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 (KG)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,00000000	11,73	11,73
					TOTAL MATERIAL:	11,73
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07650000	16,37	1,25
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11470000	20,71	2,37
					TOTAL SERVIÇO:	3,62
					VALOR:	15,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,27
					VALOR COM ENCARGOS:	15,35

2.5.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAÇOS AF_06/2018 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	14,72	22,08
					TOTAL MATERIAL:	22,08
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	18,51	1,57
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	20,82	8,78
					TOTAL SERVIÇO:	10,35
					VALOR:	32,43
					VALOR SEM ENCARGOS:	29,20
					VALOR COM ENCARGOS:	32,43

2.5.2. 98546 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	SINAPI	L	0,61500000	11,00	6,76
00004014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	50,77	57,11
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,26000000	8,04	2,09
					TOTAL MATERIAL:	65,96
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	18,51	3,55
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	20,82	19,73
					TOTAL SERVIÇO:	23,28
					VALOR:	89,24
					VALOR SEM ENCARGOS:	81,99
					VALOR COM ENCARGOS:	89,24

2.5.3. 98563 - PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	1,96	2,03
					TOTAL MATERIAL:	2,03
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02500000	610,81	15,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	20,82	8,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	15,79	1,34
					TOTAL SERVIÇO:	25,33
					VALOR:	27,36
					VALOR SEM ENCARGOS:	22,99
					VALOR COM ENCARGOS:	27,36



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.6.1. 87520 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MIL	0,02831000	690,00	19,53
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	3,52	1,47
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENT O	0,00500000	41,63	0,20
TOTAL MATERIAL:						21,20
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00980000	524,85	5,14
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55000000	20,82	32,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77500000	15,79	12,23
TOTAL SERVICOS:						49,64
VALOR:						70,84
VALOR SEM ENCARGOS:						56,88
VALOR COM ENCARGOS:						70,84

2.6.2. 87495 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MIL	0,02793000	690,00	19,27
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,78500000	3,52	2,76
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENT O	0,00940000	41,63	0,39
TOTAL MATERIAL:						22,42
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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_08/2019	SINAPI	M3	0,00980000	434,79	4,26
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,69000000	20,82	35,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84500000	15,79	13,34
TOTAL SERVICOS:						52,78
VALOR:						75,20
VALOR SEM ENCARGOS:						60,24
VALOR COM ENCARGOS:						75,20

2.7.1. C1337 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL MAO DE OBRA:						56,3100
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,23000000	10,9000	2,5070
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,02600000	2.479,0000	64,4540
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
TOTAL MATERIAL:						68,8258
VALOR:						125,14
VALOR SEM ENCARGOS:						90,86
VALOR COM ENCARGOS:						125,14



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.7.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						39,9520
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
TOTAL MATERIAL:						23,4300
VALOR:						63,38
VALOR SEM ENCARGOS:						38,57
VALOR COM ENCARGOS:						63,38

2.7.3. C4370 - ABÓBADA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE (FORN./MONTAGEM) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,76400000	16,7700	12,8123
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,76400000	20,7700	15,8683
TOTAL MAO DE OBRA:						28,6806
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18222	ABÓBADA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE	SEINFRA	M2	1,00000000	597,4800	597,4800
TOTAL MATERIAL:						597,4800
VALOR:						626,16
VALOR SEM ENCARGOS:						608,70
VALOR COM ENCARGOS:						626,16

2.7.4. 94222 - CUMEEIRA PARA TELHA DE CONCRETO EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040742	CUMEEIRA PARA TELHA DE CONCRETO, PARA 2 AGUAS DE TELHADO, COR CINZA, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	7,52	22,56
TOTAL MATERIAL:						22,56
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	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 MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	418,13	4,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	15,79	3,30
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	23,34	3,82
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00630000	18,81	0,11
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00870000	17,91	0,15
TOTAL SERVICOS:						12,27
VALOR:						34,83
VALOR SEM ENCARGOS:						32,30
VALOR COM ENCARGOS:						34,83

2.7.5. 94229 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,16100000	30,59	4,92
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00490000	74,42	0,36
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,18000000	172,80	31,10
00040784	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	SINAPI	M	1,05000000	118,55	124,47
TOTAL MATERIAL:						161,33
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	15,79	9,99
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53900000	23,34	12,58
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	18,81	0,24



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	17,91	0,32
TOTAL SERVIÇO:						23,13
VALOR:						184,46
VALOR SEM ENCARGOS:						177,42
VALOR COM ENCARGOS:						184,46

2.7.6. 94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	30,59	6,05
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00600000	19,50	0,11
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	74,42	0,08
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	172,80	7,77
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	33,63	35,31
TOTAL MATERIAL:						49,32
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	15,79	3,26
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	23,34	2,61
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	18,81	0,24
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	17,91	0,32
TOTAL SERVIÇO:						6,43
VALOR:						55,75
VALOR SEM ENCARGOS:						53,89
VALOR COM ENCARGOS:						55,75

2.8.1.1. 90950 - CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	SINAPI	M2	1,14300000	13,43	15,35
00038545	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	SINAPI	M2	1,43500000	5,91	8,48
TOTAL MATERIAL:						23,83
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,07600000	463,82	35,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58900000	20,82	12,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	15,79	4,65
TOTAL SERVIÇO:						52,16
VALOR:						75,99
VALOR SEM ENCARGOS:						68,92
VALOR COM ENCARGOS:						75,99

2.8.1.2. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
TOTAL MAO DE OBRA:						13,7450
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,5000	2,4638
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,95000000	0,5600	6,1320
TOTAL MATERIAL:						8,5958
VALOR:						22,34
VALOR SEM ENCARGOS:						13,68
VALOR COM ENCARGOS:						22,34



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.8.1.3. 94993 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,09	1,22
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	3,90	1,75
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	39,69	44,54
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,07280000	382,50	27,84
TOTAL MATERIAL:					75,35	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13540000	20,59	2,78
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11830000	20,82	2,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25370000	15,79	4,00
TOTAL SERVICO:					9,24	
VALOR:					84,59	
VALOR SEM ENCARGOS:					81,90	
VALOR COM ENCARGOS:					84,59	

2.8.1.4. 92398 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	89,00	5,05
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00870000	76,02	0,66
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00310000	39,25	39,37
TOTAL MATERIAL:					45,08	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	20,71	5,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	15,79	3,99
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	SINAPI	CHP	0,00550000	11,00	0,06
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12110000	0,54	0,06
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 DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00370000	25,68	0,09
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 DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12280000	0,98	0,12
TOTAL SERVICO:					9,56	
VALOR:					54,64	
VALOR SEM ENCARGOS:					51,93	
VALOR COM ENCARGOS:					54,64	

2.8.1.5. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:					31,1000	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	76,1900	87,6185
TOTAL MATERIAL:					87,6185	
VALOR:					118,72	
VALOR SEM ENCARGOS:					98,60	
VALOR COM ENCARGOS:					118,72	



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.8.1.6. 94266 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	89,00	0,62
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,05000000	382,50	19,12
TOTAL MATERIAL:						19,74
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14200000	18,51	2,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27600000	20,82	5,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55200000	15,79	8,71
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	451,38	0,90
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,02400000	18,91	0,45
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,11800000	5,04	0,59
TOTAL SERVICOS:						19,01
VALOR:						38,75
VALOR SEM ENCARGOS:						33,74
VALOR COM ENCARGOS:						38,75

2.8.1.7. C1608 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	22,3108	1,2717
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,2717
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	15,5500	27,9900
TOTAL MAO DE OBRA:						38,3750
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05410000	67,5000	3,6518
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07020000	76,1900	5,3485
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,5600	10,0800
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,60000000	5,4900	8,7840
TOTAL MATERIAL:						27,8643
VALOR:						67,51
VALOR SEM ENCARGOS:						42,50
VALOR COM ENCARGOS:						67,51

2.8.1.8. 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)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	31,00	32,86
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,75	4,60
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,19000000	4,40	0,83
TOTAL MATERIAL:						38,29
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	23,51	6,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	15,79	2,36
TOTAL SERVICOS:						8,47
VALOR:						46,76
VALOR SEM ENCARGOS:						44,12
VALOR COM ENCARGOS:						46,76



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.8.1.9. 88648 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,12300000	31,00	3,81
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,60300000	0,75	0,45
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08500000	4,40	0,37
TOTAL MATERIAL:					4,63	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	23,51	1,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	15,79	0,48
TOTAL SERVIÇO:					2,12	
VALOR:					6,75	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,09	
VALOR COM ENCARGOS:					6,75	

2.8.1.10. 98689 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	1,00000000	71,63	71,63
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	2,30	2,96
TOTAL MATERIAL:					74,59	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	22,41	12,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	15,79	4,31
TOTAL SERVIÇO:					16,56	
VALOR:					91,15	
VALOR SEM ENCARGOS:					86,01	
VALOR COM ENCARGOS:					91,15	

2.8.2.1. 87894 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	SINAPI	M3	0,00420000	419,09	1,76
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	20,82	2,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06200000	15,79	0,97
TOTAL SERVIÇO:					5,31	
VALOR:					5,31	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,14	
VALOR COM ENCARGOS:					5,31	

2.8.2.2. 87896 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00420000	513,88	2,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	20,82	1,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	15,79	0,71
90668	PROJETOR PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,00170000	26,72	0,04
90669	PROJETOR PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,08840000	6,21	0,54
TOTAL SERVIÇO:					5,31	
VALOR:					5,31	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,36	
VALOR COM ENCARGOS:					5,31	



