



## ANEXO I

### 01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

### 02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária)

### 03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

### 04. COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS

(Composição dos custos unitários, dos encargos sociais e BDI).

JOÃO CARLOS DE SOUZA  
Presidente do Conselho  
Permanente de Licitação  
CPF 752.033.433-02  
QUIXERÉ - CE



**GOVERNO MUNICIPAL**  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



## **Projeto Básico de Engenharia**

Construção de uma quadra descoberta na E. E. B. AGOSTINHO  
FRANCISCO FERREIRA LIMA na comunidade de Bom Sucesso no  
município de Quixeré/CE



**GOVERNO MUNICIPAL**  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



- **Apresentação**

Dados da Obra

Localização da Obra

Descrição Sumária do Projeto

- **Localização do Município**

- **Memorial Descritivo e Especificações Técnicas**

- **Orçamento Básico**

- **Cronograma Físico Financeiro**

- **Composição do BDI**

- **Composição de Custos Unitário**

- **Memória de Cálculo**

- **Considerações Gerais para Execução dos Serviços**

- **Peças Gráficas**



**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”**



## **APRESENTAÇÃO**

### **Dados da Obra**

Este memorial refere-se à Construção de uma quadra descoberta na E. E. B. AGOSTINHO FRANCISCO FERREIRA LIMA na comunidade de Bom Sucesso no município de Quixeré/CE, conforme Planta em Anexo.

### **Localização da Obra**

A referida reforma será executada na comunidade de Bom Sucesso no município de Quixeré/CE, conforme plantas de situação e localização.

### **Descrição Sumária do Projeto**

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- Apresentação;
- Localização do Município;
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Orçamento Básico;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Composição do BDI;
- Composição de Custos Unitário
- Memória de Cálculo
- Considerações Gerais para Execução dos Serviços;
- Peças Gráficas.



**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”**



**LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO**



**Situação do Município**

**Localização do Município**



**Área de Intervenção**



**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”**



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1. APRESENTAÇÃO**

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas que presidirão o desenvolvimento da Construção de uma quadra descoberta na E. E. B. AGOSTINHO FRANCISCO FERREIRA LIMA na comunidade de Bom Sucesso no município de Quixeré/CE.

Toda a especificação trata-se das condições gerais da obra, das principais características dos serviços a serem executados e dos materiais a serem empregados, tudo de acordo com o projeto e com a relação dos quantitativos de obra e serviços.

São partes integrantes deste, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

**2. JUSTIFICATIVA QUANTO À ALTERNATIVA ADOTADA**

Optou-se por este estilo e padrão de Obra apresentado em projeto, por não chocar-se demasiado com a realidade do local. É uma obra simples e de grande funcionalidade, e pelo fato de ser esta a alternativa de menor custo financeiro.

**3. DESCRIÇÃO DO PROJETO**

O projeto consta basicamente de:

- Piso industrial
- Mureta de contorno com altura de 50cm
- Iluminação

**4. MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS**

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no Canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.



**GOVERNO MUNICIPAL**  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



## 5. DISPOSIÇÕES GERAIS

Esta especificação tem por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da Obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização

## 6. PLACA DA OBRA

A placa da obra deverá ser o primeiro serviço a ser executado, nas dimensões mínimas de 4m x 3m. Deverão constar os seguintes dados: nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; Nome da obra, valor, data de início e fim, nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, de acordo com o seu registro no Conselho Regional.

## 7. MOVIMENTO DE TERRA

As escavações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e a integridade dos logradouros e redes públicas. A taxa de trabalho do terreno deverá ser compatível para suportar as devidas cargas. Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, em camadas sucessivas de altura máxima de 20cm.

## 8. FUDAÇÕES

As fundações serão executadas em alvenaria de embasamento de pedra argamassada, terão dimensões mínimas de 30cm de largura por 50 cm de profundidade.

## 9. REVESTIMENTO

Todas as alvenarias serão devidamente chapiscadas com cimento e areia grossa no traço 1:3. Todo reboco deverá ser esponjado e será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.



**GOVERNO MUNICIPAL**  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



### 10. PISO

O contrapiso ou piso morto será em concreto simples (Cimento, área e brita) com espessura de 8cm.

O piso de acabamento da quadra será do tipo industrial natural e=12mm com juntas plásticas em quadras de 1 metro.

### 11. PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. As paredes serão pintadas com pintura latex, em tantas demãos quantas necessárias até a perfeita cobertura da superfície.

