



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO



3.2 CONCRETO C30 = C30

$$C30 = (LCCP + LCDE) \times \text{ESP.L}$$

$$LCCP = \text{LAJE DE CONCRETO CENTRO DA PASSAGEM MOLHADA} = ((5,00 + 8,00 + 9,00) \times 5,00)\text{m} = 110,00 \text{ m}^2$$

$$LCDE = \text{LAJE DE CONCRETO DISSIPADOR DE ENERGIA} = (5,00 \times 2,00)\text{m} = 10,00 \text{ m}^2$$

$$\text{ESP.L} = \text{ESPESSURA DA LAJE DE CONCRETO} = 0,20 \text{ m}$$

$$\text{C30} = \text{CONCRETO C30} = 24,00 \text{ m}^3$$

3.3 CONCRETO C10 = C10

$$C10 = \text{CBB} \times \text{ESP.B}$$

$$\text{CBB} = \text{CONCRETO DO BERÇO DOS BUEIROS} = 2,30 \text{ comp.} \times 0,50 \text{ larg.} \times 2 \text{ ld} = 2,30 \text{ m}^2$$

$$\text{ESP.B} = \text{ESPESSURA DO BERÇO DOS BUEIROS} = 0,10 \text{ m}$$

$$\text{C10} = \text{CONCRETO C10} = 0,23 \text{ m}^3$$

3.4 LANÇAMENTO DE CONCRETO SEM ELEVAÇÃO = LCSE

$$\text{LCSE} = \text{C30} + \text{C10}$$

$$\text{C30} = \text{CONCRETO C30} = 24,00 \text{ m}^3$$

$$\text{C10} = \text{CONCRETO C10} = 0,23 \text{ m}^3$$

$$\text{LCSE} = \text{LANÇAMENTO DE CONCRETO SEM ELEVAÇÃO} = 24,23 \text{ m}^3$$

3.5 ARMADURA EM TELA DE AÇO Q-92 = ATA

$$\text{ATA} = \text{LCPM} + \text{LCDE}$$

$$\text{LCCP} = \text{LAJE DE CONCRETO CENTRO DA PASSAGEM MOLHADA} = ((5,00 + 8,00 + 9,00) \times 5,00)\text{m} = 110,00 \text{ m}^2$$

$$\text{LCDE} = \text{LAJE DE CONCRETO DISSIPADOR DE ENERGIA} = (5,00 \times 2,00)\text{m} = 10,00 \text{ m}^2$$

$$\text{ATA} = \text{ARMADURA EM TELA DE AÇO Q-92} = 120,00 \text{ m}^2$$

3.6 FORMAS LATERAIS = FL

$$\text{FL} = ((\text{ESP.L} \times \text{ELP} \times 2) + (\text{AEP} \times 6 / \text{REAP}))$$

$$\text{ESP.L} = \text{ESPESSURA DA LAJE DE CONCRETO} = 0,20 \text{ m}$$

$$\text{ELP} = \text{ESPAÇO LONGITUDINAL PASSAGEM} = 22,00 \text{ m}$$

$$\text{AEP} = \text{ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM PEDRA ARGAMASSADA} = 47,20 \text{ m}^3$$

$$\text{REAP} = \text{REAPROVEITAMENTO NA ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA} = 5,00 \text{ vz}$$

$$\text{FL} = \text{FORMAS LATERAIS} = 65,44 \text{ m}^2$$





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO



4.0 PAVIMENTAÇÃO

4.1 ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA (PAVIMENTAÇÃO PASSAGEM MOLHADA) = APAP

APAP = (C x H x L)

C = COMPRIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO PASSAGEM MOLHADA = 22,00 m
H = ALTURA DA PAVIMENTAÇÃO = 0,30 m
L = LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 3,00 m

APAP = ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA (PAVIMENTAÇÃO PASSAGEM MOLHADA) = 19,80 m³

5.0 OBRAS DE DRENAGEM

5.1 TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm = TCA

TCA = CT x QT

CT = COMPRIMENTO DO TUBO DE CONCRETO = 5,00 m
QT = QUANTIDADE DE TUBOS DE CONCRETO = 2,00 un.

TCA = TUBO EM CONCRETO ARMADO D= 60CM = 10,00 m

6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 BALIZADOR = BA

BA = (CPM / DB) x 2

CPM = ESPAÇO LONGITUDINAL PASSAGEM = 22,00 m
DMB = DISTÂNCIA MÉDIA ENTRE BALIZADORES = 2,00 m

BA = BALIZADOR = 22,00 un

6.0 LIMPEZA DA OBRA

6.1 LIMPEZA GERAL = LG

LG = ATL

ATL = ÁREA TOTAL DA LOCAÇÃO = 88,00 m²

LG = LIMPEZA GERAL = 88,00 m²





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO BARRA DO RIACHÃO

DADOS DA OBRA:

ÁREA DA PASSAGEM MOLHADA = APM

APM = ELP x ETP

ELP = ESPAÇO LONGITUDINAL PASSAGEM = 30,00 m
ETP = ESPAÇO TRANSVERSAL PASSAGEM = 5,00 m

$A =$ ÁREA DA PASSAGEM MOLHADA = 150,00 m²

1.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = APM

APM = ÁREA DA PASSAGEM MOLHADA = 150,00 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 150,00 m²