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.8.2.3. 87529 - 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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	434,79	16,34
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	20,82	9,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	15,79	2,70
					TOTAL SERVIÇO:	28,82
					VALOR:	28,82
					VALOR SEM ENCARGOS:	24,12
					VALOR COM ENCARGOS:	28,82

2.8.2.4. 87266 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	29,00	30,74
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,86000000	0,75	3,64
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42000000	4,40	1,84
					TOTAL MATERIAL:	36,22
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	23,51	18,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42000000	15,79	6,63
					TOTAL SERVIÇO:	25,43
					VALOR:	61,65
					VALOR SEM ENCARGOS:	53,64
					VALOR COM ENCARGOS:	61,65

2.8.2.5. 96131 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,10000000	0,77	0,07
00004056	EM PROCESSO DE DESATIVACAO MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	GL	0,24400000	22,88	5,58
					TOTAL MATERIAL:	5,65
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51400000	21,90	11,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	15,79	2,02
					TOTAL SERVIÇO:	13,27
					VALOR:	18,92
					VALOR SEM ENCARGOS:	15,03
					VALOR COM ENCARGOS:	18,92

2.8.2.6. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,1775
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
					TOTAL MATERIAL:	5,1996
					VALOR:	19,38
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,76
					VALOR COM ENCARGOS:	19,38



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.8.2.7. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL MAO DE OBRA:						14,2725
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,5200	68,5200
TOTAL MATERIAL:						68,5200
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,1800	2,4082
TOTAL SERVICOS:						2,4082
VALOR:						85,20
VALOR SEM ENCARGOS:						76,06
VALOR COM ENCARGOS:						85,20

2.8.2.8. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	21,50	7,09
TOTAL MATERIAL:						7,09
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	21,90	4,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	15,79	1,08
TOTAL SERVICOS:						5,17
VALOR:						12,26
VALOR SEM ENCARGOS:						10,76
VALOR COM ENCARGOS:						12,26

2.8.3.1. C0779 - CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,16000000	15,5500	2,4880
TOTAL MAO DE OBRA:						5,6035
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10800	CIMENTO COLANTE	SEINFRA	KG	3,36000000	0,7000	2,3520
TOTAL MATERIAL:						2,3520
VALOR:						7,96
VALOR SEM ENCARGOS:						4,47
VALOR COM ENCARGOS:						7,96

2.8.3.2. 90409 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	524,85	11,17
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	20,82	13,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24300000	15,79	3,83
TOTAL SERVICOS:						28,74
VALOR:						28,74
VALOR SEM ENCARGOS:						22,36
VALOR COM ENCARGOS:						28,74

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.8.3.3. 88496 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,10000000	0,77	0,07
00004047	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,24450000	11,42	2,79
TOTAL MATERIAL:					2,86	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67200000	21,90	14,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	15,79	3,90
TOTAL SERVICOS:					18,61	
VALOR:					21,47	
VALOR SEM ENCARGOS:					16,03	
VALOR COM ENCARGOS:					21,47	

2.8.3.4. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	21,50	7,09
TOTAL MATERIAL:					7,09	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	21,90	5,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	15,79	1,40
TOTAL SERVICOS:					6,74	
VALOR:					13,83	
VALOR SEM ENCARGOS:					11,87	
VALOR COM ENCARGOS:					13,83	

2.8.3.5. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	21,50	7,09
TOTAL MATERIAL:					7,09	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	21,90	4,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	15,79	1,08
TOTAL SERVICOS:					5,17	
VALOR:					12,26	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,76	
VALOR COM ENCARGOS:					12,26	

2.8.3.6. 96109 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	31,88	0,79
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	0,99640000	0,81	0,80
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,02930000	11,40	11,73
00020250	SISAL EM FIBRA	SINAPI	KG	0,00780000	18,21	0,14
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENT O	0,03080000	34,21	1,05
TOTAL MATERIAL:					14,51	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79740000	20,71	16,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	15,79	6,29
TOTAL SERVICOS:					22,80	
VALOR:					37,31	
VALOR SEM ENCARGOS:					30,42	
VALOR COM ENCARGOS:					37,31	

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.8.4.1. 87885 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014 (M2)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87393	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00150000	4.961,76	7,44
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03800000	20,82	0,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00380000	15,79	0,06
TOTAL SERVICOS:					8,29	
VALOR:					8,29	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,99	
VALOR COM ENCARGOS:					8,29	

2.8.4.2. 87529 - 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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	434,79	16,34
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	20,82	9,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	15,79	2,70
TOTAL SERVICOS:					28,82	
VALOR:					28,82	
VALOR SEM ENCARGOS:					24,12	
VALOR COM ENCARGOS:					28,82	

2.8.4.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	21,50	7,09
TOTAL MATERIAL:					7,09	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	21,90	4,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	15,79	1,08
TOTAL SERVICOS:					5,17	
VALOR:					12,26	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,76	
VALOR COM ENCARGOS:					12,26	

2.9.1.1. 90822 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	3,00000000	34,06	102,18
00010555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	UN	1,00000000	232,27	232,27
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	19,80000000	0,08	1,58
TOTAL MATERIAL:					336,03	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54600000	19,74	30,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77300000	15,79	12,20
TOTAL SERVICOS:					42,71	
VALOR:					378,74	
VALOR SEM ENCARGOS:					365,97	
VALOR COM ENCARGOS:					378,74	



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.9.1.2. 90823 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	3,00000000	34,06	102,18
00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	UN	1,00000000	308,83	308,83
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	19,80000000	0,08	1,58
TOTAL MATERIAL:						412,59
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67800000	19,74	33,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83900000	15,79	13,24
TOTAL SERVICO:						46,36
VALOR:						458,95
VALOR SEM ENCARGOS:						445,08
VALOR COM ENCARGOS:						458,95

2.9.1.3. C1989 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL MAO DE OBRA:						191,6230
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,5000	0,7155
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5600	0,9632
I1031	DOBRADICA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,6700	74,0100
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	43,5800	87,1600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2700	2,1600
I1710	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	306,7900	306,7900
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400	3,1080
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
TOTAL MATERIAL:						695,3587
VALOR:						886,98
VALOR SEM ENCARGOS:						769,72
VALOR COM ENCARGOS:						886,98

2.9.1.4. 90830 - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003081	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 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	1,00000000	119,70	119,70
TOTAL MATERIAL:						119,70
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00200000	19,74	19,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	15,79	7,91
TOTAL SERVICO:						27,68
VALOR:						147,38
VALOR SEM ENCARGOS:						139,11
VALOR COM ENCARGOS:						147,38



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.9.1.5. 90790 - KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	SINAPI	UN	0,38600000	31,60	12,19
00039492	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	SINAPI	UN	1,00000000	837,44	837,44
					TOTAL MATERIAL:	849,63
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	19,74	10,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27800000	15,79	4,38
					TOTAL SERVICOS:	15,33
					VALOR:	864,96
					VALOR SEM ENCARGOS:	860,39
					VALOR COM ENCARGOS:	864,96

2.9.1.6. 90793 - KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	SINAPI	UN	1,16200000	31,60	36,71
00039501	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA EXTERNA)	SINAPI	UN	1,00000000	1.006,59	1.006,59
					TOTAL MATERIAL:	1.043,30
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92900000	19,74	18,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46500000	15,79	7,34
					TOTAL SERVICOS:	25,67
					VALOR:	1.068,97
					VALOR SEM ENCARGOS:	1.061,30
					VALOR COM ENCARGOS:	1.068,97

2.9.1.7. C1980 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.20X 2.10)m (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	6,00000000	16,7700	100,6200
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
					TOTAL MAO DE OBRA:	297,8800
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,5000	0,7155
I0210	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 2FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	140,1000	140,1000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5600	0,9632
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	6,00000000	24,6700	148,0200
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	2,00000000	22,6700	45,3400
I1241	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 2FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	59,9300	119,8600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2700	2,1600
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	SEINFRA	UN	2,00000000	157,4100	314,8200



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,40000000	15,5400	6,2160
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
					TOTAL MATERIAL:	834,3667
					VALOR:	1.132,25
					VALOR SEM ENCARGOS:	950,03
					VALOR COM ENCARGOS:	1.132,25

2.9.1.8. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
MAO DE OBRA						
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,1775
MATERIAL						
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,1900	0,6876
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,6800	1,6484
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
					TOTAL MATERIAL:	6,5544
					VALOR:	20,73
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,12
					VALOR COM ENCARGOS:	20,73

2.9.2.1. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019 (M2)						
MATERIAL						
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,23	5,61
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	SINAPI	UN	2,08330000	309,25	644,26
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	20,22	25,20
					TOTAL MATERIAL:	675,07
SERVICO						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	20,82	35,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	15,79	13,46
					TOTAL SERVICO:	48,99
					VALOR:	724,06
					VALOR SEM ENCARGOS:	709,20
					VALOR COM ENCARGOS:	724,06

2.9.2.2. C1516 - JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)						
MAO DE OBRA						
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
					TOTAL MAO DE OBRA:	77,0800
MATERIAL						
I0207	BATENTE ALUMÍNIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	SEINFRA	UN	1,00000000	60,8000	60,8000
I1275	JANELA EM ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	1,00000000	385,8800	385,8800
					TOTAL MATERIAL:	446,6800
					VALOR:	523,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	476,99
					VALOR COM ENCARGOS:	523,76

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP D61887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.9.2.3. 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	30,59	27,00
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	0,61	2,93
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	30,79	210,92
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	871,04	476,72
TOTAL MATERIAL:						717,57
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	20,82	7,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	15,79	3,01
TOTAL SERVICO:						10,97
VALOR:						728,54
VALOR SEM ENCARGOS:						725,24
VALOR COM ENCARGOS:						728,54

