



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ-CE.

OBRA: CURRAL DO MATADOUR PÚBLICO MUNICIPAL DE QUIXERÉ -CE.

LOCAL: CE 168, BAIRRO JATOBÁ, LOCALIDADE CABEÇA DE SANTA CRUZ - QUIXERÉ - CE.

SERVICIOS PRELIMINARES

PREPARAÇÃO DO TERRENO

1.1.1 DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área
	x		x		=	905,00 m ²
Total						= 905,00 m²

► Descrição

ÁREA DE POLÍGONOS IRREGULARES - PERÍMETRO DA CALÇADA

LOCAÇÃO DA OBRA

1.3.1 MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área
52,00	x	21,10	x		=	1.097,20 m ²
Total						= 1.097,20 m²

► Descrição

ÁREA TOTAL, ACRECIDO DE 2 METROS EM CADA LADO

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO DE VALAS

2.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL MOURÃO

Área	x	Altura/Perímet	x	Quant.	=	Volume
0,063	x	0,60	x	283,00	=	10,70 m ³
0,25	x	4,00	x	18,00	=	18,00 m ³
0,12	x	171,90	x	1,00	=	20,63 m ³
0,12	x	11,80	x	1,00	=	1,42 m ³
0,12	x	21,50	x	1,00	=	2,58 m ³
0,12	x	12,80	x	3,00	=	4,61 m ³
0,12	x	23,00	x	1,00	=	2,76 m ³
TOTAL						60,70

► Descrição

ESTACAS - MOURÃO
PILARES DE MADEIRA - COBERTURA
CALÇADA
RAMPA DESEMBARQUE BOVINO
RAMPA ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
RAMPA DESEMBARQUE APRISCO E SUÍNO
RAMPA ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - APRISCO E SUÍNO

CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL

2.2.1 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

x	VOLUME M ³	x	EMPOLAM.	=	Volume
	60,70	x	0,30	=	78,91 m ³
Total					= 78,91 m³

► Descrição

VOLUME TOTAL RETIRADO, ACRECIDO DE EMPOLAMENTO

ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

2.3.1 REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Área	x	Altura/Perímet	x	Quant.	=	Volume
0,06	x	171,90	x	1,00	=	10,31 m ³
5,31	x	2,08	x	1,00	=	11,04 m ³
5,31	x	2,91	x	1,00	=	15,45 m ³
6,01	x	2,08	x	3,00	=	37,50 m ³
5,75	x	2,91	x	1,00	=	16,73 m ³
Total						= 91,03 m³

► Descrição

CALÇADA
RAMPA DESEMBARQUE BOVINO
RAMPA ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
RAMPA DESEMBARQUE APRISCO E SUÍNO
RAMPA ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - APRISCO E SUÍNO

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

CONCRETOS, ARMAÇÃO E FORMAS

3.1.1 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Área/Seção	x	Altura	x	Quant./M	=	Volume
0,06	x	0,70	x	283,00	=	11,89 m ³
0,25	x	1,30	x	18,00	=	5,85 m ³
0,02	x	0,30	x	60,00	=	0,36 m ³
0,02	x	0,70	x	6,00	=	0,08 m ³
0,02	x	1,00	x	6,00	=	0,12 m ³
0,02	x	0,70	x	6,00	=	0,08 m ³
0,02	x	1,00	x	6,00	=	0,12 m ³
Total						= 18,50 m³

► Descrição

ESTACAS - MOURÃO
PILARES DE MADEIRA - COBERTURA
CALÇADA - AMARRAÇÃO DE ALVENARIA (CANTOS)
RAMPA DESEMBARQUE BOVINO
RAMPA ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
RAMPA DESEMBARQUE APRISCO E SUÍNO
RAMPA ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - APRISCO E SUÍNO

3.1.2 ARMADURA DE AÇO CA 50/60

Área	x	Altura	x	KG	=	TOTAL
				220,00	=	220,00 KG
				209,00	=	209,00 KG
				156,00	=	156,00 KG
Total					= 585,00 KG	

► Descrição

BANHO E RAMPA P/ BOX DE ATRDOAMENTO
RAMPAS - CARGA E DESCARGA (BOVINO E CAPRINO , SUÍNO)
TRAVAMENTO /EXTREMIDADE DE CALÇADA

3.1.3 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92

x	QUANT	x	KG/PEÇA	=	TOTAL
	5,00	x	21,80	=	109,00 KG
Total					= 109,00 KG

► Descrição

PISO DAS RAMPAS

3.1.4 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)

Altura	x	QUANTI	=	TOTAL
0,30	x	60,00	=	18,00 m ²
0,70	x	6,00	=	4,20 m ²

► Descrição

CALÇADA - AMARRAÇÃO DE ALVENARIA (CANTOS)
RAMPA DESEMBARQUE BOVINO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
 OBRA: CURRAL DO MATADOR PÚBLICO MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
 LOCAL: CE 168, BAIRRO JATOBÁ, LOCALIDADE CABEÇA DE SANTA CRUZ - QUIXERÉ - CE



▶	1,00	x	6,00	=	6,00	m²
▶	0,70	x	6,00	=	4,20	m²
▶	1,00	x	6,00	=	6,00	m²
					Total = 38,40	m²
					USAR 2 X = 19,20	m²

RAMPA ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
 RAMPA DESEMBARQUE APRISCO E SUÍNO
 RAMPA ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - APRISCO E SUÍNO

EMBASAMENTOS E BALDRAMES

3.2.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1.4

▶	PERÍMETRO	x	Altura	x	LARGURA	=	Volume	
▶	180,00	x	0,20	x	0,19	=	6,84	m³
▶	11,00	x	0,70	x	0,19	=	1,46	m³
▶	12,50	x	1,00	x	0,19	=	2,38	m³
▶	10,40	x	0,70	x	0,19	=	1,38	m³
▶	11,30	x	1,00	x	0,19	=	2,15	m³
▶	19,25	x	0,60	x	0,19	=	2,19	m³
							Total = 16,40	m³

▶ Descrição
 CALÇADA - AMARRAÇÃO DE ALVENARIA (CANTOS)
 RAMPA DESEMBARQUE BOVINO
 RAMPA ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
 RAMPA DESEMBARQUE APRISCO E SUÍNO
 RAMPA ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - APRISCO E SUÍNO
 CALÇADA DO BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO

PILAR

3.3.1 PILAR DE MADEIRA, 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA, C/ D= 20cm.

▶	x	METROS	x	QUANT.	=	Volume	
▶	x	4,00	x	8,00	=	32,00	m³
		4,00	x	10,00	=	40,00	m³
		5,00	x	2,00	=	10,00	m³
						Total = 32,00	m³

▶ Descrição
 PILARES DE COBERTAS - CAPRINO E SUÍNO
 PILARES DE COBERTAS - CAPRINO E SUÍNO
 PILARES DE COBERTAS - VETERINÁRIO

FECHAMENTOS

CERCAS

4.1.1 CERCA DE MADEIRA C/ MOURÃO (12X10), TRAVESSAS DE MADEIRA (12 X 03), P/ CORREDOR LIVRE BOVINO. INCLUSIVE EQUIPÇÃO DE MATERIAIS, FABRICAÇÃO E API

▶	PERÍMETRO	x	ALTURA	x	QUANTI	=	TOTAL	
▶	91,74	x	2,00	x	1,00	=	183,48	m²
							Total = 183,48	m²

▶ Descrição
 TODO O CORREDOR + RAMPA DE RETIRADA DE BOI COM DOENÇA.