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DA FUNDAÇÃO = VE

VE = EFMP + EFLE + EFLD + EFF + EFDE

EFMP = ESCAVAÇÃO FUNDAÇÃO MEIO DA PASSAGEM = ((15,00 comp. x 0,70larg. x 1,00 alt.) x 2,00ld) = 21,00 m³
EFLE = ESCAVAÇÃO FUNDAÇÃO LATERAL ESQUERDA = ((7,50 comp. x 0,70larg. x 0,75alt.med.) x 2,00ld) = 7,88 m³
EFLD = ESCAVAÇÃO FUNDAÇÃO LATERAL DIREITA = ((7,50 comp. x 0,70larg. x 0,75alt.med.) x 2,00ld) = 7,88 m³
EFF = ESCAVAÇÃO FECHAMENTO FUND. DA P. MOLHADA = ((4,00x2,00ld)comp. x 0,70larg. x 0,50alt.) = 2,80 m³
EFDE = ESCAVAÇÃO FUNDAÇÃO DISSIPADOR DE ENERGIA = (4,10comp. x 2,00larg. x 0,30 alt.) = 2,46 m³

VE = VOLUME ESCAVAÇÃO MANUAL DA FUNDAÇÃO = 42,01 m³

2.2 ATERRO MANUAL COMPACTADO = ATMC

ATMC = VAT1 + VAT2 + VAT3 - VMC

VAT1 = V. ATERRO CENTRO = (15,00comp. x 4,00larg. x 1,30alt.)m = 78,00 m³
VAT2 = V. ATERRO ABA ESQUERDA PASSAGEM MOLHADA = (7,00comp x 4,00larg. x ((1,00+0,00)/2,00))alt. = 14,00 m³
VAT3 = V. ATERRO ABA DIREITA PASSAGEM MOLHADA = (7,00comp x 4,00larg. x ((1,00+0,00)/2,00)) alt. = 14,00 m³
VMC = VOLUME MANILHAS DE CONCRETO = (π x 0,30² x 4,00m) x 4,00und = 4,52 m³

ATMC = ATERRO MANUAL COMPACTADO = 101,48 m³





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO



3.0 ESTRUTURA

3.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM PEDRA ARGAMASSADA = AEP

$$AEP = (AFMP + AFLE + AFLD + AFF + AFDE) + (AMP + ALE + ALD) - (VMC + VCBB)$$

AFMP = ALVENARIA FUNDAÇÃO MEIO DA PASSAGEM = ((15,00 comp. x 0,70larg. x 1,00 alt.) x 2,00ld) =	21,00 m ³
AFLE = ALVENARIA FUNDAÇÃO LATERAL ESQUERDA = ((7,50 comp. x 0,70larg. x 0,75alt.) x 2,00ld) =	7,88 m ³
AFLD = ALVENARIA FUNDAÇÃO LATERAL DIREITA = ((7,50 comp. x 0,70larg. x 0,75alt.) x 2,00ld) =	7,88 m ³
AFF = ALVENARIA FECHAMENTO FUND. DA P. MOLHADA = ((4,00x2,00ld)comp. x 0,70larg. x 0,50alt.) =	2,80 m ³
AFDE = ALVENARIA FUNDAÇÃO DISSIPADOR DE ENERGIA = (4,10comp. x 2,00larg. x 0,30 alt.) =	2,46 m ³
AMP = ALVENARIA MEIO PASSAGEM MOLHADA = (15,00comp. x 0,50larg. x 1,30alt.) x2,00ld =	19,50 m ³
ALE = ALV. LATERAL ESQUERDA P.MOLHADA = (7,50comp. x 0,50larg. x 0,70alt. x 2,00ld) =	5,25 m ³
ALD = ALV. LATERAL DIREITA P.MOLHADA = (7,50comp. x 0,50larg. x 0,70alt. x 2,00ld) =	5,25 m ³
VMC = VOLUME MANILHAS CONCRETO = (π x 0,30 ²)área x 0,50m larg. x 5,00und x 2,00 ld =	1,41 m ³
VCBB = VOLUME CONCRETO BERÇO DOS BUEIROS =	0,23 m ³

AEP = ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM PEDRA ARGAMASSADA = 70,37 m³

3.2 CONCRETO C30 = C30

$$C30 = (LCCP + LCDE) \times ESP.L$$

LCCP = LAJE DE CONCRETO CENTRO DA PASSAGEM MOLHADA = ((7,50 + 15,00 + 7,50) x 5,00)m =	150,00 m ²
LCDE = LAJE DE CONCRETO DISSIPADOR DE ENERGIA = (5,10 x 2,00)m =	10,20 m ²
ESP.L = ESPESSURA DA LAJE DE CONCRETO =	0,20 m

C30 = CONCRETO C30 = 32,04 m³

CONCRETO C10 = C10

$$C10 = CBB \times ESP.B$$

CBB = CONCRETO DO BERÇO DOS BUEIROS = 2,30 comp. x 0,50 larg.) x 2 ld =	2,30 m ²
ESP.B = ESPESSURA DO BERÇO DOS BUEIROS =	0,10 m