2.9.2.4. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL MAO DE OBRA:						54,0020
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	37,6500	7,5300
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	UN	0,60000000	50,0500	30,0300
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,70000000	71,0200	191,7540
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	79,9100	31,9640
TOTAL MATERIAL:						261,2780
VALOR:						315,28
VALOR SEM ENCARGOS:						282,77
VALOR COM ENCARGOS:						315,28

2.9.3.1. PRÓPRIA - CONJUNTO DE VIDRO TEMPERADO 10MM COM PORTA - CV1/CV2 (CJ)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0299	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	SEINFRA	UN	5,20000000	6,80	35,36
I0494	CAPUCHINHO (1037)	SEINFRA	UN	2,60000000	4,38	11,39
I0856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	2,60000000	22,90	59,54
I1034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	5,20000000	35,21	183,09
I1036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	5,20000000	29,08	151,22
I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	2,60000000	107,87	280,46
I1525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	5,20000000	604,34	3.142,57
I1743	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	5,20000000	12,03	62,56
I2160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	5,20000000	36,17	188,08
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	17,43000000	330,99	5.769,16
TOTAL MATERIAL:						9.883,43
VALOR:						9.883,43
VALOR SEM ENCARGOS:						9.883,43
VALOR COM ENCARGOS:						9.883,43

2.9.3.2. I2252 - VIDRO COMUM FUMÉ, E = 4MM (COLOCADO) (M2)						
VALOR:						204,44
VALOR SEM ENCARGOS:						204,44
VALOR COM ENCARGOS:						204,44

2.9.3.3. 00011186 - ESPELHO CRISTAL E = 4 MM (M2)						
VALOR:						546,57
VALOR SEM ENCARGOS:						546,57
VALOR COM ENCARGOS:						546,57



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.10.1.1. C4203 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,00000000	43,1810	129,5430
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	126,2862	126,2862
TOTAL EQUIPAMENTO:						255,8292
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
TOTAL MAO DE OBRA:						150,1600
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,6900	49,6900
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,6900	341,4000
I0950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	4,1900	20,9500
I1018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	89,8500	89,8500
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	8,0000	96,0000
I1404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6200	2,6200
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,4600	503,4600
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,4000	272,4000
I6472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,00000000	6,6300	26,5200
TOTAL MATERIAL:						1.440,2900
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	400,5500	400,5500
TOTAL SERVICOS:						400,5500
VALOR:						2.246,83
VALOR SEM ENCARGOS:						1.947,17
VALOR COM ENCARGOS:						2.246,83

2.10.2.1. 91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	2,43	2,43
TOTAL MATERIAL:						2,43
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	16,69	4,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	21,02	5,19
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	501,00	0,45
TOTAL SERVICOS:						9,76
VALOR:						12,19
VALOR SEM ENCARGOS:						9,37
VALOR COM ENCARGOS:						12,19

2.10.2.2. 90456 - QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015 (UN)						
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	16,02	0,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	20,21	2,91
TOTAL SERVICOS:						3,27
VALOR:						3,27
VALOR SEM ENCARGOS:						2,23
VALOR COM ENCARGOS:						3,27

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP D61887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.10.2.3. 91937 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	4,35	4,35
					TOTAL MATERIAL:	4,35
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	16,69	2,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	21,02	3,00
					TOTAL SERVICOS:	5,38
					VALOR:	9,73
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,13
					VALOR COM ENCARGOS:	9,73
2.10.2.4. 90456 - QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015 (UN)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	16,02	0,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	20,21	2,91
					TOTAL SERVICOS:	3,27
					VALOR:	3,27
					VALOR SEM ENCARGOS:	2,23
					VALOR COM ENCARGOS:	3,27
2.10.2.5. 91854 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	2,47	2,51
					TOTAL MATERIAL:	2,51
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	16,69	2,40
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	21,02	3,02
					TOTAL SERVICOS:	5,42
					VALOR:	7,93
					VALOR SEM ENCARGOS:	6,31
					VALOR COM ENCARGOS:	7,93
2.10.2.6. 91856 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,01700000	4,22	4,29
					TOTAL MATERIAL:	4,29
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	16,69	2,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	21,02	3,44
					TOTAL SERVICOS:	6,17
					VALOR:	10,46
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,62
					VALOR COM ENCARGOS:	10,46
2.10.2.7. 91872 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	7,33	7,45
					TOTAL MATERIAL:	7,45
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	16,69	3,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	21,02	4,07
					TOTAL SERVICOS:	7,30
					VALOR:	14,75
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,57
					VALOR COM ENCARGOS:	14,75



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.10.2.8. 91873 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	9,77	9,93
TOTAL MATERIAL:						9,93
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22100000	16,69	3,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22100000	21,02	4,64
TOTAL SERVICOS:						8,32
VALOR:						18,25
VALOR SEM ENCARGOS:						15,78
VALOR COM ENCARGOS:						18,25

2.10.2.9. 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	10,73	11,80
TOTAL MATERIAL:						11,80
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	16,69	1,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	21,02	2,35
TOTAL SERVICOS:						4,21
VALOR:						16,01
VALOR SEM ENCARGOS:						14,76
VALOR COM ENCARGOS:						16,01

2.10.2.10. 93011 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002686	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	32,09	35,29
TOTAL MATERIAL:						35,29
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	16,69	2,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	21,02	3,59
TOTAL SERVICOS:						6,44
VALOR:						41,73
VALOR SEM ENCARGOS:						39,82
VALOR COM ENCARGOS:						41,73

2.10.2.11. 93018 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001875	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	5,83	5,83
TOTAL MATERIAL:						5,83
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33600000	16,69	5,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33600000	21,02	7,06
TOTAL SERVICOS:						12,66
VALOR:						18,49
VALOR SEM ENCARGOS:						14,70
VALOR COM ENCARGOS:						18,49



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.10.2.12. 97559 - CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4?), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039274	CURVA 135 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	2,59	2,59
TOTAL MATERIAL:						2,59
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	16,69	2,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	21,02	3,36
TOTAL SERVICOS:						6,03
VALOR:						8,62
VALOR SEM ENCARGOS:						6,81
VALOR COM ENCARGOS:						8,62

2.10.2.13. 91876 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,70	1,70
TOTAL MATERIAL:						1,70
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13900000	16,69	2,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13900000	21,02	2,92
TOTAL SERVICOS:						5,23
VALOR:						6,93
VALOR SEM ENCARGOS:						5,37
VALOR COM ENCARGOS:						6,93

2.10.2.14. 91886 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001902	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	2,65	2,65
TOTAL MATERIAL:						2,65
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20800000	16,69	3,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20800000	21,02	4,37
TOTAL SERVICOS:						7,84
VALOR:						10,49
VALOR SEM ENCARGOS:						8,14
VALOR COM ENCARGOS:						10,49

2.10.2.15. 93013 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001893	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	3,64	3,64
TOTAL MATERIAL:						3,64
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	16,69	3,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	21,02	4,70
TOTAL SERVICOS:						8,43
VALOR:						12,07
VALOR SEM ENCARGOS:						9,55
VALOR COM ENCARGOS:						12,07

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.10.2.16. 93016 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001896	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	15,72	15,72
					TOTAL MATERIAL:	15,72
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34200000	16,69	5,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34200000	21,02	7,18
					TOTAL SERVICOS:	12,88
					VALOR:	28,60
					VALOR SEM ENCARGOS:	24,75
					VALOR COM ENCARGOS:	28,60

2.10.2.17. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	2,18	2,59
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,15	0,02
					TOTAL MATERIAL:	2,61
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	16,69	0,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	21,02	0,63
					TOTAL SERVICOS:	1,13
					VALOR:	3,74
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,41
					VALOR COM ENCARGOS:	3,74

2.10.2.18. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	3,91	4,65
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,15	0,02
					TOTAL MATERIAL:	4,67
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,69	0,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	21,02	0,84
					TOTAL SERVICOS:	1,50
					VALOR:	6,17
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,74
					VALOR COM ENCARGOS:	6,17

2.10.2.19. 91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,19000000	5,47	6,50
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,15	0,02
					TOTAL MATERIAL:	6,52
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	16,69	0,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	21,02	1,09
					TOTAL SERVICOS:	1,95
					VALOR:	8,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	7,92
					VALOR COM ENCARGOS:	8,47



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.10.2.20. 91934 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,19000000	14,40	17,13
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,15	0,02
TOTAL MATERIAL:						17,15
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	16,69	1,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	21,02	2,41
TOTAL SERVICOS:						4,32
VALOR:						21,47
VALOR SEM ENCARGOS:						20,20
VALOR COM ENCARGOS:						21,47

2.10.2.21. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,44	6,44
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	14,44	14,44
TOTAL SERVICOS:						20,88
VALOR:						20,88
VALOR SEM ENCARGOS:						17,53
VALOR COM ENCARGOS:						20,88

2.10.2.22. 91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,44	6,44
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	26,63	26,63
TOTAL SERVICOS:						33,07
VALOR:						33,07
VALOR SEM ENCARGOS:						27,86
VALOR COM ENCARGOS:						33,07

2.10.2.23. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,44	6,44
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	18,41	18,41
TOTAL SERVICOS:						24,85
VALOR:						24,85
VALOR SEM ENCARGOS:						20,55
VALOR COM ENCARGOS:						24,85

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.10.2.24. 91993 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,44	6,44
91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	27,39	27,39
TOTAL SERVIÇO:					33,83	
VALOR:					33,83	
VALOR SEM ENCARGOS:					27,41	
VALOR COM ENCARGOS:					33,83	