A demarcação da quadra será em tinta acrílica na cor especificada de cada esporte conforme Normas Técnicas vigentes

### 12. SERVIÇOS DIVERSOS

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento. A Obra deverá ser entregue limpa e sem entulhos.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÊ"



**OBRA:** Construção de uma quadra descoberta na E. E. B. AGOSTINHO FRANCISCO FERREIRA LIMA na comunidade de Bom Sucesso no município de Quixerê/CE

**COMPOSIÇÃO CUSTOS TABELA DA SEINFRA-CE**

**VERSÃO**

**ELABORADO:** Engº Fernando Oliveira

**DATA** 04/11/2019

ÍTEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	S.BDI		C.BDI		26,50%	PREÇO SUBTOTAL	TOTAL
				QUANT.	UNITÁRIO	UNITÁRIO	UNITÁRIO			
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES								5.815,58
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	821,76	3,30	4,17			3.426,74	
1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	157,37	199,07			2.388,84	
2.0		MOVIMENTO DE TERRA								15.089,86
2.1		ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO								
2.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	21,08	38,71	48,97			1.032,29	
2.2		ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								
2.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	159,60	69,63	88,08			14.057,57	
3.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								16.764,02
3.1		EMBASAMENTOS E BALDRAMES								
3.1.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	16,80	368,38	466,00			7.828,80	
3.1.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	3,26	534,57	676,23			2.204,51	
3.2		ARMADURA								
3.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	220,32	7,92	10,02			2.207,61	
3.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	53,04	7,83	9,90			525,10	
		CONCRETO								
	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,51	349,64	442,29			2.437,02	
		FORMA								
	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	11,02	111,98	141,65			1.560,98	
4.0		PAREDES E PAINÉIS								5.618,33
4.1		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO								
4.1.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	53,80	82,55	104,43			5.618,33	
5.0		REVESTIMENTOS								7.203,71
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm p/ PAREDE	M2	141,36	5,19	6,57			928,74	
5.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	141,36	35,09	44,39			6.274,97	
6.0		PISOS								116.166,14
6.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	63,84	451,20	570,77			36.437,96	
6.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	798,00	78,98	99,91			79.728,18	





# PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA  
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÊ"



**OBRA :** Construção de uma quadra descoberta na E. B. AGOSTINHO FRANCISCO FERREIRA LIMA na comunidade de Bom Sucesso no município de Quixerê/CE

**COMPOSIÇÃO CUSTOS TABELA DA SEINFRA-CE**

**VERSÃO**

**ELABORADO :** Engº Fernando Oliveira

**DATA** 04/11/2019

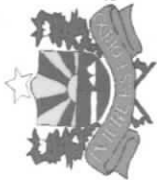
**VISTO:**

ÍTEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	S.BDI		C.BDI		PREÇO SUBTOTAL	TOTAL
					UNITÁRIO	UNITÁRIO	UNITÁRIO	UNITÁRIO		
7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								21.910,05
7.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.174,60		1.485,87		1.485,87	
7.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	246,40		311,70		311,70	
7.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	4,00	19,65		24,86		99,44	
7.4	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00	26,33		33,31		66,62	
7.6	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	88,00	13,06		16,52		1.453,76	
7.7	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	64,00	19,34		24,47		1.566,08	
7.8	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	228,00	5,05		6,39		1.456,92	
7.9	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	394,00	7,29		9,22		3.632,68	
7.10	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJULO COMUM	M2	8,00	113,89		144,07		1.152,56	
7.11	C4988	PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	4,00	2006,45		2.538,16		10.152,64	
	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	UN	2,00	210,19		265,89		531,78	
9.0		PINTURA								11.151,71
9.1		MURO								
9.1.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	141,36	17,88		22,62		3.197,56	
9.2		PISO								
9.2.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	247,10	25,45		32,19		7.954,15	
9.3		SERVIÇOS COMPLEMENTARES								1.565,74
9.3.1	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CI	1,00	882,35		1.116,17		1.116,17	
9.3.2	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CI	1,00	355,39		449,57		449,57	
10.0		SERVIÇOS DIVERSOS								1.170,00
10.1		LIMPEZA FINAL								
10.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	100,00	9,25		11,70		1.170,00	
									<b>TOTAL GERAL</b>	<b>202.455,14</b>

Importa presente orçamento na quantia de R\$202.455,14 (duzentos e dois mil, quatrocentos e cinquenta e cinco reais e quatorze centavos)



Carlos Ferrnando C. Oliveira  
Engº CIVIL  
ÁREA-CE 5977-D  
CPF 117422323-53



# PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÊ"



OBRA: Construção de uma quadra descoberta na E. B. AGOSTINHO FRANCISCO FERREIRA LIMA na comunidade de Bom Sucesso no município de Quixerê/CE

ELABORADO: Engº Fernando Oliveira

VISTO:

DATA

04/11/2019

## CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR(R\$) ETAPA	30 DIAS VALOR(R\$)	60 DIAS VALOR(R\$)	PRAZO		TOTAL (R\$)
					(%)	(%)	
0.1	Serviços Preliminares	5.815,58	5.815,58	0,00	100%	0%	5.815,58
0.2	Movimento de Terra	15.089,86	15.089,86	0,00	100%	0%	15.089,86
0.3	Fundação e Estruturas	16.764,02	16.764,02	0,00	100%	0%	16.764,02
0.4	Paredes e Painéis	5.618,33	5.618,33	0,00	100%	0%	5.618,33
0.5	Revestimentos	7.203,71	-	7203,71	0%	100%	7.203,71
0.6	Pisos	116.166,14	31.364,86	84801,28	27%	73%	116.166,14
0.7	Instalações Elétrica	21.910,05	10.955,03	10955,03	50%	50%	21.910,05
0.9	Pintura	11.151,71	-	11151,71	0%	100%	11.151,71
10	Serviços Complementares	1.565,74	-	1565,74	0%	100%	1.565,74
11	Serviços diversos	1.170,00	-	1170,00	0%	100%	1.170,00
<b>TOTAL PARCIAL DAS MEDIÇÕES</b>		<b>202.455,14</b>	<b>85.607,67</b>	<b>116.847,47</b>	<b>42%</b>	<b>58%</b>	<b>202.455,14</b>
<b>TOTAL ACUMULADO DAS MEDIÇÕES</b>		<b>202.455,14</b>	<b>85.607,67</b>	<b>202.455,14</b>	<b>42%</b>	<b>100%</b>	<b>202.455,14</b>

Carlos Fernando C. Oliveira  
Engº Civil CREA-CE 5977-0  
CPF 11742893-53





## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

Secretaria Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura  
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



### DEMONSTRATIVO DO BDI

Item	BDI	Identificação
AC	<b>3,26</b>	Administração Central
S e G	<b>0,80</b>	Seguro e Garantia
R	<b>0,97</b>	Risco
DF	<b>0,92</b>	Despesas Financeira
L	<b>6,75</b>	Lucro
I	<b>10,55</b>	Tributos

**TOTAL**    **26,50**    ←    **BDI A SER ADOTADO**

TRIBUTO	%
PIS	0,65
COFINS	3
Cont. Pre	4,5 (Contribuição Previdenciaria sobre a receita bruta)
ISS	2,4
<b>Total</b>	<b>10,55</b>

Declaramos que, conforme **legislação municipal**, a base de cálculo do ISS é de **60,00%** sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no município é de **4,00%**

### FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$BDI = \left[ \left( \frac{1+AC}{100} + \frac{S}{100} + \frac{R}{100} + \frac{G}{100} \right) \times \left( 1 + \frac{DF}{100} \right) \times \left( 1 + \frac{L}{100} \right) / \left( 1 - \frac{I}{100} \right) - 1 \right] \times 100$$

Carlos Fernando C. Oliveira  
Eng° Civil CREA-CE 5977-D  
CPF 117422323-53



GOVERNO MUNICIPAL  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIO

C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO					
Preço Adotado: 3,3000				Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,3025</b>
Total Simples					3,30
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>3,30</b>

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA					
Preço Adotado: 157,3700				Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>26,4200</b>
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
I1725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>130,9522</b>
Total Simples					157,37
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>157,37</b>

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M					
Preço Adotado: 38,7100				Unid: M3	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					



GOVERNO MUNICIPAL  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



I2543      SERVENTE      H      2,9300      13,2100      38,7053

**TOTAL MAO DE OBRA      38,7053**

Total Simples      38,71  
Encargos      INCLUSOS  
BDI      0,00  
**TOTAL GERAL      38,71**

**C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO**

**Preço Adotado: 69,6300**

**Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	-------------	-------	-------

**MAO DE OBRA**

I2543	SERVENTE	H	1,0500	13,2100	13,8705
-------	----------	---	--------	---------	---------

**TOTAL MAO DE OBRA      13,8705**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	109,3405	3,8269
-------	-------------------------------	---	--------	----------	--------

I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	38,0751	1,3326
-------	--	---	--------	---------	--------

**TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)      5,1595**

**MATERIAIS**

I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	46,0000	50,6000
-------	----------------	----	--------	---------	---------

**TOTAL MATERIAIS      50,6000**

Total Simples      69,63

Encargos      INCLUSOS

BDI      0,00

**TOTAL GERAL      69,63**

**C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

**Preço Adotado: 368,3800**

**Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	-------------	-------	-------

**MAO DE OBRA**

I2543	SERVENTE	H	9,0000	13,2100	118,8900
-------	----------	---	--------	---------	----------

I2391	PEDREIRO	H	6,0000	17,8300	106,9800
-------	----------	---	--------	---------	----------

**TOTAL MAO DE OBRA      225,8700**

**MATERIAIS**

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	51,0000	18,6048
-------	-------------	----	--------	---------	---------

I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,4600	50,3700
-------	------------------	----	----------	--------	---------

I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,8500	73,5350
-------	-----------------------	----	--------	---------	---------