4.1.2 CERCA DE MADEIRA C/ MOURÃO (12X10), TRAVESSAS DE MADEIRA (12 X 03) E CABO DE AÇO (1/2") REVSTIDO, USO EXCLUSIVO P/ CURRAIS DE CHEGADA, SELEÇÃO E

▶	PERÍMETRO	x	ALTURA	x	Quant.	=	Volume	
▶	71,560	x	2,00	x	1,00	=	143,12	m²
							Total = 143,12	m²

▶ Descrição

4.1.3 CERCA DE MADEIRA C/ MOURÃO (12X10), TRAVES DE MADEIRA (12 X 03), NA HORIZONTAL (SOPORTE) E TRAVES DE MADEIRA (12 X 03) NA VERTICAL P/ FECHAMENRC

▶	PERÍMETRO	x	ALTURA	x	ALTURA	=	Volume	
▶	140,840	x	1,50	x	1,00	=	211,26	m³
							Total = 211,26	m³

▶ Descrição

4.1.4 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)

▶	PERÍMETRO	x	Altura	x		=	Volume	
▶	11,00	x	1,20	x		=	13,20	m³
▶	12,50	x	3,00	x		=	37,50	m³
▶	10,40	x	0,70	x		=	7,28	m³
▶	11,30	x	3,00	x		=	33,90	m³
							Total = 91,88	m³

▶ Descrição
 RAMPA DESEMBARQUE BOVINO
 RAMPA ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
 RAMPA DESEMBARQUE APRISCO E SUÍNO
 RAMPA ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - APRISCO E SUÍNO

ESQUADRIAS E FERRAGENS

ESQUADRIAS DE MADEIRA

5.1.1 PORTEIRA DE L=70 CM E H= 1,50 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA, DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA CAPRINO E SI

▶	x	x	QUANTI	=	TOTAL	
▶	x	x	7,00	=	7,00	m²
					Total = 7,00	m²

▶ Descrição
 APRISCO E POCILGA

5.1.2 PORTEIRA DE L=80 CM E H= 1,50, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA, DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA CAPRINO E SUÍ

▶	x	x	QUANTI	=	TOTAL	
▶	x	x	3,00	=	3,00	m²
					Total = 3,00	m²

▶ Descrição
 APRISCO E POCILGA - CORREDOR

5.1.3 PORTEIRA DE L=0,80 M E H= 1,50 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA, DE CORRER, INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA CAPRINO

▶	x	x	QUANTI	=	TOTAL	
▶	x	x	8,00	=	8,00	m²
					Total = 8,00	m²

▶ Descrição
 APRISCO E POCILGA

5.1.4 PORTEIRA DE L=2,0 M E H= 1,80 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA, DE CORRER, INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA BOVINO - T

▶	x	x	QUANTI	=	TOTAL	
▶	x	x	4,00	=	4,00	m²
					Total = 4,00	m²

▶ Descrição
 BOVINO

5.1.5 PORTEIRA DE L=90 CM E H= 1,8 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA, DE CORRER, INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA BOVINO - TI

▶	x	x	QUANTI	=	TOTAL	
▶	x	x	7,00	=	7,00	m²
					Total = 7,00	m²

▶ Descrição
 BOVINO

5.1.6 PORTEIRA DE L=1,70 M E H= 1,80 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA, DE CORRER, INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA BOVINO - T

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
 OBRA: CURRAL DO MATADOUR PÚBLICO MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
 LOCAL: CE 168, BAIRRO JATOBÁ, LOCALIDADE CABEÇA DE SANTA CRUZ - QUIXERÉ - CE



X	X	QUANTI	=	TOTAL	
x	x	1,00	=	1,00	m ²
				Total	= 1,00 m ²

Descrição
BOVINO

COBERTURA

ESTRUTURA DE MADEIRA

6.1.1 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

ALTURA	X	LARGURA	X	QUANTI	=	TOTAL	
0,86	x	0,68	x	5,00	=	2,92	m ²
				Total	=	2,92	m ²

Descrição
COBERTURA DO VETERINÁRIO

6.1.2 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

ALTURA	X	LARGURA	X	QUANTI	=	TOTAL	
0,86	x	2,50	x	5,00	=	10,75	m ²
				Total	=	10,75	m ²

Descrição
APRISCO (LARGURA CONSIDERARA METADE)

6.1.3 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

ALTURA	X	LARGURA	X	QUANTI	=	TOTAL	
1,92	x	5,48	x	4,00	=	42,09	m ²
				Total	=	42,09	m ²

Descrição
BOVINO (LARGURA CONSIDERARA METADE)

6.1.4 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

ALTURA	X	LARGURA	X	=	TOTAL		
3,26	x	3,66	x	=	11,93	m ²	
5,80	x	14,30	x	=	82,94	m ²	
12,36	x	10,40	x	=	128,54	m ²	
				Total	=	223,41	m ²

Descrição
COBERTURA - VETERINARIO
COBERTURA - APRISCO
COBERTURA - BOVINO

PISO

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

7.1.1 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

X	X	ÁREA	=	TOTAL	
x	x	712,30	=	712,30	m ²
		Total	=	712,30	m ²

Descrição
PISO GERAL - POLÍGONOS INIRREGULARES (FORA CALÇADA E EVELAÇÃO DO BOX)

7.1.2 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA

X	X	ÁREA	=	TOTAL	
x	x	192,70	=	192,70	m ²
		Total	=	192,70	m ²

Descrição
CALÇADA GERAL E CALÇADA EVELAÇÃO - ACESSO DO BOX BOVINO

REVESTIMENTOS

ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

7.1.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE

ALTURA	X	PERIMETRO	X	QUANT	=	TOTAL	
2,00	x	8,29	x	4,00	=	66,32	m ²
0,70	x	5,30	x	4,00	=	14,84	m ²
1,50	x	9,74	x	4,00	=	58,44	m ²
0,70	x	5,00	x	4,00	=	14,00	m ²
0,60	x	12,00	x	2,00	=	14,40	m ²
0,60	x	11,00	x	5,00	=	33,00	m ²
				Total	=	201,00	m ²

Descrição
RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
RESTO (INCLINADO) RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - CAPRINO E SUÍNO
RESTO (INCLINADO) RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - CAPRINO E SUÍNO
RAMPA DE CARGA E DESCARGA - CHEGADA E SAIDA - BOVINO
RAMPA DE CARGA E DESCARGA - CHEGADA E SAIDA - BOVINO

7.1.2 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7

ALTURA	X	PERIMETRO	X	QUANT	=	TOTAL	
2,00	x	8,29	x	4,00	=	66,32	m ²
0,70	x	5,30	x	4,00	=	14,84	m ²
1,50	x	9,74	x	4,00	=	58,44	m ²
0,70	x	5,00	x	4,00	=	14,00	m ²
0,60	x	12,00	x	2,00	=	14,40	m ²
0,60	x	11,00	x	5,00	=	33,00	m ²
				Total	=	201,00	m ²

Descrição
RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
RESTO (INCLINADO) RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - CAPRINO E SUÍNO
RESTO (INCLINADO) RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - CAPRINO E SUÍNO
RAMPA DE CARGA E DESCARGA - CHEGADA E SAIDA - BOVINO
RAMPA DE CARGA E DESCARGA - CHEGADA E SAIDA - BOVINO

7.1.3 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4

ALTURA	X	PERIMETRO	X	QUANT	=	TOTAL	
2,00	x	8,29	x	4,00	=	66,32	m ²
0,70	x	5,30	x	4,00	=	14,84	m ²
1,50	x	9,74	x	4,00	=	58,44	m ²
0,70	x	5,00	x	4,00	=	14,00	m ²
0,60	x	12,00	x	2,00	=	14,40	m ²
0,60	x	11,00	x	5,00	=	33,00	m ²
				Total	=	201,00	m ²

Descrição
RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
RESTO (INCLINADO) RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - CAPRINO E SUÍNO
RESTO (INCLINADO) RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - CAPRINO E SUÍNO
RAMPA DE CARGA E DESCARGA - CHEGADA E SAIDA - BOVINO
RAMPA DE CARGA E DESCARGA - CHEGADA E SAIDA - BOVINO

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES

8.1.1 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")

X	X	QUANT	=	TOTAL	
x	x	12,00	=	12,00	UND

Descrição
UTILIZAÇÃO EM TODAS AS DESCONTINUIDADES DAS INSTALAÇÕES EM GERAL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
 OBRA: CURRAL DO MATADOUR PÚBLICO MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE.
 LOCAL: CE 168, BAIRRO JATOBÁ, LOCALIDADE CABEÇA DE SANTA CRUZ - QUIXERÉ - CE.