2.10.2.25. 93668 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	0,93	2,79
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	65,07	65,07
TOTAL MATERIAL:					67,86	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	16,69	2,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	21,02	3,00
TOTAL SERVIÇO:					5,38	
VALOR:					73,24	
VALOR SEM ENCARGOS:					71,63	
VALOR COM ENCARGOS:					73,24	

2.10.2.26. 93673 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	1,85	5,55
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	65,07	65,07
TOTAL MATERIAL:					70,62	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	16,69	9,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	21,02	11,93
TOTAL SERVIÇO:					21,40	
VALOR:					92,02	
VALOR SEM ENCARGOS:					85,60	
VALOR COM ENCARGOS:					92,02	

2.10.2.27. 101894 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	2,56	7,68
00002373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	113,49	113,49
TOTAL MATERIAL:					121,17	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	16,69	13,06
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	21,02	16,45
TOTAL SERVIÇO:					29,51	
VALOR:					150,68	
VALOR SEM ENCARGOS:					141,84	
VALOR COM ENCARGOS:					150,68	



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.10.2.28. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,93	0,93
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,26	9,26
					TOTAL MATERIAL:	10,19
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	16,69	0,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	21,02	0,73
					TOTAL SERVICOS:	1,31
					VALOR:	11,50
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,12
					VALOR COM ENCARGOS:	11,50

2.10.2.29. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,93	0,93
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,26	9,26
					TOTAL MATERIAL:	10,19
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	16,69	0,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	21,02	1,00
					TOTAL SERVICOS:	1,79
					VALOR:	11,98
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,44
					VALOR COM ENCARGOS:	11,98

2.10.2.30. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,1000	119,1000
					TOTAL MATERIAL:	119,1000
					VALOR:	119,10
					VALOR SEM ENCARGOS:	119,10
					VALOR COM ENCARGOS:	119,10

2.10.2.31. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,5240
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,9500	114,9500
					TOTAL MATERIAL:	114,9500
					VALOR:	137,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	123,76
					VALOR COM ENCARGOS:	137,47

2.10.2.32. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,5240
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,6100	209,6100
					TOTAL MATERIAL:	209,6100
					VALOR:	232,13
					VALOR SEM ENCARGOS:	218,42
					VALOR COM ENCARGOS:	232,13



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.10.2.33. 97586 - 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)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	157,20	157,20
TOTAL MATERIAL:						157,20
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	16,69	2,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	21,02	8,71
TOTAL SERVIÇO:						11,59
VALOR:						168,79
VALOR SEM ENCARGOS:						165,24
VALOR COM ENCARGOS:						168,79

2.10.2.34. 97594 - LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	2,00000000	19,17	38,34
00039378	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	87,64	87,64
TOTAL MATERIAL:						125,98
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24330000	16,69	4,06
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58380000	21,02	12,27
TOTAL SERVIÇO:						16,33
VALOR:						142,31
VALOR SEM ENCARGOS:						137,30
VALOR COM ENCARGOS:						142,31

2.10.2.35. 97608 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	19,17	19,17
00038775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	92,91	92,91
TOTAL MATERIAL:						112,08
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22990000	16,69	3,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55180000	21,02	11,59
TOTAL SERVIÇO:						15,42
VALOR:						127,50
VALOR SEM ENCARGOS:						122,77
VALOR COM ENCARGOS:						127,50

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.10.2.36. 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)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	660,19	660,19
TOTAL MATERIAL:						660,19
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01440000	522,65	7,52
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	16,69	8,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	21,02	11,23
TOTAL SERVIÇO:						27,67
VALOR:						687,86
VALOR SEM ENCARGOS:						681,14
VALOR COM ENCARGOS:						687,86

2.10.2.37. 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)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013395	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00000000	628,22	628,22
TOTAL MATERIAL:						628,22
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01340000	522,65	7,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	16,69	8,90
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	21,02	11,21
TOTAL SERVIÇO:						27,11
VALOR:						655,33
VALOR SEM ENCARGOS:						648,65
VALOR COM ENCARGOS:						655,33

2.10.2.38. C2060 - PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL MAO DE OBRA:						56,3100
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	SEINFRA	UN	1,00000000	72,4500	72,4500
TOTAL MATERIAL:						72,4500
VALOR:						128,76
VALOR SEM ENCARGOS:						94,49
VALOR COM ENCARGOS:						128,76

2.10.2.39. C0327 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PARA-RAIOS (CJ)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	16,7700	109,0050
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	20,7700	135,0050
TOTAL MAO DE OBRA:						244,0100
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	51,6300	154,8900
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,5900	7,7700
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	3,00000000	65,0000	195,0000
12162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	M	3,00000000	72,4300	217,2900
TOTAL MATERIAL:						574,9500
VALOR:						818,96
VALOR SEM ENCARGOS:						670,44
VALOR COM ENCARGOS:						818,96



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.1. 00037105 - CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA (UN)

VALOR:	2.515,93
VALOR SEM ENCARGOS:	2.515,93
VALOR COM ENCARGOS:	2.515,93

2.11.1.2. 94796 - TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'AGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	16,59	0,08
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	28,09	28,09
TOTAL MATERIAL:					28,17	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	16,02	3,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	20,21	3,84
TOTAL SERVICIO:					6,89	
VALOR:					35,06	
VALOR SEM ENCARGOS:					32,95	
VALOR COM ENCARGOS:					35,06	

2.11.1.3. 89986 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	16,59	0,13
00006006	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	66,48	66,48
TOTAL MATERIAL:					66,61	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18290000	16,02	2,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18290000	20,21	3,69
TOTAL SERVICIO:					6,62	
VALOR:					73,23	
VALOR SEM ENCARGOS:					71,20	
VALOR COM ENCARGOS:					73,23	

2.11.1.4. 89358 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00600000	48,09	0,28
00003542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,61	0,61
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	54,48	0,32
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04300000	1,71	0,07
TOTAL MATERIAL:					1,28	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	16,02	2,06
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	20,21	2,60
TOTAL SERVICIO:					4,66	
VALOR:					5,94	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,53	
VALOR COM ENCARGOS:					5,94	

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.5. 89376 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000107	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	0,82	0,82
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00600000	48,09	0,28
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	54,48	0,32
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04300000	1,71	0,07
TOTAL MATERIAL:						1,49
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	16,02	1,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	20,21	1,73
TOTAL SERVICOS:						3,10
VALOR:						4,59
VALOR SEM ENCARGOS:						3,67
VALOR COM ENCARGOS:						4,59

2.11.1.6. C0690 - CAP PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04500000	16,7700	0,7547
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04500000	20,3200	0,9144
TOTAL MAO DE OBRA:						1,6691
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00150000	45,1600	0,0677
I0474	CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 20MM (1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	0,8700	0,8700
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	39,2200	0,1177
TOTAL MATERIAL:						1,0554
VALOR:						2,72
VALOR SEM ENCARGOS:						1,72
VALOR COM ENCARGOS:						2,72

2.11.1.7. 89358 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00600000	48,09	0,28
00003542	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,61	0,61
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	54,48	0,32
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04300000	1,71	0,07
TOTAL MATERIAL:						1,28
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	16,02	2,06
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	20,21	2,60
TOTAL SERVICOS:						4,66
VALOR:						5,94
VALOR SEM ENCARGOS:						4,53
VALOR COM ENCARGOS:						5,94

2.11.1.8. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL MAO DE OBRA:						5,0800
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,1500	5,1500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2800	0,0980
TOTAL MATERIAL:						5,2480
VALOR:						10,33
VALOR SEM ENCARGOS:						7,32
VALOR COM ENCARGOS:						10,33



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.9. 86913 - TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	4,50	0,09
00007604	TORNEIRA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	SINAPI	UN	1,00000000	35,99	35,99
TOTAL MATERIAL:					36,08	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	20,21	3,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	15,79	0,75
TOTAL SERVIÇO:					3,83	
VALOR:					39,91	
VALOR SEM ENCARGOS:					38,71	
VALOR COM ENCARGOS:					39,91	

2.11.1.10. 86909 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	4,50	0,09
00011772	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	89,90	89,90
TOTAL MATERIAL:					89,99	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16670000	20,21	3,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05250000	15,79	0,82
TOTAL SERVIÇO:					4,18	
VALOR:					94,17	
VALOR SEM ENCARGOS:					92,87	
VALOR COM ENCARGOS:					94,17	

2.11.1.11. 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	16,59	0,17
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	75,00	75,00
TOTAL MATERIAL:					75,17	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	16,02	3,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	20,21	4,47
TOTAL SERVIÇO:					8,01	
VALOR:					83,18	
VALOR SEM ENCARGOS:					80,72	
VALOR COM ENCARGOS:					83,18	

2.11.1.12. 94792 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01320000	16,59	0,21
00006013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	91,81	91,81
TOTAL MATERIAL:					92,02	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25950000	16,02	4,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25950000	20,21	5,24
TOTAL SERVIÇO:					9,39	
VALOR:					101,41	
VALOR SEM ENCARGOS:					98,54	
VALOR COM ENCARGOS:					101,41	



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.13. 89985 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	16,59	0,17
00006024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	SINAPI	UN	1,00000000	70,74	70,74
					TOTAL MATERIAL:	70,91
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	16,02	3,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	20,21	4,47
					TOTAL SERVICIO:	8,01
					VALOR:	78,92
					VALOR SEM ENCARGOS:	76,46
					VALOR COM ENCARGOS:	78,92