C10 = CONCRETO C10 = 0,23 m³

3.4 LANÇAMENTO DE CONCRETO SEM ELEVAÇÃO = LCSE

$$LCSE = C30 + C10$$

C30 = CONCRETO C30 =	32,04 m ³
C10 = CONCRETO C10 =	0,23 m ³

LCSE = LANÇAMENTO DE CONCRETO SEM ELEVAÇÃO = 32,27 m³





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.5 ARMADURA EM TELA DE AÇO Q-92 = ATA

ATA = LCPM + LCDE

LCCP = LAJE DE CONCRETO CENTRO DA PASSAGEM MOLHADA = $((7,50 + 15,00 + 7,50) \times 5,00)m = 150,00 \text{ m}^2$
LCDE = LAJE DE CONCRETO DISSIPADOR DE ENERGIA = $(5,10 \times 2,00)m = 10,20 \text{ m}^2$

ATA = ARMADURA EM TELA DE AÇO Q-92 = 160,20 m²

3.6 FORMAS LATERAIS = FL

$\text{FL} = ((\text{ESP.L} \times \text{ELP} \times 2) + (\text{AEP} \times 6 / \text{REAP}))$

ESP.L = ESPESSURA DA LAJE DE CONCRETO = 0,20 m
ELP = ESPAÇO LONGITUDINAL PASSAGEM = 30,00 m

AEP = ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM PEDRA ARGAMASSADA = 70,37 m³
REAP = REAPROVEITAMENTO NA ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA = 5,00 vz

FL = FORMAS LATERAIS = 96,44 m²

4.0 PAVIMENTAÇÃO

4.1 ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA (PAVIMENTAÇÃO PASSAGEM MOLHADA) = APAP

APAP = (C x H x L)

C = COMPRIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO PASSAGEM MOLHADA = 30,00 m
H = ALTURA DA PAVIMENTAÇÃO = 0,30 m
L = LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 4,00 m

APAP = ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA (PAVIMENTAÇÃO PASSAGEM MOLHADA) = 36,00 m³

5.0 OBRAS DE DRENAGEM

5.1 TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm = TCA

TCA = CT x QT

CT = COMPRIMENTO DO TUBO DE CONCRETO = 5,00 m
QT = QUANTIDADE DE TUBOS DE CONCRETO = 4,00 un.

TCA = TUBO EM CONCRETO ARMADO D= 60CM = 20,00 m





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO



6.0 SINALIZAÇÃO

6.1 BALIZADOR = BA

$$BA = (CPM / DB) \times 2$$

ELP = ESPAÇO LONGITUDINAL PASSAGEM =

30,00 m

DMB = DISTÂNCIA MÉDIA ENTRE BALIZADORES =

2,00 m

BA = BALIZADOR =

30,00 un

LIMPEZA DA OBRA

6.1 LIMPEZA GERAL = LG

LG = ATL

ATL = ÁREA TOTAL DA LOCAÇÃO =

150,00 m²

LG = LIMPEZA GERAL =

150,00 m²





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO BÁLSAMO				
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	225,00
MOVIMENTO DE TERRA				
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	65,01
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	106,98
ESTRUTURA				
3.0	Grupo:	ESTRUTURA		
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	103,23
3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	49,33
3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,03
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	50,36
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	246,63
3.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	M2	141,87
PAVIMENTAÇÃO				
4.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	54,00
OBRAS DE DRENAGEM				
5.0	Grupo:	OBRAS DE DRENAGEM		
5.1	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	M	30,00
SINALIZAÇÃO				
6.0	Grupo:	SINALIZAÇÃO		
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	46,00
LIMPEZA DA OBRA				
7.0	Grupo:	LIMPEZA DA OBRA		
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	225,00





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO ENGENHO VELHO				
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	200,00
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	29,09
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	39,05
3.0	Grupo:	ESTRUTURA		
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	44,98
3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	16,26
3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,42
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	16,68
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	108,40
3.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	59,98
4.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	24,00
4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	100,00
4.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	45,00
4.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,20
4.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,20
5.0	Grupo:	OBRAS DE DRENAGEM		
5.1	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	10,00
6.0	Grupo:	SINALIZAÇÃO		
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	18,00
7.0	Grupo:	LIMPEZA DA OBRA		
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	200,00





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
PASSAGEM MOLHADA 01 SÍTIO OURICURI				
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	68,00
2.0 Grupo: MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	33,15
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	29,15
3.0 Grupo: ESTRUTURA				
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	47,83
3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	10,08
3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,14
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	10,22
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	84,00
3.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	61,47
4.0 Grupo: PAVIMENTAÇÃO				
4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	20,40
5.0 Grupo: OBRAS DE DRENAGEM				
5.1	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	35,00
6.0 Grupo: SINALIZAÇÃO				
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	16,00
7.0 Grupo: LIMPEZA DA OBRA				
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	68,00
PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO TIMBAÚBAS				
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	270,00
2.0 Grupo: MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	75,92
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	156,52





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
3.0	Grupo:	ESTRUTURA		
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	115,92
3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	57,20
3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,60
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	57,80
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	286,00
3.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	157,11
4.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	54,00
5.0	Grupo:	OBRAS DE DRENAGEM		
5.1	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	30,00
6.0	Grupo:	SINALIZAÇÃO		
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	44,00
7.0	Grupo:	LIMPEZA DA OBRA		
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	270,00