Total = 12,00 UND

8.1.2 ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	47,00	=	47,00	UND
			Total	=	47,00	UND

▶ Descrição
 UTILIZAÇÃO TRECHOS DA INSTALAÇÕES EM GERAL

8.1.3 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	13,80	=	13,80	UND
			Total	=	13,80	UND

▶ Descrição
 UTILIZAÇÃO TRECHOS DA COBERTURA

8.1.4 LUVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	4,00	=	4,00	UND
			Total	=	4,00	UND

▶ Descrição
 UTILIZAÇÃO EM TRECHOS DE EMEDAS DAS TUBULAÇÕES

FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS

8.2.1 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	207,85	=	207,85	UND
			Total	=	207,85	UND

▶ Descrição
 NOS CIRCUITOS DESSE TIPO - VER PROJETO

8.2.2 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	100,00	=	100,00	UND
			Total	=	100,00	UND

▶ Descrição
 NOS CIRCUITOS DESSE TIPO - VER PROJETO

8.2.3 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	42,00	=	42,00	UND
			Total	=	42,00	UND

▶ Descrição
 NOS CIRCUITOS DESSE TIPO - VER PROJETO

BASES, CHAVES E DISJUNTORES

8.3.1 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	1,00	=	1,00	UND
▶	X	X	5,00	=	5,00	UND
			Total	=	6,00	UND

▶ Descrição
 NA SAIDA DO MATADOURO - 32 A
 DISTRIBUIÇÃO - QDG

TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS

8.4.1 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	12,00	=	12,00	UND
			Total	=	12,00	UND

▶ Descrição
 ATENDER AS 24 LAMPADAS (1 INTERRUPTOR PRA 2 X LAMPADAS)

8.4.2 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	10,00	=	10,00	UND
			Total	=	10,00	UND

▶ Descrição
 ATENDER AS 24 LAMPADAS (1 INTERRUPTOR PRA 2 X LAMPADAS)

LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS

8.5.1 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	24,00	=	24,00	UND
			Total	=	24,00	UND

▶ Descrição
 ATENDER AS 24 PONTOS DE ILUMINAÇÃO

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

TUBOS E CONEXÕES DE PVC

9.1.1 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J. SOLDADA DN 32mm

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	31,50	=	31,50	M
			Total	=	31,50	M

▶ Descrição
 SAINDO DO PONTO MAS PRÓXIMO DO MATADOURO - LADO APRISCO

9.1.2 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	31,50	=	31,50	M
			Total	=	31,50	M

▶ Descrição
 DISTANCIA TOTAL, SOMEDOS C/ AS SUBIDAS

9.1.3 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm)

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X	5,00	=	5,00	M
			Total	=	5,00	M

▶ Descrição
 VIRADAS E DESCONTINUIDADES

9.1.4 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")

	X	X	QUANT	=	TOTAL	
▶	X	X		=		

▶ Descrição

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
 OBRA: CURRAL DO MATADOUR PÚBLICO MUNICIPAL DE QUIXERÉ -CE
 LOCAL: CE 168, BAIRRO JATOBÁ, LOCALIDADE CABEÇA DE SANTA CRUZ - QUIXERÉ - CE.



▶	x	x	5,00	=	5,00	M
			Total	=	5,00	M

EMENDAS E AJUSTES

9.1.5 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL

▶	x	x	QUANT	=	TOTAL	
▶	x	x	1,00	=	1,00	M
			Total	=	1,00	M

▶ Descrição

ÚNICA TORNEIRA + CURRAL BOVINO

9.1.6 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")

▶	x	x	QUANT	=	TOTAL	
▶	x	x	1,00	=	1,00	M
			Total	=	1,00	M

▶ Descrição

REGISTO DE GAVETA (MANUTENÇÃO E REPAROS)

PINTURA

PAREDES E FORROS

10.1.1 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA

▶	ALTURA	x	PERÍMETRO	x	QUANT	=	TOTAL	
▶	2,00	x	8,29	x	4,00	=	66,32	m ²
▶	0,70	x	5,30	x	4,00	=	14,84	m ²
▶	1,50	x	9,74	x	4,00	=	58,44	m ²
▶	0,70	x	5,00	x	4,00	=	14,00	m ²
▶	0,60	x	12,00	x	2,00	=	14,40	m ²
▶	0,60	x	11,00	x	5,00	=	33,00	m ²
					Total	=	201,00	m²

▶ Descrição

RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
 RESTO (INCLINADO) RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - BOVINO
 RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - CAPRINO E SUÍNO
 RESTO (INCLINADO) RAMPA - ACESSO A BOX DE ATORDOAMENTO - CAPRINO E SUÍNO
 RANPA DE CARGA E DESCARGA - CHEGADA E SAIDA - BOVINO
 RANPA DE CARGA E DESCARGA - CHEGADA E SAIDA - BOVINO



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ- CE.

OBRA: CURRAL DO MATADOUR PÚBLICO MUNICIPAL DE QUIXERÉ -CE.

LOCAL: CE 168, BAIRRO JATOBÁ, LOCALIDADE CABEÇA DE SANTA CRUZ - QUIXERÉ - CE.