2.11.1.14. 103036 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	16,59	0,13
00011670	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	24,94	24,94
					TOTAL MATERIAL:	25,07
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	16,02	1,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	20,21	1,45
					TOTAL SERVICIO:	2,60
					VALOR:	27,67
					VALOR SEM ENCARGOS:	26,88
					VALOR COM ENCARGOS:	27,67

2.11.1.15. 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_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00700000	48,09	0,33
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,34	8,34
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	54,48	0,43
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,71	0,08
					TOTAL MATERIAL:	9,18
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	16,02	2,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	20,21	3,03
					TOTAL SERVICIO:	5,43
					VALOR:	14,61
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,97
					VALOR COM ENCARGOS:	14,61

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.16. 90373 - 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_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00700000	48,09	0,33
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	54,48	0,43
00020147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,03	7,03
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,71	0,08
TOTAL MATERIAL:					7,87	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	16,02	2,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	20,21	3,03
TOTAL SERVICIO:					5,43	
VALOR:					13,30	
VALOR SEM ENCARGOS:					11,66	
VALOR COM ENCARGOS:					13,30	

2.11.1.17. 89381 - LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00700000	48,09	0,33
00003870	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	7,76	7,76
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	54,48	0,43
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,71	0,08
TOTAL MATERIAL:					8,60	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,02	1,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,21	2,02
TOTAL SERVICIO:					3,62	
VALOR:					12,22	
VALOR SEM ENCARGOS:					11,14	
VALOR COM ENCARGOS:					12,22	

2.11.1.18. 94707 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000100	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	37,96	37,96
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,19400000	15,69	3,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05200000	54,48	2,83
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01800000	1,71	0,03
TOTAL MATERIAL:					43,86	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18100000	16,02	2,89
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18100000	20,21	3,65
TOTAL SERVICIO:					6,54	
VALOR:					50,40	
VALOR SEM ENCARGOS:					48,39	
VALOR COM ENCARGOS:					50,40	



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.19. 89376 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2?, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000107	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	0,82	0,82
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00600000	48,09	0,28
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	54,48	0,32
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04300000	1,71	0,07
TOTAL MATERIAL:						1,49
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	16,02	1,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	20,21	1,73
TOTAL SERVICIO:						3,10
VALOR:						4,59
VALOR SEM ENCARGOS:						3,67
VALOR COM ENCARGOS:						4,59

2.11.1.20. 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_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	1,01	1,01
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00700000	48,09	0,33
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	54,48	0,43
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,71	0,08
TOTAL MATERIAL:						1,85
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,02	1,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,21	2,02
TOTAL SERVICIO:						3,62
VALOR:						5,47
VALOR SEM ENCARGOS:						4,39
VALOR COM ENCARGOS:						5,47

2.11.1.21. 89391 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	2,09	2,09
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00900000	48,09	0,43
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	54,48	0,59
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06000000	1,71	0,10
TOTAL MATERIAL:						3,21
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11900000	16,02	1,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11900000	20,21	2,40
TOTAL SERVICIO:						4,30
VALOR:						7,51
VALOR SEM ENCARGOS:						6,21
VALOR COM ENCARGOS:						7,51

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP D61887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.22. 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_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02000000	19,84	0,39
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,89	2,89
00038418	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	6,75	6,75
TOTAL MATERIAL:						10,03
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	16,02	0,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	20,21	0,90
TOTAL SERVICOS:						1,62
VALOR:						11,65
VALOR SEM ENCARGOS:						11,17
VALOR COM ENCARGOS:						11,65

2.11.1.23. 89605 - LUIVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02400000	48,09	1,15
00003850	LUIVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 60 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	13,24	13,24
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03000000	54,48	1,63
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02800000	1,71	0,04
TOTAL MATERIAL:						16,06
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	16,02	1,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	20,21	1,71
TOTAL SERVICOS:						3,07
VALOR:						19,13
VALOR SEM ENCARGOS:						18,20
VALOR COM ENCARGOS:						19,13

2.11.1.24. 00000820 - BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)						
VALOR:						6,08
VALOR SEM ENCARGOS:						6,08
VALOR COM ENCARGOS:						6,08

2.11.1.25. 052151 - BUCHA REDUCAO SOLDAVEL LONGA PVC 60x25mm (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,2530	12,19	3,08
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,2530	16,40	4,15
TOTAL MAO DE OBRA:						7,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003389	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	SBC	UN	0,1660	9,50	1,58
1003487	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	SBC	UN	0,0130	22,76	0,30
1003889	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 800gr	SBC	UN	0,0170	43,00	0,73
1005654	BUCHA REDUCAO LONGA PVC SOLDAVEL 60x25mm	SBC	UN	1,0000	11,90	11,90
TOTAL MATERIAL:						14,51
VALOR:						21,74
VALOR SEM ENCARGOS:						17,91
VALOR COM ENCARGOS:						21,74



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.26. 052152 - BUCHA REDUCAO SOLDAVEL LONGA PVC 60x32mm (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,2630	12,19	3,21
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,2630	16,40	4,31
TOTAL MAO DE OBRA:						7,52
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003389	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	SBC	UN	0,1800	9,50	1,71
1003487	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	SBC	UN	0,0140	22,76	0,32
1003889	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 800gr	SBC	UN	0,0800	43,00	3,44
1005655	BUCHA REDUCAO LONGA PVC SOLDAVEL 60x32mm	SBC	UN	1,0000	15,90	15,90
TOTAL MATERIAL:						21,37
VALOR:						28,90
VALOR SEM ENCARGOS:						24,91
VALOR COM ENCARGOS:						28,90

2.11.1.27. 052153 - BUCHA REDUCAO SOLDAVEL LONGA PVC 60x40mm (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,2840	12,19	3,46
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,2840	16,40	4,66
TOTAL MAO DE OBRA:						8,12
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003389	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	SBC	UN	0,2000	9,50	1,90
1003487	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	SBC	UN	0,0160	22,76	0,36
1003889	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 800gr	SBC	UN	0,0220	43,00	0,95
1005656	BUCHA REDUCAO LONGA PVC SOLDAVEL 60x40mm	SBC	UN	1,0000	10,76	10,76
TOTAL MATERIAL:						13,97
VALOR:						22,10
VALOR SEM ENCARGOS:						17,79
VALOR COM ENCARGOS:						22,10

2.11.1.28. 89404 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00600000	48,09	0,28
00003542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,61	0,61
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	54,48	0,32
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02600000	1,71	0,04
TOTAL MATERIAL:						1,25
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	16,02	1,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	20,21	1,55
TOTAL SERVICIO:						2,78
VALOR:						4,03
VALOR SEM ENCARGOS:						3,20
VALOR COM ENCARGOS:						4,03

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.29. 89408 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00700000	48,09	0,33
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,84	0,84
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	54,48	0,43
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03000000	1,71	0,05
					TOTAL MATERIAL:	1,65
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	16,02	1,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	20,21	1,81
					TOTAL SERVICIO:	3,25
					VALOR:	4,90
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,93
					VALOR COM ENCARGOS:	4,90

2.11.1.30. 89497 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01200000	48,09	0,57
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,96	5,96
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	54,48	0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02000000	1,71	0,03
					TOTAL MATERIAL:	7,32
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	16,02	1,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	20,21	1,79
					TOTAL SERVICIO:	3,21
					VALOR:	10,53
					VALOR SEM ENCARGOS:	9,56
					VALOR COM ENCARGOS:	10,53

2.11.1.31. 89505 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02400000	48,09	1,15
00003539	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	28,01	28,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03000000	54,48	1,63
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02800000	1,71	0,04
					TOTAL MATERIAL:	30,83
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	16,02	2,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	20,21	2,58
					TOTAL SERVICIO:	4,63
					VALOR:	35,46
					VALOR SEM ENCARGOS:	34,05
					VALOR COM ENCARGOS:	35,46



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.32. C1563 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=32mmX3/4" (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	16,7700	3,0186
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	20,3200	3,6576
TOTAL MAO DE OBRA:						6,6762

MATERIAL						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	45,1600	0,1581
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39000000	0,2800	0,1092
11307	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AZUL DE 32X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,6800	10,6800
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	39,2200	0,2157
TOTAL MATERIAL:						11,1630
VALOR:						17,84
VALOR SEM ENCARGOS:						13,82
VALOR COM ENCARGOS:						17,84

2.11.1.33. C1566 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=40X32mm (1 1/4"X1") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,7700	4,6956
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,3200	5,6896
TOTAL MAO DE OBRA:						10,3852

MATERIAL						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00850000	45,1600	0,3839
11312	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL 40X32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3800	3,3800
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01250000	39,2200	0,4903
TOTAL MATERIAL:						4,2542
VALOR:						14,64
VALOR SEM ENCARGOS:						8,37
VALOR COM ENCARGOS:						14,64

2.11.1.34. 89441 - TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2?, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01100000	48,09	0,52
00007137	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	10,11	10,11
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	54,48	0,65
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04500000	1,71	0,07
TOTAL MATERIAL:						11,35

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	16,02	1,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	20,21	2,42
TOTAL SERVICIO:						4,34

VALOR:						15,69
VALOR SEM ENCARGOS:						14,38
VALOR COM ENCARGOS:						15,69

2.11.1.35. 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_03/2015 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01100000	48,09	0,52
00007122	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	12,64	12,64
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	54,48	0,65
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07500000	1,71	0,12
TOTAL MATERIAL:						13,93

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	16,02	3,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	20,21	4,04
TOTAL SERVICIO:						7,24