**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”**



**TOTAL MATERIAIS**

**142,5098**

Total Simples

368,38

Encargos

*INCLUSOS*

BDI

0,00

**TOTAL GERAL**

**368,38**

**C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO**

**Preço Adotado: 534,5700**

**Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	10,0000	13,2100	132,1000
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	17,8300	53,4900
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>185,5900</b>

**MATERIAIS**

I0280	BRITA	M3	0,6150	76,7500	47,2012
I0163	AÇO CA-50	KG	18,0000	4,4400	79,9200
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	0,4600	169,5100
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,6183	55,0000	34,0065
I1605	PEDRISCO	M3	0,2630	69,7500	18,3443

**TOTAL MATERIAIS**

**348,9820**

Total Simples

534,57

Encargos

*INCLUSOS*

BDI

0,00

**TOTAL GERAL**

**534,57**

**C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**

**Preço Adotado: 7,9200**

**Unid: KG**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
I0163	AÇO CA-50	KG	1,1500	4,4400	5,1060
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,3360</b>

**MAO DE OBRA**

I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	14,5200	1,1616
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	17,8300	1,4264

**TOTAL MAO DE OBRA**

**2,5880**



**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”**



Total Simples  
Encargos  
BDI  
**TOTAL GERAL**

7,92  
*INCLUSOS*  
0,00  
**7,92**

**C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm**

**Preço Adotado: 7,8300**

**Unid: KG**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	14,5200	1,0164
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	17,8300	1,2481
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,2645</b>

**MATERIAIS**

10169	AÇO CA-60	KG	1,1500	4,6400	5,3360
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,5660</b>

Total Simples  
Encargos  
BDI  
**TOTAL GERAL**

7,83  
*INCLUSOS*  
0,00  
**7,83**

**C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

**Preço Adotado: 349,6400**

**Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	6,0000	13,2100	79,2600
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>79,2600</b>

**MATERIAIS**

10109	AREIA MEDIA	M3	0,8527	51,0000	43,4877
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,0000	0,4600	154,5600
11605	PEDRISCO	M3	0,8360	69,7500	58,3110
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>256,3587</b>

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	19,6437	14,0256
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>14,0256</b>

Total Simples  
Encargos

349,64  
*INCLUSOS*





**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”**



BDI  
**TOTAL GERAL**

0,00  
**349,64**

**C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA**

**Preço Adotado: 111,9800**

**Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>SERVIÇOS</b>					
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	M2	1,0000	70,4588	70,4588
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	M2	0,2000	167,1712	33,4342
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>103,8931</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2500	14,5200	3,6300
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,0875</b>
Total Simples					111,98
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>111,98</b>

**C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm**

**Preço Adotado: 82,5500**

**Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	1,8400	13,2100	24,3064
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>51,0514</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0413	51,0000	2,1063
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,0000	0,4200	19,7400
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,1900	0,4600	2,8474
I0441	CAL HIDRATADA	KG	6,1900	1,1000	6,8090
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>31,5027</b>
Total Simples					82,55
Encargos					INCLUSOS



GOVERNO MUNICIPAL  
 QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



BDI  
**TOTAL GERAL**

0,00  
**82,55**

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					
Preço Adotado: 5,1900					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,1500	13,2100	1,9815
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,7645</b>
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51,0000	0,3111
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,4600	1,1178
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,4289</b>
Total Simples					5,19
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>5,19</b>

C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4					
Preço Adotado: 35,0900					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>18,6240</b>
SERVIÇOS					
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1.4	M3	0,0250	658,5805	16,4645
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>16,4645</b>
Total Simples					35,09
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>35,09</b>



# GOVERNO MUNICIPAL

## QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



### C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

Preço Adotado: 451,2000

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	16,0000	13,2100	211,3600
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	17,8300	35,6600
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>247,0200</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0280	BRITA	M3	0,8780	76,7500	67,3865
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,6980	51,0000	35,5980
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,4600	101,2000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>204,1845</b>
Total Simples					451,20
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>451,20</b>

### C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

Preço Adotado: 78,9800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	1,2000	13,2100	15,8520
I2391	PEDREIRO	H	1,2000	17,8300	21,3960
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	0,5000	17,8300	8,9150
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>46,1630</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0508	CERA	KG	0,1000	14,6600	1,4660
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1000	31,9000	3,1900
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,4100	8,6100
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,0500	31,9000	1,5950
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,4600	12,2268
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	55,0000	1,6500
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,3600	3,4000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>32,1378</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,8523	0,6819
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>0,6819</b>



**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”**



Total Simples  
Encargos  
BDI  
**TOTAL GERAL**

78,98  
**INCLUSOS**  
0,00  
**78,98**

**C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO**

**Preço Adotado: 1.174,6000**

**Unid: UN**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12312	ELETRICISTA	H	4,8000	18,0700	86,7360
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,8000	14,5200	69,6960
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>156,4320</b>