ORÇAMENTO BÁSICO.							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	TOTAL
1			SERVICOS PRELIMINARES				4.070,85
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO				
1.1.1	SEINFRA	C4919	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	905,00	0,17	153,85
1.3			LOCAÇÃO DA OBRA				
1.3.1	SEINFRA	C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.097,20	3,57	3.917,00
2			MOVIMENTO DE TERRA				4.626,23
2.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS				
2.1.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	60,70	38,71	2.349,70
2.2			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL				
2.2.1	SEINFRA	C0710	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	78,91	2,94	232,00
2.3			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO				
2.3.1	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	91,03	22,46	2.044,53
3			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				31.196,71
3.1			CONCRETOS, ARMAÇÃO E FORMAS				
3.1.1	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	18,50	347,10	6.421,35
3.1.2	SEINFRA	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	585,00	8,51	4.978,35
3.1.3	SEINFRA	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	KG	109,00	9,65	1.051,85
3.1.4	SEINFRA	C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	M2	19,20	167,17	3.209,66
3.2			EMBASAMENTOS E BALDRAMES				
3.2.1	SEINFRA	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	16,40	555,95	9.117,58
3.3			PILAR				
3.3.1	COMPOSIÇÃO		PILAR DE MADEIRA, 1A QUALIDADE , DO TIPO MASSARANDUBA, C/ D= 20cm.	M	32,00	200,56	6.417,92
4			FECHAMENTOS				169.416,46
4.1			CERCAS				
4.1.1	COMPOSIÇÃO		CERCA DE MADEIRA C/ MOURÃO (12X10), TRAVESSAS DE MADEIRA (12 X 03) , P/ CORREDOR LIVRE BOVINO. INCLUSIVE EQUISIÇÃO DE MATERIAIS, FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO, COM H= 2,0 M.	M2	183,48	307,73	56.462,30
4.1.2	COMPOSIÇÃO		CERCA DE MADEIRA C/ MOURÃO (12X10), TRAVESSAS DE MADEIRA (12 X 03) E CABO DE AÇO (1/2") REVSTIDO , USO EXCLUSIVO P/ CURRAIS DE CHEGADA, SELEÇÃO E MATANÇA BOVINO. INCLUSIVE EQUISIÇÃO DE MATERIAIS, FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO, COM H= 2,0 M.	M2	143,12	306,25	43.830,50
4.1.3	COMPOSIÇÃO		CERCA DE MADEIRA C/ MOURÃO (12X10), TRAVES DE MADEIRA (12 X 03) , NA HORIZONTAL (SOPORTE) E TRAVES DE MADEIRA (12 X 03) NA VERTICAL P/ FECHAMENRO DE CURRAL APRISCO E SUÍNO. INCLUSIVE EQUISIÇÃO DE MATERIAIS, FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO, COM H= 1,50 M.	M2	211,26	306,63	64.778,65



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ- CE.

OBRA: CURRAL DO MATADOUR PÚBLICO MUNICIPAL DE QUIXERÉ -CE.

LOCAL: CE 168, BAIRRO JATOBÁ, LOCALIDADE CABEÇA DE SANTA CRUZ - QUIXERÉ - CE.

ORÇAMENTO BÁSICO.							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	TOTAL
4.1.4	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	91,88	47,29	4.345,01
5			ESQUADRIAS E FERRAGENS				23.008,18
5.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA				
5.1.1	COMPOSIÇÃO		PORTEIRA DE L=70 CM E H= 1,50 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA , DE ABRIR , INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA CAPRINO E SUÍNO - TIPO 05.	UND	7,00	554,35	3.880,45
5.1.2	COMPOSIÇÃO		PORTEIRA DE L=80 CM E H= 1,50, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA , DE ABRIR , INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA CAPRINO E SUÍNO - TIPO 06.	UND	3,00	552,39	1.657,17
5.1.3	COMPOSIÇÃO		PORTEIRA DE L=0,80 M E H= 1,50 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA , DE CORRER , INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA CAPRINO E SUÍNO - TIPO 04.	UND	8,00	720,83	5.766,64
5.1.4	COMPOSIÇÃO		PORTEIRA DE L=2.0 M E H= 1,80 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA , DE CORRER , INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA BOVINO - TIPO 03.	UND	4,00	1.307,70	5.230,80
5.1.5	COMPOSIÇÃO		PORTEIRA DE L=90 CM E H= 1,8 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA , DE CORRER , INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA BOVINO - TIPO 01.	UND	7,00	778,99	5.452,93
5.1.6	COMPOSIÇÃO		PORTEIRA DE L=1.70 M E H= 1,80 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA , DE CORRER , INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA BOVINO - TIPO 02.	UND	1,00	1.020,19	1.020,19
6			COBERTURA				36.022,51
6.1			ESTRUTURA DE MADEIRA				
6.1.1	SEINFRA	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	2,92	115,20	336,38
6.1.2	SEINFRA	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	10,75	128,38	1.380,09
6.1.3	SEINFRA	C1335	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	42,09	144,25	6.071,48
6.1.4	SEINFRA	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	223,41	126,38	28.234,56
7			PISO				57.858,92
7.1			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
7.1.1	SEINFRA	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		712,30	62,87	44.782,30
7.1.2	SEINFRA	C1847	PISO EXTERNO PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	192,70	67,86	13.076,62
7			REVESTIMENTOS				13.004,70



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ- CE.

OBRA: CURRAL DO MATADOUR PÚBLICO MUNICIPAL DE QUIXERÊ -CE.

LOCAL: CE 168, BAIRRO JATOBÁ, LOCALIDADE CABEÇA DE SANTA CRUZ - QUIXERÊ - CE.

ORÇAMENTO BÁSICO.							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	TOTAL
7.1			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
7.1.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	201,00	5,19	1.043,19
7.1.2	SEINFRA	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	201,00	24,42	4.908,42
7.1.3	SEINFRA	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	201,00	35,09	7.053,09
8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				6.533,47
8.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES				
8.1.1	SEINFRA	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UND	12,00	5,09	61,08
8.1.2	SEINFRA	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	M	47,00	14,98	704,06
8.1.3	SEINFRA	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	13,80	8,53	117,71
8.1.4	SEINFRA	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UND	4,00	1,72	6,88
8.2			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				
8.2.1	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	207,85	5,05	1.049,64
8.2.2	SEINFRA	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	100,00	5,99	599,00
8.2.3	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	42,00	7,29	306,18
8.3			BASES, CHAVES E DISJUNTORES				
8.3.1	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UND	6,00	19,65	117,90
8.4			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				
8.4.1	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	12,00	22,95	275,40
8.4.2	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UND	10,00	16,41	164,10
8.5			LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				
8.5.1	SEINFRA	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UND	24,00	130,48	3.131,52
9			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				549,57
9.1			TUBOS E CONEXÕES DE PVC				
9.1.1	SEINFRA	C0278	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 32mm	M	31,50	1,21	38,12
9.1.2	SEINFRA	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	31,50	9,53	300,20
9.1.3	SEINFRA	C1542	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm)	UND	5,00	10,90	54,50
9.1.4	SEINFRA	C1730	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UND	5,00	4,84	24,20
9.1.5	SEINFRA	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UND	1,00	49,17	49,17
9.1.6	SEINFRA	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UND	1,00	83,38	83,38
10			PINTURA				3.593,88
10.1			PAREDES E FORROS				
10.1.1	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	201,00	17,88	3.593,88
						TOTAL	349.881,48
						BDI =	26,17% R\$ 91.563,98
						TOTAL GERAL	441.445,46

O VALOR GLOBAL DO ORÇAMENTO É R\$ 441.445,46 (QUATROCENTOS E QUARENTA E UM MIL, QUATROCENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS)

OBS.1: BDI = 26,17,0%

OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - SENFRA 026.1

OBS.3: TABELA COM DESONERAÇÃO - 026.1 - JULHO 2020



PREFEITURA
DE QUIXERÊ



COMPOSIÇÃO DE CUSTO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CE.
 OBRA: CURRAL DO MATADOUR PÚBLICO MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CE.
 LOCAL: CE 168, BAIRRO JATOBÁ, LOCALIDADE CABEÇA DE SANTA CRUZ - QUIXERÊ - CE.