PASSAGEM MOLHADA 02 NO SÍTIO OURICURI

1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	88,00
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	30,72
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	36,10
3.0	Grupo:	ESTRUTURA		
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	47,20
3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	24,00
3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,23
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	24,23
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	120,00
3.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	65,44
4.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	19,80





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
5.0	Grupo:	OBRAS DE DRENAGEM		
5.1	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	10,00
6.0	Grupo:	SINALIZAÇÃO		
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	22,00
7.0	Grupo:	LIMPEZA DA OBRA		
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	88,00

PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO BARRA DO RIACHÃO

1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	150,00
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	42,01
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	101,48
3.0	Grupo:	ESTRUTURA		
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	70,37
3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	32,04
3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,23
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	32,27
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	160,20
3.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	96,44
4.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	36,00
5.0	Grupo:	OBRAS DE DRENAGEM		
5.1	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	20,00
6.0	Grupo:	SINALIZAÇÃO		
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	30,00
7.0	Grupo:	LIMPEZA DA OBRA		
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	150,00





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

DATA: JANEIRO DE 2024 TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA BDI : 25,97% LEIS SOCIAIS: 84,44%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UN	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO BÁLSAMO								
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	10,00	M2	183,41	231,04	2.310,40	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	225,00	M2	0,28	0,35	78,75	
							SUBTOTAL	2.389,15
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	65,01	M3	48,92	61,62	4.005,92	
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	106,98	M3	108,38	136,53	14.605,98	
							SUBTOTAL	18.611,90
3.0	Grupo:	ESTRUTURA						
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	103,23	M3	569,65	717,59	74.076,82	
3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	49,33	M3	571,56	719,99	35.517,11	
3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	1,03	M3	469,96	592,01	609,77	
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	50,36	M3	159,08	200,39	10.091,64	
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	246,63	M2	12,10	15,24	3.758,64	
3.7	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	141,87	M2	140,04	176,41	25.027,29	
							SUBTOTAL	149.081,27
4.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO						
4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	54,00	M3	543,87	685,11	36.995,94	
							SUBTOTAL	36.995,94
5.0	Grupo:	OBRAS DE DRENAGEM						
5.1	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	30,00	M	111,82	140,86	4.225,80	
							SUBTOTAL	4.225,80
6.0	Grupo:	SINALIZAÇÃO						
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	46,00	UN	207,04	260,81	11.997,26	
							SUBTOTAL	11.997,26
7.0	Grupo:	LIMPEZA DA OBRA						
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	225,00	M2	1,38	1,74	391,50	
							SUBTOTAL	391,50
SUBTOTAL 01 C/ BDI (R\$):							223.692,82	





GOVERNO MUNICIPAL
Barro
Barro melhor para



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

DATA: JANEIRO DE 2024 TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA BDI :25,97% LEIS SOCIAIS: 84,44%

PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO ENGENHO VELHO

1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	200,00	M2	0,28	0,35	70,00		
							SUBTOTAL	70,00	
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	29,09	M3	48,92	61,62	1.792,53		
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	39,05	M3	108,38	136,53	5.331,50		
							SUBTOTAL	7.124,03	
3.0	Grupo:	ESTRUTURA							
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	44,98	M3	569,65	717,59	32.277,20		
3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	16,26	M3	571,56	719,99	11.707,04		
3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,42	M3	469,96	592,01	248,64		
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	16,68	M3	159,08	200,39	3.342,51		
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	108,40	M2	12,10	15,24	1.652,02		
3.7	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	59,98	M2	140,04	176,41	10.581,07		
							SUBTOTAL	59.808,48	
4.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO							
4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	24,00	M3	543,87	685,11	16.442,64		
4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	100,00	M2	71,78	90,42	9.042,00		
4.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	45,00	M	27,49	34,63	1.558,35		
4.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	1,20	M3	54,09	68,14	81,77		
4.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	1,20	M3	502,89	633,49	760,19		
							SUBTOTAL	27.884,95	
5.0	Grupo:	OBRAS DE DRENAGEM							
5.1	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	10,00	M	255,06	321,30	3.213,00		
							SUBTOTAL	3.213,00	
6.0	Grupo:	SINALIZAÇÃO							
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	18,00	UN	207,04	260,81	4.694,58		
							SUBTOTAL	4.694,58	
7.0	Grupo:	LIMPEZA DA OBRA							
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	200,00	M2	1,38	1,74	348,00		
							SUBTOTAL	348,00	
							SUBTOTAL 02 C/ BDI (R\$):	103.143,04	





GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Barro
Barro melhor para todos