<b>MATERIAIS</b>					
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000	5,1400	5,1400
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000	2,2300	3,3450
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,3500	2,3500
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	52,8500	52,8500
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000	315,7100	315,7100
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000	74,3100	74,3100
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,0000	11,5600	23,1200
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,9600	2,8800
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,8200	2,4600
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	UN	1,0000	536,0000	536,0000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1.018,1650</b>

Total Simples  
Encargos  
BDI  
**TOTAL GERAL**

1.174,60  
**INCLUSOS**  
0,00  
**1.174,60**

**C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO**

**Preço Adotado: 246,4000**

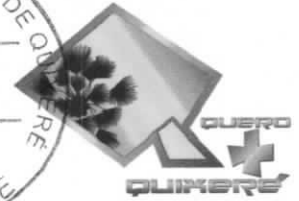
**Unid: UN**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					



# GOVERNO MUNICIPAL

## QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	18,0700	36,1400
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	14,5200	29,0400
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>65,1800</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,8800	24,8800
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,1000	30,1000
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,6000	30,6000
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	1,0000	95,6350	95,6350
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>181,2150</b>
Total Simples					246,40
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>246,40</b>

### C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

Preço Adotado: 19,6500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>9,7770</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,0000	9,8700	9,8700
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>9,8700</b>
Total Simples					19,65
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>19,65</b>

### C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A

Preço Adotado: 26,3300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210



**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”**



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>9,7770</b>
<b>MATERIAIS</b>					
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,0000	16,5500	16,5500
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>16,5500</b>
Total Simples					26,33
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>26,33</b>



**C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")**  
**Preço Adotado: 13,0600** **Unid: M**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>9,7770</b>
<b>MATERIAIS</b>					
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	2,9850	3,2835
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,2835</b>
Total Simples					13,06
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>13,06</b>

**C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")**  
**Preço Adotado: 19,3400** **Unid: M**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12312	ELETRICISTA	H	0,4500	18,0700	8,1315
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	14,5200	6,5340
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>14,6655</b>
<b>MATERIAIS</b>					
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000	4,2500	4,6750
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,6750</b>
Total Simples					19,34



GOVERNO MUNICIPAL  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



Encargos  
BDI  
**TOTAL GERAL**

**INCLUSOS**  
0,00  
**19,34**

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

**Preço Adotado: 5,0500**

**Unid: M**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12312	ELETRICISTA	H	0,1100	18,0700	1,9877
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	14,5200	1,5972
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,5849</b>
<b>MATERIAIS</b>					
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,0200	1,4400	1,4688
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,4688</b>
Total Simples					5,05
Encargos					<b>INCLUSOS</b>
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>5,05</b>

**C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2**

**Preço Adotado: 7,2900**

**Unid: M**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12312	ELETRICISTA	H	0,1300	18,0700	2,3491
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300	14,5200	1,8876
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,2367</b>
<b>MATERIAIS</b>					
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,0200	2,9900	3,0498
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,0498</b>
Total Simples					7,29
Encargos					<b>INCLUSOS</b>
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>7,29</b>

**C0636 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM**



GOVERNO MUNICIPAL  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



Preço Adotado: 113,8900					Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	2,8000	13,2100	36,9880	
I2391	PEDREIRO	H	2,3000	17,8300	41,0090	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>77,9970</b>	
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0610	51,0000	3,1110	
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	84,0000	0,2600	21,8400	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,8400	0,4600	5,4464	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	5,0000	1,1000	5,5000	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>35,8974</b>	
Total Simples					113,89	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0,00	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>113,89</b>	

C4988 - PROJETO (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE					Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2312	ELETRICISTA	H	6,9000	18,0700	124,6830	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,9000	14,5200	42,1080	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>166,7910</b>	
SERVIÇOS						
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,0000	1.020,5119	1.020,5119	
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>1.020,5119</b>	
MATERIAIS						
I6796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	M	10,0000	4,6500	46,5000	
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	10,0000	2,9850	29,8500	
I1738	PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	UN	3,0000	74,1500	222,4500	
I0501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	26,4000	26,4000	
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	3,0000	21,2100	63,6300	





**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”**



11478	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V	UN	3,0000	49,0700	147,2100
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	UN	3,0000	94,3700	283,1100

**TOTAL MATERIAIS 819,1500**

Total Simples 2.006,45

Encargos INCLUSOS

BDI 0,00

**TOTAL GERAL 2.006,45**



**C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M**

**Preço Adotado: 210,1900**

**Unid: UN**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	-------------	-------	-------

**MAO DE OBRA**

12312	ELETRICISTA	H	1,5000	18,0700	27,1050
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	14,5200	50,8200

**TOTAL MAO DE OBRA 77,9250**

**MATERIAIS**

10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,3500	2,3500
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,0000	11,5600	34,6800
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000	47,0300	47,0300
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	UN	1,0000	48,2000	48,2000