VALOR:						21,17
VALOR SEM ENCARGOS:						18,96
VALOR COM ENCARGOS:						21,17



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.36. 89440 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01100000	48,09	0,52
00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,43	1,43
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	54,48	0,65
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04500000	1,71	0,07
TOTAL MATERIAL:						2,67
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	16,02	1,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	20,21	2,42
TOTAL SERVICIO:						4,34
VALOR:						7,01
VALOR SEM ENCARGOS:						5,70
VALOR COM ENCARGOS:						7,01

2.11.1.37. 89628 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,03500000	48,09	1,68
00007143	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	34,62	34,62
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04500000	54,48	2,45
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04300000	1,71	0,07
TOTAL MATERIAL:						38,82
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	16,02	2,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	20,21	3,43
TOTAL SERVICIO:						6,15
VALOR:						44,97
VALOR SEM ENCARGOS:						43,08
VALOR COM ENCARGOS:						44,97

2.11.1.38. 89355 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009867	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	3,33	3,53
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10600000	1,71	0,18
TOTAL MATERIAL:						3,71
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31900000	16,02	5,11
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31900000	20,21	6,44
TOTAL SERVICIO:						11,55
VALOR:						15,26
VALOR SEM ENCARGOS:						11,70
VALOR COM ENCARGOS:						15,26

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.39. 89356 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	4,27	4,53
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12300000	1,71	0,21
					TOTAL MATERIAL:	4,74
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36900000	16,02	5,91
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36900000	20,21	7,45
					TOTAL SERVICOS:	13,36
					VALOR:	18,10
					VALOR SEM ENCARGOS:	13,98
					VALOR COM ENCARGOS:	18,10

2.11.1.40. 89357 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	9,59	10,17
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,14700000	1,71	0,25
					TOTAL MATERIAL:	10,42
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44000000	16,02	7,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44000000	20,21	8,89
					TOTAL SERVICOS:	15,93
					VALOR:	26,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	21,44
					VALOR COM ENCARGOS:	26,35

2.11.1.41. 89448 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	13,96	14,81
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	1,71	0,01
					TOTAL MATERIAL:	14,82
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	16,02	0,38
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	20,21	0,48
					TOTAL SERVICOS:	0,86
					VALOR:	15,68
					VALOR SEM ENCARGOS:	15,42
					VALOR COM ENCARGOS:	15,68

2.11.1.42. 89449 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	15,99	16,96
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01000000	1,71	0,01
					TOTAL MATERIAL:	16,97
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	16,02	0,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	20,21	0,58
					TOTAL SERVICOS:	1,04
					VALOR:	18,01
					VALOR SEM ENCARGOS:	17,72
					VALOR COM ENCARGOS:	18,01



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.1.43. 89450 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	26,98	28,62
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01100000	1,71	0,01
TOTAL MATERIAL:					28,63	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	16,02	0,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	20,21	0,68
TOTAL SERVICOS:					1,22	
VALOR:					29,85	
VALOR SEM ENCARGOS:					29,50	
VALOR COM ENCARGOS:					29,85	

2.11.1.44. C2502 - TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,7700	10,9005
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	13,2080
TOTAL MAO DE OBRA:					24,1085	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
I2128	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	141,5400	141,5400
TOTAL MATERIAL:					141,6184	
VALOR:					165,73	
VALOR SEM ENCARGOS:					151,17	
VALOR COM ENCARGOS:					165,73	

2.11.2.1. C0608 - CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	16,7700	6,9260
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	16,7700	32,8692
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	20,7700	8,5780
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	20,7700	40,7092
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,21100000	20,7700	170,5425
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,84100000	15,5500	246,3276
TOTAL MAO DE OBRA:					505,9525	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,07200000	10,0500	0,7236
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36900000	67,5000	24,9075
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	4,26800000	8,2800	35,3390
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,15800000	76,1900	12,0380
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	24,88800000	1,1000	27,3768
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,32400000	30,3300	9,8269
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	87,18600000	0,5600	48,8242
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,09700000	10,0100	0,9710
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	381,60000000	0,5800	221,3280
TOTAL MATERIAL:					381,3350	
VALOR:					887,29	
VALOR SEM ENCARGOS:					571,07	
VALOR COM ENCARGOS:					887,29	

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.2.2. 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_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01480000	48,09	0,71
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,20	2,20
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	19,53	19,53
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02000000	19,84	0,39
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	54,48	1,22
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06400000	1,71	0,10
TOTAL MATERIAL:					24,15	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	16,02	4,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	20,21	5,05
TOTAL SERVICIO:					9,05	
VALOR:					33,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					30,45	
VALOR COM ENCARGOS:					33,20	

2.11.2.3. C4928 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL MAO DE OBRA:					18,5450	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19409	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	41,8400	41,8400
TOTAL MATERIAL:					41,8400	
VALOR:					60,39	
VALOR SEM ENCARGOS:					49,19	
VALOR COM ENCARGOS:					60,39	

2.11.2.4. 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_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00490000	48,09	0,23
00011741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	9,80	9,80
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	54,48	0,40
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,71	0,02
TOTAL MATERIAL:					10,45	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	16,02	1,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	20,21	1,41
TOTAL SERVICIO:					2,53	
VALOR:					12,98	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,24	
VALOR COM ENCARGOS:					12,98	



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.2.5. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
					TOTAL MAO DE OBRA:	74,1800
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800	209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500	28,9500
					TOTAL MATERIAL:	667,2468
					VALOR:	741,43
					VALOR SEM ENCARGOS:	696,63
					VALOR COM ENCARGOS:	741,43

2.11.2.6. 86940 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM APARELHO MISTURADOR PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	SINAPI	UN	1,00000000	48,45	48,45
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	146,47	146,47
86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00000000	38,92	77,84
86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	331,54	331,54
86905	APARELHO MISTURADOR DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	293,03	293,03
					TOTAL SERVICOS:	897,33
					VALOR:	897,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	875,38
					VALOR COM ENCARGOS:	897,33

2.11.2.7. 00001748 - BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,40* M (UN)					
--	--	--	--	--	--

VALOR:	269,81
VALOR SEM ENCARGOS:	269,81
VALOR COM ENCARGOS:	269,81

2.11.2.8. 95544 - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	25,08	25,08
					TOTAL MATERIAL:	25,08
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	20,21	6,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	15,79	1,57
					TOTAL SERVICOS:	7,96
					VALOR:	33,04
					VALOR SEM ENCARGOS:	30,54
					VALOR COM ENCARGOS:	33,04

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.2.9. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,3850
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600
					TOTAL MATERIAL:	31,8600
					VALOR:	42,25
					VALOR SEM ENCARGOS:	36,00
					VALOR COM ENCARGOS:	42,25

2.11.2.10. C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,3850
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	42,3500	42,3500
					TOTAL MATERIAL:	42,3500
					VALOR:	52,74
					VALOR SEM ENCARGOS:	46,49
					VALOR COM ENCARGOS:	52,74

2.11.2.11. 86874 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	4,00000000	20,87	83,48
00010423	TANQUE DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO, *20* L	SINAPI	UN	1,00000000	339,87	339,87
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03900000	92,75	3,61
					TOTAL MATERIAL:	426,96
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82260000	20,21	16,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34460000	15,79	5,44
					TOTAL SERVIÇO:	22,06
					VALOR:	449,02
					VALOR SEM ENCARGOS:	442,16
					VALOR COM ENCARGOS:	449,02

2.11.2.12. C0386 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	16,7700	41,9250
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,3200	50,8000
					TOTAL MAO DE OBRA:	92,7250
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.819,0000	1.819,0000
					TOTAL MATERIAL:	1.819,0000
					VALOR:	1.911,73
					VALOR SEM ENCARGOS:	1.855,73
					VALOR COM ENCARGOS:	1.911,73

2.11.2.13. 00011687 - BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO) (M)						
					VALOR:	878,13
					VALOR SEM ENCARGOS:	878,13
					VALOR COM ENCARGOS:	878,13

2.11.2.14. 00011687 - BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO) (M)						
					VALOR:	878,13
					VALOR SEM ENCARGOS:	878,13
					VALOR COM ENCARGOS:	878,13



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.2.15. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
TOTAL MAO DE OBRA:						31,4050
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,7200	0,0374
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	194,0400	194,0400
TOTAL MATERIAL:						194,1614
VALOR:						225,57
VALOR SEM ENCARGOS:						206,42
VALOR COM ENCARGOS:						225,57

2.11.2.16. C3671 - CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
TOTAL MAO DE OBRA:						38,6525
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01500000	74,7200	1,1208
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,35000000	0,5600	2,9960
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,03000000	73,9000	2,2170
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	0,85000000	21,5300	18,3005
I2089	TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	0,65000000	8,9300	5,8045
I6739	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	834,0100	834,0100
TOTAL MATERIAL:						864,4488
VALOR:						903,10
VALOR SEM ENCARGOS:						879,03
VALOR COM ENCARGOS:						903,10

2.11.2.17. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
TOTAL MAO DE OBRA:						9,3850
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	600,3100	600,3100
TOTAL MATERIAL:						600,3100
VALOR:						609,70
VALOR SEM ENCARGOS:						603,99
VALOR COM ENCARGOS:						609,70

2.11.2.18. 00038418 - BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (UN)						
VALOR:						6,75
VALOR SEM ENCARGOS:						6,75
VALOR COM ENCARGOS:						6,75

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.2.19. 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_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	48,09	0,47
00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,33	4,33
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	54,48	0,81
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,71	0,03
					TOTAL MATERIAL:	5,64
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,02	1,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,21	2,02
					TOTAL SERVICIO:	3,62
					VALOR:	9,26
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,18
					VALOR COM ENCARGOS:	9,26