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA							
DATA: JANEIRO DE 2024		TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA		BDI : 25,97%		LEIS SOCIAIS: 84,44%	
PASSAGEM MOLHADA 01 SÍTIO OURICURI							
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	68,00	M2	0,28	0,35	23,80
						SUBTOTAL	23,80
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	33,15	M3	48,92	61,62	2.042,70
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	29,15	M3	108,38	136,53	3.979,85
						SUBTOTAL	6.022,55
3.0	Grupo:	ESTRUTURA					
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	47,83	M3	569,65	717,59	34.322,33
3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	10,08	M3	571,56	719,99	7.257,50
3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,14	M3	469,96	592,01	82,88
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	10,22	M3	159,08	200,39	2.047,99
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	84,00	M2	12,10	15,24	1.280,16
3.7	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	61,47	M2	140,04	176,41	10.843,92
						SUBTOTAL	55.834,78
4.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO					
4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	20,40	M3	543,87	685,11	13.976,24
						SUBTOTAL	13.976,24
5.0	Grupo:	OBRAS DE DRENAGEM					
5.1	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	35,00	M	255,06	321,30	11.245,50
						SUBTOTAL	11.245,50
6.0	Grupo:	SINALIZAÇÃO					
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	16,00	UN	207,04	260,81	4.172,96
						SUBTOTAL	4.172,96
7.0	Grupo:	LIMPEZA DA OBRA					
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	68,00	M2	1,38	1,74	118,32
						SUBTOTAL	118,32
						SUBTOTAL 03 C/ BDI (R\$):	91.394,15
PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO TIMBAÚBAS							
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	270,00	M2	0,28	0,35	94,50
						SUBTOTAL	94,50
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	75,92	M3	48,92	61,62	4.678,19
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	156,52	M3	108,38	136,53	21.369,68
						SUBTOTAL	26.047,87





GOVERNO MUNICIPAL DE
Barro
Barro melhor para todos



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

DATA: JANEIRO DE 2024 TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA BDI : 25,97% LEIS SOCIAIS: 84,44%

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA								
3.0	Grupo:	ESTRUTURA						
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	115,92	M3	569,65	717,59	83.183,03	
3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	57,20	M3	571,56	719,99	41.183,43	
3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,60	M3	469,96	592,01	355,21	
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	57,80	M3	159,08	200,39	11.582,54	
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	286,00	M2	12,10	15,24	4.358,64	
3.7	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	157,11	M2	140,04	176,41	27.715,78	
							SUBTOTAL	168.378,63
4.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO						
4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	54,00	M3	543,87	685,11	36.995,94	
							SUBTOTAL	36.995,94
5.0	Grupo:	OBRAS DE DRENAGEM						
5.1	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	30,00	M	255,06	321,30	9.639,00	
							SUBTOTAL	9.639,00
6.0	Grupo:	SINALIZAÇÃO						
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	44,00	UN	207,04	260,81	11.475,64	
							SUBTOTAL	11.475,64
7.0	Grupo:	LIMPEZA DA OBRA						
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	270,00	M2	1,38	1,74	469,80	
							SUBTOTAL	469,80
							SUBTOTAL 04 C/ BDI (R\$):	253.101,38
PASSAGEM MOLHADA 02 NO SÍTIO OURICURI								
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	88,00	M2	0,28	0,35	30,80	
							SUBTOTAL	30,80
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	30,72	M3	48,92	61,62	1.892,97	
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	36,10	M3	108,38	136,53	4.928,73	
							SUBTOTAL	6.821,70
3.0	Grupo:	ESTRUTURA						
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	47,20	M3	569,65	717,59	33.870,25	
3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	24,00	M3	571,56	719,99	17.279,76	
3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,23	M3	469,96	592,01	136,16	
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	24,23	M3	159,08	200,39	4.855,45	
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	120,00	M2	12,10	15,24	1.828,80	
3.7	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	65,44	M2	140,04	176,41	11.544,27	
							SUBTOTAL	69.514,69





GOVERNO MUNICIPAL
Barro
Barro melhor para todos



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

DATA: JANEIRO DE 2024 TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA BDI : 25,97% LEIS SOCIAIS: 84,44%

4.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO						
4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	19,80	M3	543,87	685,11	13.565,18	
							SUBTOTAL	13.565,18

5.0	Grupo:	OBRAS DE DRENAGEM						
5.1	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	10,00	M	255,06	321,30	3.213,00	
							SUBTOTAL	3.213,00

6.0	Grupo:	SINALIZAÇÃO						
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	22,00	UN	207,04	260,81	5.737,82	
							SUBTOTAL	5.737,82

7.0	Grupo:	LIMPEZA DA OBRA						
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	88,00	M2	1,38	1,74	153,12	
							SUBTOTAL	153,12
							SUBTOTAL 05 C/ BDI (R\$):	99.036,31

PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO BARRA DO RIACHÃO

1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	150,00	M2	0,28	0,35	52,50	
							SUBTOTAL	52,50

2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	42,01	M3	48,92	61,62	2.588,66	
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	101,48	M3	108,38	136,53	13.855,06	
							SUBTOTAL	16.443,72

3.0	Grupo:	ESTRUTURA						
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	70,37	M3	569,65	717,59	50.496,81	
3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	32,04	M3	571,56	719,99	23.068,48	
3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,23	M3	469,96	592,01	136,16	
3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	32,27	M3	159,08	200,39	6.466,59	
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	160,20	M2	12,10	15,24	2.441,45	
3.7	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	96,44	M2	140,04	176,41	17.012,98	
							SUBTOTAL	99.622,47

4.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO						
4.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	36,00	M3	543,87	685,11	24.663,96	
							SUBTOTAL	24.663,96

5.0	Grupo:	OBRAS DE DRENAGEM						
5.1	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	20,00	M	255,06	321,30	6.426,00	
							SUBTOTAL	6.426,00