**TOTAL MATERIAIS 132,2600**

Total Simples 210,18

Encargos INCLUSOS

BDI 0,00

**TOTAL GERAL 210,19**

**C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA**

**Preço Adotado: 17,8800**

**Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	-------------	-------	-------

**MATERIAIS**

11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	16,6400	1,9968
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	12,7800	0,6390
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,1700	16,9600	2,8832



GOVERNO MUNICIPAL  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,6565</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	14,5200	5,0820
12395	PINTOR	H	0,4000	17,8500	7,1400
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,2220</b>
Total Simples					17,88
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>17,88</b>



<b>C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA</b>					
<b>Preço Adotado: 25,4500</b>				<b>Unid: M</b>	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5000	14,5200	7,2600
12395	PINTOR	H	1,0000	17,8500	17,8500
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>25,1100</b>
<b>MATERIAIS</b>					
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,0300	11,3200	0,3396
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>0,3396</b>
Total Simples					25,45
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>25,45</b>

<b>C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL</b>					
<b>Preço Adotado: 882,3500</b>				<b>Unid: CJ</b>	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
11137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,0000	882,3500	882,3500
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>882,3500</b>
Total Simples					882,35
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>882,35</b>



**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”**



**C1351 - ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY**

**Preço Adotado: 355,3900**

**Unid: CJ**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
11140	ESTRUTURA METALICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,0000	355,3900	355,3900
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>355,3900</b>
Total Simples					355,39
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>355,39</b>

**C1628 - LIMPEZA GERAL**

**Preço Adotado: 9,2500**

**Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>9,2470</b>
Total Simples					9,25
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>9,25</b>



GOVERNO MUNICIPAL  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
<b>1.0</b>		<b>SERVICOS PRELIMINARES</b>			
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	821,76	=38,4*21,4
1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	=3*4
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
2.1		ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO			
2.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	21,08	=(38,4+38,4+21+21)*0,3*0,5+ (0,4*0,4*0,4)*51
2.2		ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO			
2.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	159,60	=(21*38)*0,2
<b>3.0</b>		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>			
3.1		EMBASAMENTOS E BALDRAMES			
3.1.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	16,80	=(38,4+38,4+21+21)*0,3*0,5- (0,2*0,2*0,5)*51
3.1.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	3,26	=(38,4+38,4+21+21)*0,2*0,15- (0,2*0,2*0,15)*51
3.2		ARMADURA			
3.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	220,32	=(1,5*4*51*0,4)+(0,6*8*51*0,4)
3.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	53,04	=(0,65*10*51*0,16)
3.3		CONCRETO			
3.3.1	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,51	=(0,4*0,4*0,4)*51+(1,1*0,2*0,2)*51
3.4		FORMA			
3.4.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	11,02	=5,51*2
<b>4.0</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>			
4.1		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO			
4.1.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	53,80	=(38,4+38,4+21+21-1)*0,5-(0,2*0,5)*51
<b>5.0</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>			
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	141,36	=(38,4+38,4+21+21-1)*(0,5+0,2+0,5)
5.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	141,36	=(38,4+38,4+21+21-1)*(0,5+0,2+0,5)
<b>6.0</b>		<b>PISOS</b>			
6.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	63,84	=(21*38)*0,08



GOVERNO MUNICIPAL  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

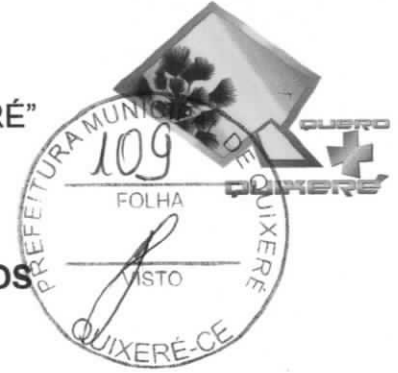


6.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	798,00	=(21*38)
<b>7.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
7.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	
7.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	
7.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	4,00	
7.4	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00	
7.5	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	88,00	
7.6	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	64,00	
7.7	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	228,00	
7.8	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	394	
7.9	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	8,00	
7.10	C4988	PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	4,00	
7.11	0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	2	
<b>9.0</b>		<b>PINTURA</b>			
9.1		MURO			
9.1.1	C2898	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	141,36	=(38,4+38,4+21+21-1)*(0,5+0,2+0,5)
9.2		PISO			
9.2.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	247,10	=(21,84+21,84+34+34+18+18+18+ 9,42)+(9+9+9+9+18+18)
<b>9.3</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
9.3.1	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	1
9.3.2	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,00	1
<b>10.0</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>			
10.1		LIMPEZA FINAL			
10.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	100,00	=(10*10)





**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”**



**CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

**Projetos**

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

**Fonte dos Preços Utilizados**

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela **SEINFRA**, Tabela Unificada da Secretaria de infra-estrutura do Estado do Ceará. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará.

**Execução dos Serviços**

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.