2.11.2.20. 89851 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,31	8,31
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	19,84	0,91
					TOTAL MATERIAL:	13,12
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	16,02	3,84
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	20,21	4,85
					TOTAL SERVICIO:	8,69
					VALOR:	21,81
					VALOR SEM ENCARGOS:	19,13
					VALOR COM ENCARGOS:	21,81

2.11.2.21. 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_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	48,09	0,47
00003516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,05	1,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	54,48	0,81
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,71	0,03
					TOTAL MATERIAL:	2,36
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,02	1,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,21	2,02
					TOTAL SERVICIO:	3,62
					VALOR:	5,98
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,90
					VALOR COM ENCARGOS:	5,98

2.11.2.22. 00010836 - JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)						
					VALOR:	19,27
					VALOR SEM ENCARGOS:	19,27
					VALOR COM ENCARGOS:	19,27



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.2.23. 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_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,37	8,37
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	19,84	0,91
TOTAL MATERIAL:						13,18
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	16,02	4,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	20,21	5,05
TOTAL SERVICOS:						9,05
VALOR:						22,23
VALOR SEM ENCARGOS:						19,45
VALOR COM ENCARGOS:						22,23

2.11.2.24. 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_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,20	2,20
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,53	2,53
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02000000	19,84	0,39
TOTAL MATERIAL:						5,12
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	16,02	2,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	20,21	2,62
TOTAL SERVICOS:						4,70
VALOR:						9,82
VALOR SEM ENCARGOS:						8,39
VALOR COM ENCARGOS:						9,82

2.11.2.25. C1529 - JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=100X50mm - JUNTA SOLD. (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5465
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,3200	9,1440
TOTAL MAO DE OBRA:						16,6905
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05750000	45,1600	2,5967
11279	JOELHO 90 C/VISITA PVC ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	14,0000	14,0000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	39,2200	3,5690
TOTAL MATERIAL:						20,1657
VALOR:						36,86
VALOR SEM ENCARGOS:						26,78
VALOR COM ENCARGOS:						36,86

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.2.26. C1576 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	16,7700	7,7142
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	20,3200	9,3472
TOTAL MAO DE OBRA:						17,0614

MATERIAL						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	2,9900	5,9800
10076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8400	1,8400
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	12,0500	12,0500
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05600000	41,3300	2,3145
TOTAL MATERIAL:						22,1845
VALOR:						39,25
VALOR SEM ENCARGOS:						28,93
VALOR COM ENCARGOS:						39,25

2.11.2.27. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	5,31	5,57
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10000000	1,71	0,17
TOTAL MATERIAL:						5,74

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	16,02	4,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	20,21	6,06
TOTAL SERVICIO:						10,86
VALOR:						16,60
VALOR SEM ENCARGOS:						13,27
VALOR COM ENCARGOS:						16,60

2.11.2.28. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01080000	48,09	0,51
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	9,04	9,49
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01630000	54,48	0,88
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12700000	1,71	0,21
TOTAL MATERIAL:						11,09

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	16,02	6,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	20,21	7,67
TOTAL SERVICIO:						13,75
VALOR:						24,84
VALOR SEM ENCARGOS:						20,64
VALOR COM ENCARGOS:						24,84

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.2.29. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,03630000	48,09	1,74
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	14,72	15,45
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05930000	54,48	3,23
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,24700000	1,71	0,42
					TOTAL MATERIAL:	20,84
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	16,02	11,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	20,21	14,95
					TOTAL SERVICIO:	26,80
					VALOR:	47,64
					VALOR SEM ENCARGOS:	39,41
					VALOR COM ENCARGOS:	47,64

2.11.2.30. 89783 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01480000	48,09	0,71
00003666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,69	3,69
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	54,48	0,81
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05100000	1,71	0,08
					TOTAL MATERIAL:	5,29
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	16,02	2,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	20,21	2,82
					TOTAL SERVICIO:	5,06
					VALOR:	10,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,81
					VALOR COM ENCARGOS:	10,35

2.11.2.31. 89782 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01480000	48,09	0,71
00007116	TE PVC SOLDÁVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,41	3,41
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	54,48	0,81
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05100000	1,71	0,08
					TOTAL MATERIAL:	5,01
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	16,02	2,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	20,21	2,82
					TOTAL SERVICIO:	5,06
					VALOR:	10,07
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,53
					VALOR COM ENCARGOS:	10,07



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.2.32. 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_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	2,20	4,40
00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,14	7,14
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04000000	19,84	0,79
TOTAL MATERIAL:						12,33
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	16,02	2,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	20,21	3,43
TOTAL SERVICOS:						6,15
VALOR:						18,48
VALOR SEM ENCARGOS:						16,59
VALOR COM ENCARGOS:						18,48

2.11.2.33. 89796 - 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_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,90	7,80
00007091	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	16,07	16,07
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,09200000	19,84	1,82
TOTAL MATERIAL:						25,69
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33000000	16,02	5,28
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33000000	20,21	6,66
TOTAL SERVICOS:						11,94
VALOR:						37,63
VALOR SEM ENCARGOS:						33,97
VALOR COM ENCARGOS:						37,63

2.11.2.34. C2353 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	16,7700	7,7142
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	20,3200	9,3472
TOTAL MAO DE OBRA:						17,0614
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	2,9900	5,9800
10076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8400	1,8400
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05600000	41,3300	2,3145
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	11,3000	11,3000
TOTAL MATERIAL:						21,4345
VALOR:						38,50
VALOR SEM ENCARGOS:						28,18
VALOR COM ENCARGOS:						38,50

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.2.35. 95463A - FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 3,90X1,70X1,50 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESURA DE 10 CM (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	5,00000000	5,49	27,45	
TOTAL MATERIAL:					27,45	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	16,80000000	104,79	1.760,47	
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	16,80000000	6,18	103,82	
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,66300000	395,54	262,24	
C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	13,20000000	7,44	98,21	
C4448 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	6,60000000	96,71	638,29	
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,30000000	26,43	87,22	
C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	16,80000000	34,54	580,27	
TOTAL SERVIÇO:					3.530,52	
VALOR:					3.557,97	
VALOR SEM ENCARGOS:					2.394,94	
VALOR COM ENCARGOS:					3.557,97	

2.11.2.36. 98101 - SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000660 CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	77,70000000	2,22	172,49	
00004720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	3,06240000	92,92	284,55	
00025067 BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	538,38600000	3,58	1.927,42	
TOTAL MATERIAL:					2.384,46	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	SINAPI	CHP	0,84090000	119,37	100,37	
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	SINAPI	CHI	2,82840000	43,68	123,54	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	59,19180000	20,82	1.232,37	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	59,19180000	15,79	934,63	
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,70520000	426,23	300,57	
89993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,22420000	790,53	177,23	
89995 GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,22770000	762,87	173,70	
89996 ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	7,40400000	13,67	101,21	
89998 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	9,13160000	13,27	121,17	
97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,86800000	2.082,63	1.807,72	
101624 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	1,15900000	155,99	180,79	
TOTAL SERVIÇO:					5.253,30	
VALOR:					7.637,76	
VALOR SEM ENCARGOS:					6.579,62	
VALOR COM ENCARGOS:					7.637,76	



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.3.1. 00011869M - RESERVATÓRIO D'ÁGUA DE FIBRA CILÍNDRICO, CAPACIDADE 3.000L (UN)

VALOR:	1.172,92
VALOR SEM ENCARGOS:	1.172,92
VALOR COM ENCARGOS:	1.172,92

2.11.3.2. 99630 - VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01680000	16,59	0,27
00010419 VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	98,62	98,62

TOTAL MATERIAL: 98,89

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	16,02	3,23
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	20,21	4,08

TOTAL SERVIÇO: 7,31

VALOR: 106,20

VALOR SEM ENCARGOS: 103,96

VALOR COM ENCARGOS: 106,20

2.11.3.3. 94796 - TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	16,59	0,08
00011830 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	28,09	28,09

TOTAL MATERIAL: 28,17

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	16,02	3,05
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	20,21	3,84

TOTAL SERVIÇO: 6,89

VALOR: 35,06

VALOR SEM ENCARGOS: 32,95

VALOR COM ENCARGOS: 35,06

2.11.3.4. 97500 - LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 X 20 MM (1" X 3/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,01800000	34,10	0,61
00040358 LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	18,54	18,54

TOTAL MATERIAL: 19,15

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	16,02	1,85
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	20,21	2,34
88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	21,53	2,49

TOTAL SERVIÇO: 6,68

VALOR: 25,83

VALOR SEM ENCARGOS: 23,80

VALOR COM ENCARGOS: 25,83

2.11.3.5. I7588 - FILTRO PVC NERV. REFORÇADO DN 200x4mx1,00mm (UN)

VALOR:	1.079,85
VALOR SEM ENCARGOS:	1.079,85
VALOR COM ENCARGOS:	1.079,85



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.3.6. 95695 - CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	19,84	0,91
00038423	CURVA DE PVC, 90 GRAUS, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	57,78	57,78

TOTAL MATERIAL: 62,59

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,02	1,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,21	2,02

TOTAL SERVICOS: 3,62

VALOR: 66,21

VALOR SEM ENCARGOS: 65,10

VALOR COM ENCARGOS: 66,21

2.11.3.7. 17603 - SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO) (UN)

VALOR: 13,91

VALOR SEM ENCARGOS: 13,91

VALOR COM ENCARGOS: 13,91

2.11.3.8. 16496 - BÓIA DE NÍVEL PÊRA C/ CONTRAPESO - 10 METROS DE CABO (UN)