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE BARRO - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA							
DATA: JANEIRO DE 2024		TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA		BDI : 25,97%		LEIS SOCIAIS: 84,44%	
6.0	Grupo:	SINALIZAÇÃO					
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	30,00	UN	207,04	260,81	7.824,30
						SUBTOTAL	7.824,30
7.0	Grupo:	LIMPEZA DA OBRA					
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	150,00	M2	1,38	1,74	261,00
						SUBTOTAL	261,00
						SUBTOTAL 06 C/ BDI (R\$):	155.293,95
						TOTAL GERAL C/ BDI (R\$):	925.661,65





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	%
001	PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO BÁLSAMO	223.692,82	24,17%
002	PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO ENGENHO VELHO	103.143,04	11,14%
003	PASSAGEM MOLHADA 01 NO SÍTIO OURICURI	91.394,15	9,87%
004	PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO TIMBAÚBAS	253.101,38	27,34%
005	PASSAGEM MOLHADA 02 NO SÍTIO OURICURI	99.036,31	10,70%
006	PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO BARRA DO RIACHÃO	155.293,95	16,78%
TOTAL GERAL		925.661,65	100,00%

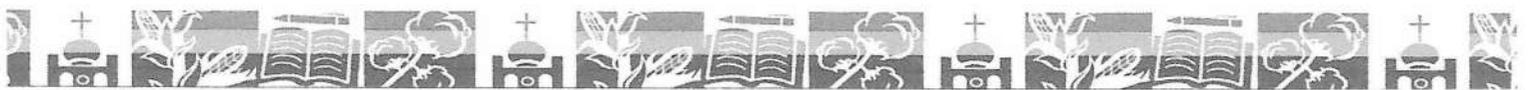


OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
001	PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO BALSAMO	223.692,82	100,00	-	-	-	-	-	-	223.692,82	24,17%
002	PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO ENGENHO VELHO	10.314,30	10,00	92.828,74	90,00	-	-	-	-	103.143,04	11,14%
003	PASSAGEM MOLHADA 01 NO SÍTIO OURICURI	-	-	91.394,15	100,00	-	-	-	-	91.394,15	9,87%
004	PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO TIMBAÚBAS	-	-	50.620,28	20,00	202.481,10	80,00	-	-	253.101,38	27,34%
005	PASSAGEM MOLHADA 02 NO SÍTIO OURICURI	-	-	-	-	29.710,89	30,00	69.325,42	70,00	99.036,31	10,70%
006	PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO BARRA DO RIACHÃO	-	-	-	-	-	-	155.293,95	100,00	155.293,95	16,78%
TOTAL GERAL		234.007,12	25,28%	234.843,16	25,37%	232.192,00	25,08%	224.619,37	24,27%		
TOTAL ACUMULADO		234.007,12	25,28%	468.850,29	50,65%	701.042,28	75,73%	925.661,65	100,00%	925.661,65	100,00%





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

COMPOSIÇÕES DA OBRA
TABELA SEINFRA 28.1 DESONERADA

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8100
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985

TOTAL Material: R\$ 146,4941

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200

TOTAL Mão de Obra: R\$ 36,9200

VALOR: R\$ 183,41

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 183,41

VALOR COM BDI: R\$ 231,04

C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4820	R\$ 0,0795
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,0865

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630

TOTAL Mão de Obra: R\$ 0,1923

VALOR: R\$ 0,28

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 0,28

VALOR COM BDI: R\$ 0,35

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190

TOTAL Mão de Obra: R\$ 48,9190

VALOR: R\$ 48,92

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 48,92

VALOR COM BDI: R\$ 61,62





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

COMPOSIÇÕES DA OBRA
TABELA SEINFRA 28.1 DESONERADA

C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820
VALOR:					R\$ 108,38
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 108,38
VALOR COM BDI:					R\$ 136,53

C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
TOTAL Material:					R\$ 130,2375
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 129,2200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 250,0200
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 631,2900	R\$ 189,3870
TOTAL Serviço:					R\$ 189,3870
VALOR:					R\$ 569,65
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 569,65
VALOR COM BDI:					R\$ 717,59

C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHF)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R\$ 83,5800	R\$ 77,6458
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 281,1600
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 442,8238





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

COMPOSIÇÕES DA OBRA
TABELA SEINFRA 28.1 DESONERADA

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					R\$ 571,56
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 571,56
VALOR COM BDI:					R\$ 719,99

C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	R\$ 83,5800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	R\$ 0,7100
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000
TOTAL Material:					R\$ 341,2265

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					R\$ 469,96
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 469,96
VALOR COM BDI:					R\$ 592,01

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 159,0800
VALOR:					R\$ 159,08
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 159,08
VALOR COM BDI:					R\$ 200,39

C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 10,8000
TOTAL Material:					R\$ 10,8000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 19,1000
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,2978
VALOR:					R\$ 12,10
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,10
VALOR COM BDI:					R\$ 15,24