SERVICIOS PRELIMINARES

PREPARAÇÃO DO TERRENO

C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155	H	0,0006	223,3047	0,1340
					Total: 0,1340
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0030	13,2100	0,0396
					Total: 0,0396
					Total Simples: 0,17
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 0,17

LOCAÇÃO DE OBRA

C3528 - MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO - M2

MAO DE OBRA				Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,1300	17,8300	2,3179
					Total: 2,3179
MATERIAL					
I1724	PREGO	KG	0,012	11,26	0,1351
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04	16,44	0,6576
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,009	25,54	0,2299
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02	11,25	0,225
					Total: 1,2476
					Total Simples: 3,57
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 3,57

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO DE VALAS

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3

MAO DE OBRA				Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,9300	13,2100	38,7053
					Total: 38,7053
					Total Simples: 38,7053
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 38,71

CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL

C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0096	117,8593	1,1550
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0098	155,5511	1,5244
					Total: 2,6794
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0196	13,2100	0,2589
					Total: 0,2589
					Total Simples: 2,94
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 2,94



ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	1,7000	13,2100	22,4570	
					Total:	22,4570
					Total Simples:	22,46
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	22,46

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

CONCRETOS, ARMAÇÃO E FORMAS

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	10,0000	13,2100	132,1000	
					Total:	132,1000

MATERIAL

10280	BRITA	M3	0,9658	76,75	74,1252	
11691	AREIA MEDIA	M3	0,778	51	39,678	
10109	CIMENTO PORTLAND	KG	220	0,46	101,2	
					Total:	215,0032
					Total Simples:	347,10
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	347,10

C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 - KG

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,0080	116,1875	0,9295
				Total:	0,9295

MAO DE OBRA

10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	14,5200	1,1616	
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	17,8300	1,4264	
					Total:	2,5880

MATERIAIS

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300	
17952	AÇO CA-50/60	KG	1,0500	4,5400	4,7670	
					Total:	4,9970
					Total Simples:	8,51
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	8,51

C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10037	AJUDANTE	H	0,0300	14,5200	0,4356
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0300	17,8300	0,5349
				Total:	0,9705

MATERIAIS

17555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	M2	1,0000	8,6800	8,6800	
					Total:	8,6800
					Total Simples:	9,65
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	9,65

C4281 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10037	AJUDANTE	H	0,5000	14,5200	7,2600
10498	CARPINTEIRO	H	0,5000	17,8300	8,9150
				Total:	16,1750

MATERIAIS

11730	PREGO 18X30	KG	0,2000	11,85	2,37	
10524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	M2	1,1000	28,83	31,713	
11495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,0400	2.922,83	116,9132	
					Total:	150,9962
					Total Simples:	167,17

Encargos Sociais INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 167,17



EMBASAMENTOS E BALDRAMES

C0055 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	9,6300	13,2100	127,2123
10498	CARPINTEIRO	H	7,0000	17,8300	124,8100
					Total: 252,0223
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,3198	51	16,3098
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UND	795	0,26	206,7
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	51,87	0,46	23,8602
10441	CAL HIDRATADA	KG	51,87	1,1	57,057
					Total: 303,9270
Total Simples:					555,95
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					555,95

PILAR DE MADEIRA, 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA, C/ D= 20cm.

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,4000	14,5200	34,8480
10498	CARPINTEIRO	H	2,9700	17,8300	52,9551
12543	SERVEnte	H	1,9300	13,2100	25,4953
					Total: 113,2984
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
16617	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20x20cm	M	1,0100	86,4000	87,2640
					Total: 87,2640
Total Simples:					200,56
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					200,56

FECHAMENTOS

001 - CERCA DE MADEIRA C/ MOURÃO (12X10), TRAVESSAS DE MADEIRA (12 X 03), P/ CORREDOR LIVRE BOVINO. INCLUSIVE EQUISIÇÃO DE MATERIAIS, FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO. - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,2000	14,5200	31,9440
10498	CARPINTEIRO	H	2,5000	17,8300	44,5750
12543	SERVEnte	H	1,5000	13,2100	19,8150
					Total: 96,3340
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0328	55,0000	1,8040
10280	BRITA	M3	0,0400	76,7500	3,0700
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,0000	0,4600	2,3000
COTAÇÃO	MOURÃO - MASSARANDUBA, DE 4,7"x4"	M	2,7000	50,0000	135,0000
COTAÇÃO	SARRAFO DE MASSARANDUBA, DE 4,7" x 0,028	M	3,5000	15,0000	52,5000
COTAÇÃO	PARAFUSO SEXTAVADO - 5/16"X 5,5"	UN	8,0000	1,8500	14,8000
COTAÇÃO	PORCA SEXTAVADA 5/16"	UN	8,0000	0,2400	1,9200
					Total: 211,3940
Total Simples:					307,73
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					307,73

002 - CERCA DE MADEIRA C/ MOURÃO (12X10), TRAVESSA DE MADEIRA (12 X 03) E CABO DE AÇO (1/2") REVSTIDO, USO EXCLUSIVO P/ CURRAIS DE CHEGADA, SELEÇÃO E MATANÇA BOVINO. INCLUSIVE EQUISIÇÃO DE MATERIAIS, FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO. - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,2000	14,5200	17,4240
10498	CARPINTEIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450
12543	SERVEnte	H	0,5000	13,2100	6,6050





					Total:	50,7740
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0328	55,0000		1,8040
I0280	BRITA	M3	0,0400	76,7500		3,0700
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,0000	0,4600		2,3000
COTAÇÃO	MOURÃO - MASSARANDUBA, DE 4,7"x4"	M	2,7000	50,0000		135,0000
COTAÇÃO	SARRAFO DE MASSARANDUBA, DE 4,7 "x1"	M	1,0500	15,0000		15,7500
COTAÇÃO	CABO DE AÇO GALANIZADO 1/2" - REVESTIDO.	M	9,9000	5,5700		55,1430
COTAÇÃO	ESTICADOR P/ CORDOALHA - 1/2" X 350, GALVANIZADO.	UND	9,0000	2,5500		22,9500
COTAÇÃO	CLIP GRANDPO P/ CABO DE AÇO 12,5 mm - 1/2".	UND	9,0000	1,9300		17,3700
COTAÇÃO	PARAFUSO SEXTAVADO - 5/16"X 6"	UN	1,0000	1,8500		1,8500
COTAÇÃO	PORCA SEXTAVADA 5/16"	UN	1,0000	0,2400		0,2400
					Total:	255,4770
					Total Simples:	306,25
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	306,25

003 - CERCA DE MADEIRA C/ MOURÃO (12X10), TRAVESSAS DE MADEIRA (12 X 03) , P/ CORREDOR LIVRE APRISCO E SUÍNO. INCLUSIVE EQUIPÇÃO DE MATERIAIS, FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO. - M2

MAO DE OBRA					Total	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,2000	14,5200	17,4240	
I0498	CARPINTEIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450	
I2543	SERVEnte	H	1,0000	13,2100	13,2100	
					Total:	57,3790
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0328	55,0000	1,8040	
I0280	BRITA	M3	0,0400	76,7500	3,0700	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,0000	0,4600	2,3000	
COTAÇÃO	MOURÃO - MASSARANDUBA, DE 4,7"x4"	M	2,0000	50,0000	100,0000	
COTAÇÃO	SARRAFO DE MASSARANDUBA, DE 4,7 "x1" - HORIZONTAL	M	2,0000	15,0000	30,0000	
COTAÇÃO	SARRAFO DE MASSARANDUBA, DE 4,7 "x1" - VERTICAL	M	5,8000	15,0000	87,0000	
COTAÇÃO	PARAFUSO SEXTAVADO - 5/16"X 6"	UN	12,0000	1,8500	22,2000	
COTAÇÃO	PORCA SEXTAVADA 5/16"	UN	12,0000	0,2400	2,8800	
					Total:	249,2540
					Total Simples:	306,63
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	306,63

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

MAO DE OBRA					Total	
I2391	CARPINTEIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300	
I2543	SERVEnte	H	1,1200	13,2100	14,7952	
					Total:	32,6252
MATERIAIS						
I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,015	51,0000	0,7650	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,42	10,500	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,4600	1,0028	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	1,1	2,3980	
					Total:	14,6658
					Total Simples:	47,29
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	47,29