VALOR: 253,89

VALOR SEM ENCARGOS: 253,89

VALOR COM ENCARGOS: 253,89

2.11.3.9. 18210 - PLATAFORMA FLUTUANTE COMPLETA (H)

VALOR: 725,22

VALOR SEM ENCARGOS: 725,22

VALOR COM ENCARGOS: 725,22

2.11.3.10. C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)
--

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700

TOTAL MAO DE OBRA: 37,5400

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0148	AUTOMATICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,2000	36,2000

TOTAL MATERIAL: 36,2000

VALOR: 73,74

VALOR SEM ENCARGOS: 50,89

VALOR COM ENCARGOS: 73,74

2.11.3.11. C0441 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	16,7700	41,9250
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,3200	50,8000

TOTAL MAO DE OBRA: 103,1100

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	45,1600	11,2900
I0251	BOMBA CENTRIFUGA P=1/2CV	SEINFRA	UN	1,00000000	408,7000	408,7000
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	0,2800	0,8400
I1298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8200	2,8200
I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	6,00000000	8,0600	48,3600
I2286	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	39,0200	39,0200

TOTAL MATERIAL: 511,0300

VALOR: 614,14

VALOR SEM ENCARGOS: 551,90

VALOR COM ENCARGOS: 614,14



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.11.3.12. C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	16,7700	14,2545
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	20,3200	17,2720
TOTAL MAO DE OBRA:						31,5265
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,2800	0,4200
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	49,5600	49,5600
TOTAL MATERIAL:						49,9800
VALOR:						81,51
VALOR SEM ENCARGOS:						62,47
VALOR COM ENCARGOS:						81,51

2.11.3.13. 89353 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	16,59	0,17
00006016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	30,74	30,74
TOTAL MATERIAL:						30,91
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	16,02	1,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	20,21	2,22
TOTAL SERVICIO:						3,98
VALOR:						34,89
VALOR SEM ENCARGOS:						33,69
VALOR COM ENCARGOS:						34,89

2.11.3.14. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,7700	9,0558
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	20,3200	10,9728
TOTAL MAO DE OBRA:						20,0286
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	36,3700	36,3700
TOTAL MATERIAL:						36,7060
VALOR:						56,73
VALOR SEM ENCARGOS:						44,65
VALOR COM ENCARGOS:						56,73

2.12.1. 97356 - TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039724	TUBO DE COBRE CLASSE "I", DN = 1/2 " (15 MM), PARA INSTALACOES INDUSTRIAIS DE ALTA PRESSAO E VAPOR	SINAPI	M	1,02110000	65,69	67,07
TOTAL MATERIAL:						67,07
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33800000	16,02	5,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33800000	20,21	6,83
TOTAL SERVICIO:						12,24
VALOR:						79,31
VALOR SEM ENCARGOS:						75,55
VALOR COM ENCARGOS:						79,31



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.12.2. 95248 - VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	16,59	0,13
00011748	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000000	43,69	43,69
TOTAL MATERIAL:						43,82
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	16,02	1,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	20,21	1,45
TOTAL SERVICIO:						2,60
VALOR:						46,42
VALOR SEM ENCARGOS:						45,63
VALOR COM ENCARGOS:						46,42

2.12.3. 99619 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	16,59	0,17
00010412	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	93,85	93,85
TOTAL MATERIAL:						94,02
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	16,02	1,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	20,21	2,22
TOTAL SERVICIO:						3,98
VALOR:						98,00
VALOR SEM ENCARGOS:						96,80
VALOR COM ENCARGOS:						98,00

2.12.4. C1368 - FILTRO DE PAREDE INDUSTRIAL (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
TOTAL MAO DE OBRA:						15,8275
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11166	FILTRO DE PAREDE INDUSTRIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	190,3600	190,3600
TOTAL MATERIAL:						190,3600
VALOR:						206,19
VALOR SEM ENCARGOS:						196,42
VALOR COM ENCARGOS:						206,19

2.13.1. C3356M - PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO "1" EM CHAPA AÇO GALVANIZADO Nº26 COM PINTURA AUTOMITIVA PU, COM 2 POSTES RETO EM AÇO COR NATURAL ENGASTADO NO SOLO. APLICAÇÃO DE ADESIVO VINIL MONOMÉRICO. DIMENSÃO 150X77CM (UN)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,86	39,47
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,88	12,79
TOTAL EQUIPAMENTO:						52,26
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						42,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,48	1,92
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,83	3,32
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,15000000	528,67	607,97



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	6,00000000	71,02	426,12	
						TOTAL MATERIAL:	1.039,33
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03600000	337,08	12,13	
						TOTAL SERVICOS:	12,13
						VALOR:	1.146,43
						VALOR SEM ENCARGOS:	1.103,78
						VALOR COM ENCARGOS:	1.146,43

2.13.2. C4863 - FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA DE PVC C/ ESP. 10mm P/ FLOCULADOR (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850	
						TOTAL MAO DE OBRA:	18,7700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8895	PLACA DE PVC DE 5,00MX0,65M, ESP=10MM P/ FLOCULADOR C/ FUROS	SEINFRA	UN	0,31000000	1.591,6300	493,4053	
						TOTAL MATERIAL:	493,4053
						VALOR:	512,18
						VALOR SEM ENCARGOS:	500,76
						VALOR COM ENCARGOS:	512,18

2.13.3. C4863 - FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA DE PVC C/ ESP. 10mm P/ FLOCULADOR (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850	
						TOTAL MAO DE OBRA:	18,7700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8895	PLACA DE PVC DE 5,00MX0,65M, ESP=10MM P/ FLOCULADOR C/ FUROS	SEINFRA	UN	0,31000000	1.591,6300	493,4053	
						TOTAL MATERIAL:	493,4053
						VALOR:	512,18
						VALOR SEM ENCARGOS:	500,76
						VALOR COM ENCARGOS:	512,18

2.13.4. I2695 - PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO (M2)							
						VALOR:	528,67
						VALOR SEM ENCARGOS:	528,67
						VALOR COM ENCARGOS:	528,67

2.13.5. C4863 - FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA DE PVC C/ ESP. 10mm P/ FLOCULADOR (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850	
						TOTAL MAO DE OBRA:	18,7700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8895	PLACA DE PVC DE 5,00MX0,65M, ESP=10MM P/ FLOCULADOR C/ FUROS	SEINFRA	UN	0,31000000	1.591,6300	493,4053	
						TOTAL MATERIAL:	493,4053
						VALOR:	512,18
						VALOR SEM ENCARGOS:	500,76
						VALOR COM ENCARGOS:	512,18

2.13.6. C4863 - FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA DE PVC C/ ESP. 10mm P/ FLOCULADOR (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850	
						TOTAL MAO DE OBRA:	18,7700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8895	PLACA DE PVC DE 5,00MX0,65M, ESP=10MM P/ FLOCULADOR C/ FUROS	SEINFRA	UN	0,31000000	1.591,6300	493,4053	
						TOTAL MATERIAL:	493,4053
						VALOR:	512,18
						VALOR SEM ENCARGOS:	500,76
						VALOR COM ENCARGOS:	512,18



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.14.1. C3440 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,1600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	130,8300	130,8300
					TOTAL MATERIAL:	130,8300
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,60000000	104,7900	62,8740
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	6,1800	7,7250
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADÔRNO	SEINFRA	M2	1,25000000	16,7100	20,8875
C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	30,8400	38,5500
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,09000000	41,2100	3,7089
					TOTAL SERVICOS:	133,7454
					VALOR:	282,73
					VALOR SEM ENCARGOS:	212,11
					VALOR COM ENCARGOS:	282,73

2.14.2. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,07000000	20,7700	42,9939
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,14200000	15,5500	48,8581
					TOTAL MAO DE OBRA:	108,6220
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,07900000	74,7200	5,9029
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03200000	76,1900	2,4381
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,86500000	1,1000	10,8515
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,52100000	0,5600	10,3718
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	45,00000000	0,6800	30,6000
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,96000000	3,1500	3,0240
					TOTAL MATERIAL:	63,1883
					VALOR:	171,81
					VALOR SEM ENCARGOS:	103,97
					VALOR COM ENCARGOS:	171,81

2.14.3. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,8850
					VALOR:	10,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,84
					VALOR COM ENCARGOS:	10,88

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÕES - TABELAS SINAPI 11/2021 DESONERADA, SEINFRA 27.1 DESONERADA E SBC 12/2021 FORTALEZA

2.14.4. 100982 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)						
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	173,32	1,43
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01050000	64,28	0,67
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01980000	223,04	4,41
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01380000	45,36	0,62
TOTAL SERVIÇO:						7,13
VALOR:						7,13
VALOR SEM ENCARGOS:						6,83
VALOR COM ENCARGOS:						7,13

2.14.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	129,6624	28,8110
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,8110
VALOR:						28,81
VALOR SEM ENCARGOS:						25,93
VALOR COM ENCARGOS:						28,81

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE: 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Fórmula do BDI:

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

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,59

I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15

	BDI =	26,43%
--	--------------	---------------

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP D61887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - TABELA SINAPI 11/2021 COM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
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	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		83,55%	47,46%

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP 061887929-3



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
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	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		83,85%	47,76%



OBRA: TERRAPLANAGEM E CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

LOCAL: MINHA CASA MINHA VIDA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - TABELA SBC 12/2021 FORTALEZA

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	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		112,76%	71,07%

Rodolfo Alves de Freitas
Engenheiro Civil - CREA/CE 344558
RNP D61887929-3