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

COMPOSIÇÕES DA OBRA

TABELA SEINFRA 28.1 DESONERADA

C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R\$ 35,9500	R\$ 15,4585
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 32,1800
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,2300	R\$ 4,3075
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 12,7700	R\$ 20,4320
TOTAL Material:					R\$ 81,6345	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 58,4010	
VALOR:					R\$ 140,04	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 140,04	
VALOR COM BDI:					R\$ 176,41	
C3347 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
TOTAL Material:					R\$ 130,2375	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 129,2200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 250,0200	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,3800	R\$ 163,6140
TOTAL Serviço:					R\$ 163,6140	
VALOR:					R\$ 543,87	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 543,87	
VALOR COM BDI:					R\$ 685,11	
C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6923	R\$ 1,3046
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0195	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,5148	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:					R\$ 27,4875	





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

COMPOSIÇÕES DA OBRA
TABELA SEINFRA 28.1 DESONERADA

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3240
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 545,3800	R\$ 23,4513
TOTAL Serviço:						R\$ 23,4513
VALOR:						R\$ 71,78
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 71,78
VALOR COM BDI:						R\$ 90,42

C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,8600	R\$ 15,8600
TOTAL Material:						R\$ 15,8600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,3488
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,6456
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,9944
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 631,2900	R\$ 0,6313
TOTAL Serviço:						R\$ 0,6313
VALOR:						R\$ 27,49
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 27,49
VALOR COM BDI:						R\$ 34,63

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878
VALOR:						R\$ 54,09
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 54,09
VALOR COM BDI:						R\$ 68,14

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

COMPOSIÇÕES DA OBRA
TABELA SEINFRA 28.1 DESONERADA

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 184,6000	
VALOR:					R\$ 502,89	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 502,89	
VALOR COM BDI:					R\$ 633,49	

C0105 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,02700000	R\$ 128,4306	R\$ 3,4676
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,4676	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00490000	R\$ 83,5800	R\$ 0,4095
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,94000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,3774
12186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 214,9300	R\$ 219,2286
TOTAL Material:					R\$ 221,0155	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,74000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,6604
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,5724	
VALOR:					R\$ 255,06	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 255,06	
VALOR COM BDI:					R\$ 321,30	

C0110 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00240000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2006
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,6887
12189	TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 69,7200	R\$ 73,2060
TOTAL Material:					R\$ 74,0953	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,52000000	R\$ 18,4600	R\$ 28,0592
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 37,7232	
VALOR:					R\$ 111,82	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 111,82	
VALOR COM BDI:					R\$ 140,86	





OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARRO - CE

COMPOSIÇÕES DA OBRA
TABELA SEINFRA 28.1 DESONERADA

C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 122,9082	R\$ 55,3087
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 55,3087
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 16,4600
I2515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	R\$ 348,4300	R\$ 6,6899
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 95,9800	R\$ 95,9800
TOTAL Material:						R\$ 119,1299
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,5400
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 412,4700	R\$ 2,0624
TOTAL Serviço:						R\$ 2,0624
VALOR:						R\$ 207,04
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 207,04
VALOR COM BDI:						R\$ 260,81
C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1,38
VALOR COM BDI:						R\$ 1,74





ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA Nº 2024.05.28.1

MINUTA DO CONTRATO

Contrato de construção de passagens molhadas em diversas localidades do Município de Barro - Ceará, através da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura e a empresa

O **MUNICÍPIO DE BARRO/CE**, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.620.396/0001-19, através da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, neste ato representada por sua Ordenadora de Despesas, o(a) Sr(a). Antônio Feitosa Filho, residente e domiciliada nesta Cidade, apenas denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado, estabelecida na, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, neste ato representado(a) por, portador(a) do CPF n.º, apenas denominada de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação, na modalidade **Concorrência Eletrônica n.º 2024.05.28.1**, em observância às disposições da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais legislação aplicável, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA 1ª - OBJETO

1.1 - O objeto do presente instrumento é a construção de passagens molhadas em diversas localidades do Município de Barro - Ceará.

1.2 - Vinculam a este contrato, independentemente de transcrição:

1.2.1 - Projetos;

1.2.2 - Edital da Licitação;

1.2.3 - Proposta do contratado;

1.2.4 - Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3 - O regime de execução é o de **empreitada por preço global**.

CLÁUSULA 2ª - VIGÊNCIA, PRAZO DE EXECUÇÃO E PRORROGAÇÃO

2.1 - O presente Contrato terá vigência de **12 (doze) meses**, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de **04 (quatro) meses**, de acordo com o cronograma físico-financeiro, a contar da data de recebimento da ordem de serviços, na forma do artigo 105 da Lei n.º 14.133, de 2021.

2.2 - A prorrogação do presente contrato é condicionada ao cumprimento dos seguintes requisitos:

a) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

b) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

2.2.1 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Contratante.

2.3 - O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4 - A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo, firmado por ambas as partes.

2.5 - Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.



2.6 - O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA 3ª - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1 - O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam nos Projetos, anexo a este Contrato.

3.2 - Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA 4ª - VALOR, PAGAMENTO E REAJUSTE

4.1 - O valor total da contratação é de R\$..... (.....).

4.2 - No valor acima, estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4.3 - O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no cronograma físico-financeiro, anexo a este Contrato, em conformidade com os serviços executados e medições apresentadas e atestadas pela fiscalização da Contratante.

4.4 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado.

4.5 - O orçamento estimado pela Administração baseou-se em tabelas referenciais oficiais, descritas nos projetos, sendo que devem estas serem seguidas para fins de reajuste.