**GOVERNO MUNICIPAL**  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



**Materiais**

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

**Mão De Obra**

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

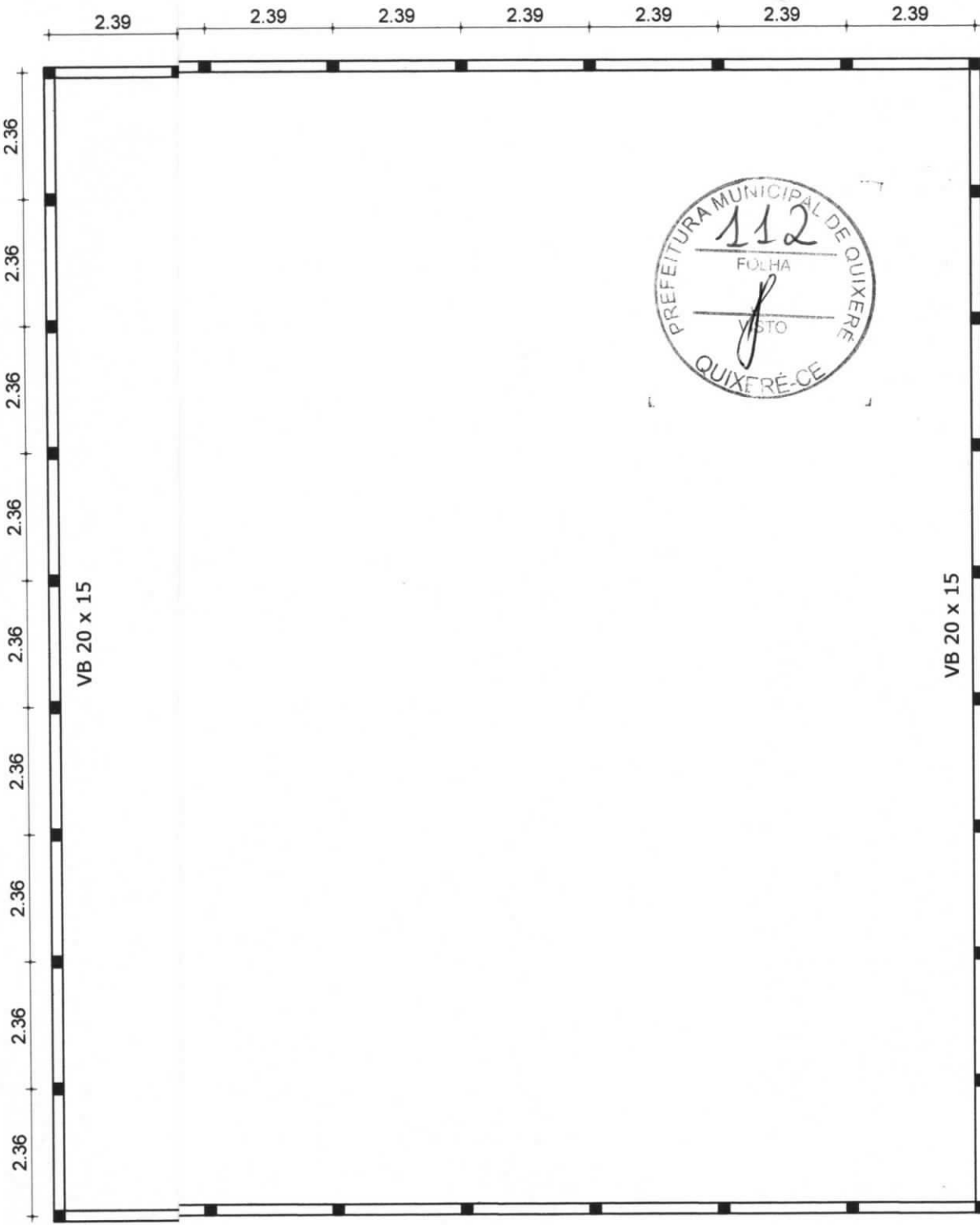
**Condições de Trabalho e Segurança da Obra**


Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

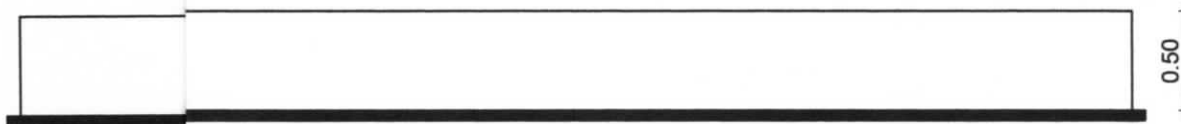
Carlos Fernando C. Oliveira  
Engº Civil CREA-CE 5977-D  
CPF 117422323-53







	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ</b> SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA ADMINISTRAÇÃO - "QUIXERÉ MAIS QUIXERÉ"		
	<b>QUADRA DE BOM SUCESSO</b>	ESCALA : 1:125	
ASSUNTO: Planta de Forma			