ESQUADRIAS E FERRAGENS

PORTEIRA DE L=70 CM E H= 1,50 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA , DE ABRIR , INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA CAPRINO E SUÍNO - TIPO 05 - M2

MAO DE OBRA					Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,8500	14,5200	26,8620
I0498	CARPINTEIRO	H	2,6000	17,8300	46,3580

12543	SERVENTE	H	1,7000	13,2100	22,4570
MATERIAIS					
COTAÇÃO	FERROLHO DE FERRO	UN	1,0000	28,5500	28,5500
COTAÇÃO	DOBRADIÇA P/ PORTEIRA- 12 CM	UN	2,0000	30,0000	60,0000
COTAÇÃO	BARROTE - MASSARANDUBA, DE 4,7"x4"	M	3,0000	50,0000	150,0000
COTAÇÃO	BATEDOR - 2,0	UND	2,0000	50,0000	100,0000
COTAÇÃO	SARRAFO DE MASSARANDUBA, DE 4,7 "x1"	M	5,5000	15,0000	82,5000
COTAÇÃO	PARAFUSO SEXTAVADO - 5/16"X 6"	UN	18,0000	1,8500	33,3000
COTAÇÃO	PORCA SEXTAVADA 5/16"	UN	18,0000	0,2400	4,3200
Total:					458,6700
Total Simples:					554,35
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					554,35



PORTEIRA DE L=80 CM E H= 1,50, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA , DE ABRIR , INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA CAPRINO E SUÍNO - TIPO 06.

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,9700	14,5200	28,6044
10498	CARPINTEIRO	H	2,7300	17,8300	48,6759
12543	SERVENTE	H	1,8500	13,2100	24,4385
Total:					101,7188
MATERIAIS					
COTAÇÃO	FERROLHO DE FERRO	UN	1,0000	28,5500	28,5500
COTAÇÃO	DOBRADIÇA P/ PORTEIRA- 12 CM	UN	2,0000	30,0000	60,0000
COTAÇÃO	BARROTE - MASSARANDUBA, DE 4,7"x4"	M	2,6000	50,0000	130,0000
COTAÇÃO	BATEDOR - 2,0	UND	2,0000	50,0000	100,0000
COTAÇÃO	SARRAFO DE MASSARANDUBA, DE 4,7 "x1"	M	6,3000	15,0000	94,5000
COTAÇÃO	PARAFUSO SEXTAVADO - 5/16"X 6"	UN	18,0000	1,8500	33,3000
COTAÇÃO	PORCA SEXTAVADA 5/16"	UN	18,0000	0,2400	4,3200
Total:					450,6700
Total Simples:					552,39
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					552,39

PORTEIRA DE L=0,80 M E H= 1,50 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA , DE CORRER , INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA CAPRINO E SUÍNO - TIPO 04.

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,9700	14,5200	28,6044
10498	CARPINTEIRO	H	2,7300	17,8300	48,6759
12543	SERVENTE	H	1,8500	13,2100	24,4385
Total:					101,7188
MATERIAIS					
COTAÇÃO	TRILHO/GUIA DE PORTEIRA (LAMINA DE AÇO + ROLAMENTO + PARAFUZOS)	UN	1,0000	75,0000	75,0000
COTAÇÃO	FERROLHO DE FERRO	UN	1,0000	28,5500	28,5500
COTAÇÃO	DOBRADIÇA P/ PORTEIRA- 12 CM	UN	2,0000	30,0000	60,0000
COTAÇÃO	BARROTE - MASSARANDUBA, DE 4,7"x4"	M	2,6000	50,0000	130,0000
COTAÇÃO	BATEDOR - 2,0	UND	2,0000	50,0000	100,0000
COTAÇÃO	TERÇA (12X5CM) - MASSARANDUBA	M	5,8400	16,0000	93,4400
COTAÇÃO	SARRAFO DE MASSARANDUBA, DE 4,7 "x1"	M	6,3000	15,0000	94,5000
COTAÇÃO	PARAFUSO SEXTAVADO - 5/16"X 6"	UN	18,0000	1,8500	33,3000
COTAÇÃO	PORCA SEXTAVADA 5/16"	UN	18,0000	0,2400	4,3200
Total:					619,1100
Total Simples:					720,83
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					720,83

PORTEIRA DE L=2.0 M E H= 1,80 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA , DE CORRER , INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA BOVINO - TIPO 03.

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,3000	14,5200	33,3960
10498	CARPINTEIRO	H	3,1000	17,8300	55,2730
12543	SERVENTE	H	1,9000	13,2100	25,0990
Total:					113,7680

MATERIAIS

COTAÇÃO	FERROLHO DE FERRO	UN	1,0000	28,5500	28,5500
COTAÇÃO	BARRA DE AÇO REDONDO = 5/16" - 8mm	M	12,0000	9,5500	114,6000
COTAÇÃO	DOBRADIÇA P/ PORTEIRA- 12 CM	UN	2,0000	30,0000	60,0000
COTAÇÃO	BARROTE - MASSARANDUBA, DE 4,7"x4"	M	7,2000	50,0000	360,0000
COTAÇÃO	BATEDOR - 2,0	UND	2,7000	50,0000	135,0000
COTAÇÃO	SARRAFO DE MASSARANDUBA, DE 4,7 "x1"	M	27,2000	15,0000	408,0000
COTAÇÃO	PARAFUSO SEXTAVADO - 5/16"X 6"	UN	42,0000	1,8500	77,7000
COTAÇÃO	PORCA SEXTAVADA 5/16"	UN	42,0000	0,2400	10,0800

Total: 1.193,9300

Total Simples: 1.307,70

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 1.307,70

PORTEIRA DE L=90 CM E H= 1,8 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA, DE CORRER, INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA BOVINO - TIPO 01.

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000	14,5200
I0498	CARPINTEIRO	H	2,5000	17,8300
I2543	SERVEnte	H	1,4000	13,2100

Total: 45,5600

MATERIAIS

COTAÇÃO	TRILHO/GUIA DE PORTEIRA (LAMINA DE AÇO + ROLAMENTO + PARAFUZOS)	UN	1,0000	75,0000	75,0000
COTAÇÃO	FERROLHO DE FERRO	UN	1,0000	28,5500	28,5500
COTAÇÃO	BARRA DE AÇO REDONDO = 5/16" - 8mm	M	5,4000	9,5500	51,5700
COTAÇÃO	DOBRADIÇA P/ PORTEIRA- 12 CM	UN	2,0000	30,0000	60,0000
COTAÇÃO	MOURÃO - MASSARANDUBA, DE 4,7"x4"	M	3,6000	50,0000	180,0000
COTAÇÃO	BATEDOR - 2,0	UND	2,7000	50,0000	135,0000
COTAÇÃO	SARRAFO DE MASSARANDUBA, DE 4,7 "x1"	M	8,5000	15,0000	127,5000
COTAÇÃO	PARAFUSO SEXTAVADO - 5/16"X 6"	UN	14,0000	1,8500	25,9000
COTAÇÃO	PORCA SEXTAVADA 5/16"	UN	14,0000	0,2400	3,3600

Total: 686,8800

Total Simples: 778,99

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 778,99

PORTEIRA DE L=1,70 M E H= 1,80 M, DE MAD. 1A QUALIDADE, DO TIPO MASSARANDUBA, DE CORRER, INCLUSIVE FERRAGENS, DE USO EXCLUSIVO PARA BOVINO - TIPO 02.