4.6 - Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Custo de Construção- INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

4.7 - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

4.8 - No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

4.8.1 - Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

4.9 - Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

4.10 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

4.11 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

4.12 - O reajuste será realizado por apostilamento, conforme previsão do Art. 136, da Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA 5ª - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

5.1 - São obrigações do Contratante:

5.2 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

5.3 - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas nos Projetos;



5.4 - Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

5.5 - Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

5.6 - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

5.7 - Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal, no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143, da Lei nº 14.133/2021;

5.8 - Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e nos Projetos;

5.9 - Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

5.10 - Cientificar a Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

5.11 - Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

5.11.1 - A Administração terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir, admitida a prorrogação por igual período, quando motivada.

5.12 - Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.

5.13 - Notificar os emitentes das garantias, caso estas tenham sido exigidas, quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

5.14 - Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

5.15 - Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

5.16 - Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

5.16.1 - A documentação disposta acima deverá ser apresentada de acordo com o tipo de obra ou serviços de engenharia contratado.

5.17 - Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

5.18 - Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

5.19 - Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.



5.20 - Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

CLÁUSULA 6ª - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

6.1 - O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

6.2 - Manter preposto, aceito pela Administração, no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

6.2.1 - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo Contratante, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

6.3 - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133/2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

6.4 - Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

6.5 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

6.6 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou a terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

6.7 - Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

6.8 - Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021;

6.9 - Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do contratado;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS;
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

6.10 - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

6.11 - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.



6.12 - Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

6.13 - Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

6.14 - Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

6.15 - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações do Poder Público, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

6.16 - Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres.

6.17 - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

6.18 - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

6.19 - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação, nos termos do art. 116, da Lei nº 14.133/2021;

6.20 - Comprovar a reserva de cargos, a que se refere a subcláusula acima, sempre que for solicitado, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

6.21 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

6.22 - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133/2021;

6.23 - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

6.24 - Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

6.25 - Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do projeto.

6.26 - Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

6.27 - Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

6.28 - Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

6.29 - Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.



- 6.30 - Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação.
- 6.31 - Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 6.32 - Elaborar o Diário de Obra incluindo todas as informações pertinentes sobre o andamento dos serviços, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 6.33 - Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 6.34 - Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
- 6.35 - Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.
- 6.36 - Providenciar, de acordo com o objeto contratado, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

CLÁUSULA 7ª - GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 7.1 - A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96, da Lei nº 14.133/2021, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato.
- 7.2 - O contratado apresentará, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato.
- 7.3 - Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.
- 7.4 - A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal, mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
- 7.5 - Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 7.6 deste contrato.
- 7.6 - Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 7.7 - A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 7.7.1 - prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 7.7.2 - multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e



7.7.3 - obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

7.8 - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 7.7, observada a legislação que rege a matéria.

7.9 - A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica a ser fornecida, com correção monetária.

7.10 - Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

7.11 - No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira, devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

7.12 - No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

7.13 - Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificado.

7.14 - O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

7.14.1 - O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133/2021).

7.14.2 - Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos das regulamentações da Superintendência de Seguros Privados - SUSEP.

7.15 - Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

7.16 - A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

7.17 - O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

7.18 - O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

7.19 - A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente nos Projetos.

CLÁUSULA 8ª - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Der causa à inexecução total do contrato;



d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2 - Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1 - Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

8.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

8.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.2.4 - Multa:

8.2.4.1 - Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias;

8.2.4.2 - O atraso superior a 20 (vinte) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº. 14.133, de 2021.

8.2.4.3 - Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

8.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

8.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

8.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença poderá ser cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.5 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.6 - Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) A natureza e a gravidade da infração cometida;

b) As peculiaridades do caso concreto;

c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) Os danos que dela provierem para o Contratante;

e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.



8.7 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

8.8 - A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.9 - O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.10 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

8.11 - Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo Município decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o Município contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

CLÁUSULA 9ª - EXTINÇÃO CONTRATUAL

9.1 - O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

9.2 - Se a execução dos serviços contratados não for cumprida no prazo estipulado, a vigência poderá ser prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

9.3 - Quando a não conclusão do contrato, referida no item anterior, decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

9.4 - O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

9.4.1 - Na hipótese acima, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

9.5 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção do contrato, caso não restrinja a sua capacidade de concluir o contrato.

9.5.1 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

9.6 - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

9.7 - O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade



contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA 10ª - FONTE DE RECURSOS EDOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos oriundos do Tesouro Municipal, previstos na dotação orçamentária abaixo discriminada:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
07	01	26.782.0587.1.028.0000	4.4.90.51.00

10.2 - A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA 11ª - CASOS OMISSOS

11.1 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA 12ª - ALTERAÇÕES

12.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei n.º 14.133, de 2021.

12.2 - O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

12.3 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo.

12.4 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n.º 14.133, de 2021.

CLÁUSULA 13ª - PUBLICAÇÃO

13.1 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção à Lei n.º 12.527, de 2011.

CLÁUSULA 14ª - FORO

14.1 - O Foro competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato é o da Comarca de Barro/CE/CE, sendo este o foro eleito para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei n.º 14.133/21.

Declaram as partes que este Contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva de acordo entre elas celebrado, assinando o mesmo, na presença das testemunhas abaixo, para que surta seus jurídicos e legais efeitos.

Barro/CE,



.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1.....CPF.....

2.....CPF.....