CORTE A - A



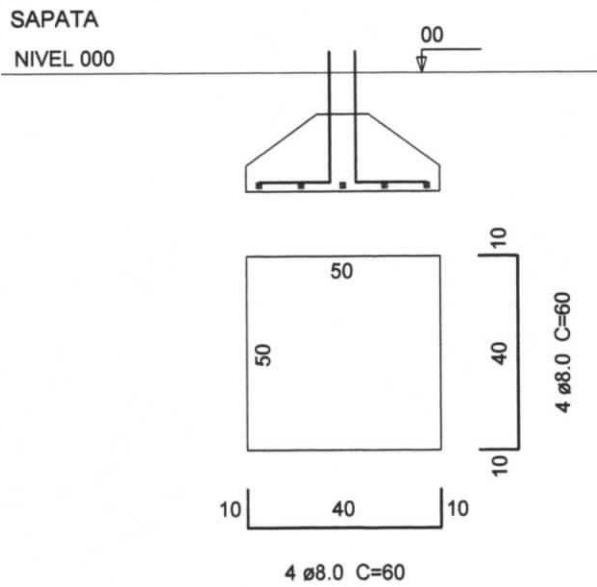
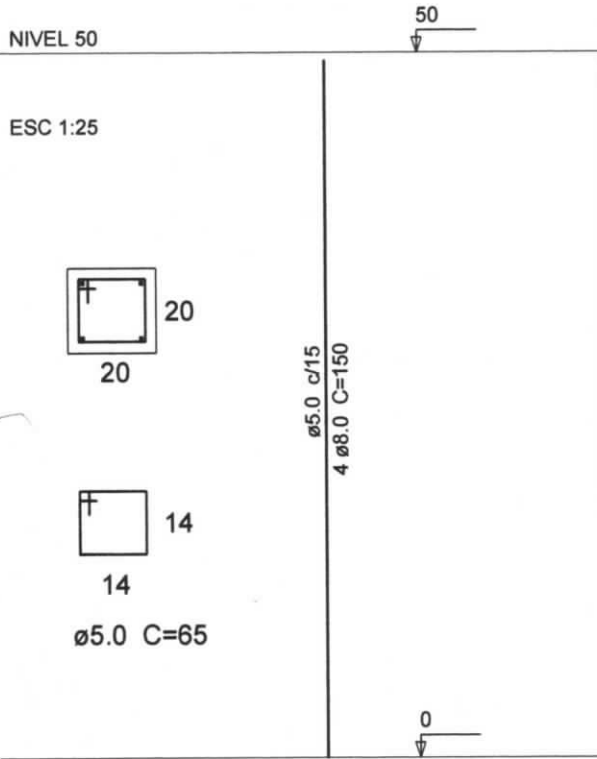
CORTE B - B

  
Carlos Fernando C. Oliveira  
Engº Civil CREA-CE 5977-D  
CPF 117422323-53

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ</b> SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA ADMINISTRAÇÃO - "QUERER MAIS QUIXERÉ"		
	<b>QUADRA DE BOM SUCESSO</b>	ESCALA : 1:125	
ASSUNTO: Planta de Corte			

# DETALHE PILAR E SAPATA

## PILAR



Carlos Fernando C. Oliveira  
 Engº Civil CREA-CE 5977-D  
 CPF 117422323-53

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ</b> SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"		
	<b>QUADRA DE BOM SUCESSO</b>	ESCALA : 1:125	
	ASSUNTO: Planta de Estrutural		



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20190570448**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

**1. Responsável Técnico**

**CARLOS FERNANDO CARNEIRO DE OLIVEIRA**  
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**



RNP: 0611993376  
Registro: 5977D CE



**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Quixeré**  
**RUA Padre Zacarias**  
Complemento:  
Cidade: **Quixeré**

Bairro: **Centro**  
UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.807.191/0001-47**  
Nº: **332**  
CEP: **62920000**  
ART Vinculada: **CE20190484495**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 202.455,14**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA Padre Zacarias**

Nº: **332**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Quixeré**

UF: **CE**

CEP: **62920000**

Data de Início: **01/11/2019**

Previsão de término: **30/06/2020**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Esportivo**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Quixeré**

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

**4. Atividade Técnica**

21 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

6 - PROJETO BÁSICO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES

798,00

m2

7 - FISCALIZACAO

Quantidade

Unidade

17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES

798,00

m2

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

**5. Observações**

Projeto e fiscalização da Construção de uma quadra esportiva descoberta na E.E.B Agostinho Francisco Ferreira Lima na Comunidade de Bom Sucesso no Município 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**

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**CARLOS FERNANDO CARNEIRO DE OLIVEIRA - CPF: 117.422.323-53**

Local

data

**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: **19/11/2019**

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

Nosso Número: **8213659380**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: C0ZZ5  
Impresso em: 20/11/2019 às 07:13:22 por: , ip: 187.19.177.82