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,8000	14,5200
I0498	CARPINTEIRO	H	3,8000	17,8300
I2543	SERVEnte	H	2,2000	13,2100

Total: 45,5600

MATERIAIS

COTAÇÃO	TRILHO/GUIA DE PORTEIRA (LAMINA DE AÇO + ROLAMENTO + PARAFUZOS)	UN	1,0000	75,0000	75,0000
COTAÇÃO	FERROLHO DE FERRO	UN	1,0000	28,5500	28,5500
COTAÇÃO	BARRA DE AÇO REDONDO = 5/16" - 8mm	M	10,2000	9,5500	97,4100
COTAÇÃO	DOBRADIÇA P/ PORTEIRA- 12 CM	UN	2,0000	30,0000	60,0000
COTAÇÃO	MOURÃO - MASSARANDUBA, DE 4,7"x4"	M	3,6000	50,0000	180,0000
COTAÇÃO	BATEDOR - 2,0	UND	2,7000	50,0000	135,0000
COTAÇÃO	SARRAFO DE MASSARANDUBA, DE 4,7 "x1"	M	18,5000	15,0000	277,5000
COTAÇÃO	PARAFUSO SEXTAVADO - 5/16"X 6"	UN	14,0000	1,8500	25,9000
COTAÇÃO	PORCA SEXTAVADA 5/16"	UN	14,0000	0,2400	3,3600

Total: 882,7200

Total Simples: 1.020,19

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 1.020,19

COBERTURA

C1336 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	1,2	17,83	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,2	14,52	
				Total:	38,832
MATERIAIS					
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,18	10,9	1,962
I1724	PREGO	KG	0,12	11,26	1,3512
I1495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,025	2.922,83	73,0708
				Total:	76,3840
Total Simples:					115,20
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					115,20

C1337 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)- M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	1,5	17,83	26,745
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,5	14,52	21,78
				Total:	48,5250
MATERIAIS					
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,23	10,9	2,507
I1724	PREGO	KG	0,12	11,26	1,3512
I1495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,026	2.922,83	75,9936
				Total:	79,8518
Total Simples:					128,38
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					128,38

C1335 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)- M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	1,8	17,83	32,094
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,8	14,52	26,136
				Total:	58,2300
MATERIAIS					
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,26	10,9	2,834
I1724	PREGO	KG	0,12	11,26	1,3512
I1495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,026	2.922,83	81,8392
				Total:	86,0244
Total Simples:					144,25
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					144,25

C4465 - COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)- M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	1,1	13,21	14,531
I0498	CARPINTEIRO	H	1	17,83	17,83
I2391	PEDREIRO	H	1,1	17,83	19,613
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1	14,52	14,52
				Total:	66,4940
MATERIAIS					
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5	4,31	15,085
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33	0,51	16,83
I1724	PREGO	KG	0,12	11,26	1,3512
I1824	1X5CM	M	3,5	1,35	4,725
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,33	16,46	21,8918
				Total:	59,8830
Total Simples:					126,38
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					126,38

PISO

C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2543	SERVENTE	H	0,4	13,21	5,284
10445	CALCETEIRO	H	0,15	17,83	2,6745
				Total:	7,9585
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	46	6,9
12527	PARALELEPÍEDO (11 X 18 CM)	UN	32	1,25	40
				Total:	46,9000
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)		0,01	77,3226	0,773226
				Total:	0,7732
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02	362,016	7,24032
				Total:	7,2403
Total Simples:					62,87
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					62,87

**C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,62	13,21	21,4002
12391	PEDREIRO	H	1,2	17,83	21,396
				Total:	42,7962
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	0,0585	76,75	4,4899
11825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	M	2	3,55	7,1
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0646	51	3,2946
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	20	0,46	9,2
				Total:	24,0845
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,05	19,6437	0,9822
				Total:	0,9822
Total Simples:					67,86
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					67,86

REVESTIMENTOS**C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 6mm P/ PAREDE- M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,15	13,21	1,9815
12391	PEDREIRO	H	0,1	17,83	1,783
				Total:	3,7645
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51	0,3111
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,46	1,1178
				Total:	1,4289
Total Simples:					5,19
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					5,19

C3246 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7- M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,6	13,21	7,926
12391	PEDREIRO	H	0,6	17,83	10,698
				Total:	18,6240

MATERIAIS

C0174 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7



M3 0,02 289,796 5,7959
Total: 5,7959

Total Simples: 24,42
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 24,42

C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,6	13,21	7,926
I2391	PEDREIRO	H	0,6	17,83	10,698
				Total:	18,6240

MATERIAIS

C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 M3		0,025	658,5805	16,4645
				Total:	16,4645

Total Simples: 35,09
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 35,09

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

C1020 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,1	18,07	1,807
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	14,52	1,452
				Total:	3,2590

MATERIAIS

I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	1,827	1,827
				Total:	1,8270

Total Simples: 5,09
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 5,09

C1205 - ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2312	ELETRICISTA	H	0,3	18,07	5,421
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	14,52	4,356
				Total:	9,7770

MATERIAIS

I1087	ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	M	1	5,2	5,2
				Total:	5,2000

Total Simples: 14,98
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 14,98

C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,17	18,07	3,0719
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17	14,52	2,4684
				Total:	5,5403

MATERIAIS

I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1	2,985	2,985
				Total:	2,9850

Total Simples: 8,53
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 8,53

C1709 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,03	18,07	0,5421
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,03	14,52	0,4356
				Total:	0,9777

MATERIAIS

I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	1	0,745	0,745
				Total:	0,7450



Total Simples: 1,72
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 1,72

C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,11	18,07	1,9877
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	14,52	1,5972
				Total:	3,5849

MATERIAIS

I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02	1,44	1,4688
				Total:	1,4688

Total Simples: 5,05
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 5,05

C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,12	18,07	2,1684
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12	14,52	1,7424
				Total:	3,9108

MATERIAIS

I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,02	2,04	2,0808
				Total:	2,0808

Total Simples: 5,99
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 5,99

C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,13	18,07	2,3491
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13	14,52	1,8876
				Total:	4,2367

MATERIAIS

I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,02	2,99	3,0498
				Total:	3,0498

Total Simples: 7,29
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 7,29

C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	18,07	5,421
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	14,52	4,356
				Total:	9,7770

MATERIAIS

I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1	9,87	9,87
				Total:	9,8700

Total Simples: 19,65
Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 19,65

C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,37	18,07	6,6859
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	14,52	5,3724
				Total:	12,0583

MATERIAIS

I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1	10,8895	10,8895
				Total:	10,8895



Total Simples: 22,95
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 22,95

C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,29	18,07	5,2403
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29	14,52	4,2108
				Total:	9,4511

MATERIAIS

I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1	6,962	6,962
				Total:	6,9620

Total Simples: 16,41
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 16,41

C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	18,07	19,877
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	14,52	15,972
				Total:	35,8490

MATERIAIS

I1371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1	94,63	94,63
				Total:	94,6300

Total Simples: 130,48
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 130,48

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

C0278 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,039	17,83	0,6954
I2543	SERVEnte	H	0,039	13,21	0,5152
				Total:	1,2106

Total Simples: 1,21
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 1,21

C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,13	17,83	2,3179
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,13	14,52	1,8876
				Total:	4,2055

MATERIAIS

I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	1,01	5,23	5,2823
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0007	43,56	0,0305
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	32,16	0,0096
				Total:	5,3224

Total Simples: 9,53

Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: **0,00**
 Valor Geral: **9,53**

C1542 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm)

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,22	17,83	3,9226
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,22	14,52	3,1944
				Total:	7,1170

MATERIAIS

1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1	3,58	3,58
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1	0,2	0,2
				Total:	3,7800



Total Simples: **10,90**
 Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: **0,00**
 Valor Geral: **10,90**

C1730 - LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,09	17,83	1,6047
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09	14,52	1,3068
				Total:	2,9115

MATERIAIS

I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	1	1,27	1,27
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,007	43,56	0,3049
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,011	32,16	0,3538
				Total:	1,9287

Total Simples: **4,84**
 Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: **0,00**
 Valor Geral: **4,84**

C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,65	17,83	11,5895
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	14,52	9,438
				Total:	21,0275

MATERIAIS

I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	1	28,09	28,09
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,2	0,056
				Total:	28,1460

Total Simples: **49,17**
 Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: **0,00**
 Valor Geral: **49,17**

C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,85	17,83	15,1555
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85	14,52	12,342
				Total:	27,4975

MATERIAIS

I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5	0,2	0,3
I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	UN	1	55,58	55,58
				Total:	55,8800

Total Simples: **83,38**
 Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: **0,00**
 Valor Geral: **83,38**

C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	--	---------	--------------	-------	-------

I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	14,52	5,082	
I2395	PINTOR	H	0,4	17,85	7,14	
					Total:	12,2220
MATERIAIS						
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,12	16,64	1,9968	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05	12,78	0,639	
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17	16,96	2,8832	
					Total:	5,6565

Total Simples: 17,88
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 17,88



[Handwritten scribble]

[Handwritten signature]

VERIFICAÇÃO DO BDI PARA O TIPO DE OBRA "CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFICAÇÕES"

1. COM DESONERAÇÃO

Itens	Siglas	Preencher com os valores propostos
Taxa de rateio da Administração Central	AC	3,00
Taxa de Seguro e Garantia (S+G)	S e G	1,60
Taxa de Risco	R	0,97
Despesas Financeiras	DF	0,59
Taxa de Lucro	L	6,16
Taxa de Tributos (Soma dos itens COFINS, ISS, PIS e contribuição previdenciária, se for o caso)	I	10,65
Fórmula BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU: $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$	BDI resultante	26,17



2. SIMULAÇÃO DO BDI DESCONSIDERANDO A DESONERAÇÃO

Itens	Siglas	% de cada parcela	Situação intervalo admissível	Intervalo Admissível		
				Mínimo	Médio	Máximo
Taxa de rateio da Administração Central	AC	3,00				
Taxa de Seguro e Garantia (S+G)	S e G	1,60				
Taxa de Risco	R	0,97				
Despesas Financeiras	DF	0,59				
Taxa de Lucro	L	6,16				
Taxa de Tributos excluindo 2% da CSRB	I	8,65	-	Conforme legislação específica		
Fórmula BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU: $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$	BDI resultante	23,41		BDI admissível sem necessidade de justificativa:		
			OK	20,34	22,12	25,00

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO HORA - DESONERADO



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C	GRUPO D
A	GRUPO A				
A1	INSS	0,00%			
A2	SESI	1,50%			
A3	SENAI	1,00%			
A4	INCRA	0,20%			
A5	SEBRAE	0,60%			
A6	Salário Educação	2,50%			
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%			
A8	FGTS	8,00%			
A9	SECONCI	1,00%			
B	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado		17,99%		
B2	Feriados		4,69%		
B3	Auxílio-Enfermidade		0,91%		
B4	13º Salário		10,93%		
B5	Licença Paternidade		0,08%		
B6	Faltas Justificadas		0,73%		
B7	Dias de Chuvas		1,35%		
B8	Auxilio Acidente de Trabalho		0,12%		
B9	Férias Gozadas		9,56%		
B10	Salário Maternidade		0,03%		
C	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado			5,90%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado			0,14%	
C3	Férias Indenizadas+1/3			3,97%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa			4,90%	
C5	Indenização Adicional			0,50%	
D	GRUPO D				
D1	Reincidência de A sobre B				8,26%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado				0,50%
SUB-TOTAIS (GERAL)		17,80%	46,39%	15,41%	8,76%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO HORA					88,36%



PREFEITURA
DE QUIXERÊ

Cronograma Físico-Financeiro

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ- CE.

OBRA: CURRAL DO MATADOUR PÚBLICO MUNICIPAL DE QUIXERÊ -CE.

LOCAL: CE 168, BAIRRO JATOBÁ, LOCALIDADE CABEÇA DE SANTA CRUZ - QUIXERÊ - CE.

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		TOTAL
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	4.070,85							4.070,85
02	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	4.626,23							4.626,23
03	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	20,00%	6.239,34	80,00%	24.957,37					31.196,71
04	FECHAMENTOS	50,00%	84.708,23	25,00%	42.354,12	25,00%	42.354,12			169.416,46
05	ESQUADRIAS E FERRAGENS			20,00%	4.601,64	25,00%	5.752,05	55,00%	12.654,50	23.008,18
06	COBERTURA			10,00%	3.602,25	90,00%	32.420,26			36.022,51
07	PISO					25,00%	14.464,73	75,00%	43.394,19	57.858,92
08	REVESTIMENTOS							100,00%	13.004,70	13.004,70
09	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							100,00%	6.533,47	6.533,47
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							100,00%	549,57	549,57
11	PINTURA							100,00%	3.593,88	3.593,88
TOTAL PARCIAL		28,480%	99.644,65	21,583%	75.515,38	27,150%	94.991,16	22,788%	79.730,31	349.887,48
BDI - 26,17			26.076,99		19.762,36		24.859,19		20.865,42	91.563,95
TOTAL GERAL		28,480%	125.721,64	50,063%	95.277,74	77,213%	119.850,35	100,001%	100.595,73	441.445,45





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190569706

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FABBYLSON MEDEIROS ELIANO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2112465147

Registro: 43423CE

Empresa contratada: **FABBYLSON MEDEIROS ELIANO - ME**

Registro: 0000453838-CE



2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ**

RUA PADRE ZACARIAS

Complemento: **TÉRREO**

Cidade: **QUIXERÉ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.807.191/0001-47**

Nº: **nº 332**

CEP: **62970000**

Contrato: **3010.01/201**

Celebrado em: **30/10/2019**

Valor: **R\$ 6.400,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA Ce 168

Nº: **s/n**

Complemento: **Jatobá**

Bairro: **Cabeça de Santa Cruz**

Cidade: **QUIXERÉ**

UF: **CE**

CEP: **62920000**

Data de Início: **31/10/2019**

Previsão de término: **31/12/2019**

Coordenadas Geográficas: **-4.864786, -39.744373**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ**

CPF/CNPJ: **07.807.191/0001-47**

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> #0824.1 - OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA

905,00

m2

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE MATERIAIS MISTOS -> #1035 - CURRAL

905,00

m2

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> MONITORAMENTO -> #1158 - ESTRUTURAS

905,00

m2

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE MADEIRA -> #1022 - CURRAL

905,00

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projetos e orçamento do curral bovino, caprino e suíno, da nova sede do abatedouro municipal de Quixeré-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALTO SANTO, 18 de NOVEMBRO de 2019

Local

data

FABBYLSON MEDEIROS ELIANO - CPF: 005.183.263-14

Fabbylson Medeiros Eliano
Engenheiro Civil
CREA 2112465147

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CNPJ: 07.807.191/0001-47

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 85,96**

Registrada em: **18/11/2019**

Valor pago: **R\$ 85,96**

Nosso Número: **8213658355**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A98x8
Impresso em: 20/11/2019 às 07:08:30 por: , ip: 189.40.102.239

www.creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br

Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

