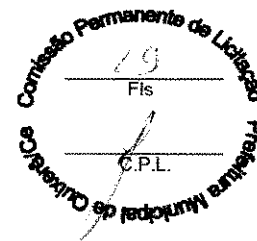


**GOVERNO MUNICIPAL**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
QUIXERÊ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÊ”



**ANEXO I**

**01. PROJETO BÁSICO**

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

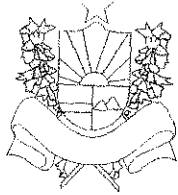
**02. ORÇAMENTO BÁSICO**

(Planilha orçamentária)

**03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

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

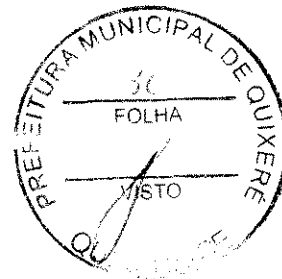
**José Euclimar de Lima**  
Presidente de Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF 752 023 963 53  
QUIXERÊ CE



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



QUIXERÉ - CE

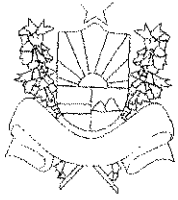


# **Projeto Básico de Engenharia**

## **Reforma de quadra**

Reforma na quadra da E.E.B. PROF(A). IRENE NONATO DA SILVA no  
Distrito de Tomé no município de Quixeré/CE

**José Euclimar de Lima**  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF/752 029 853 53  
QUIXERÉ - CE



**GOVERNO MUNICIPAL**  
QUIXERÉ – ADM<sup>o</sup> “QUERO MAIS QUIXERÉ”



2011

- **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**

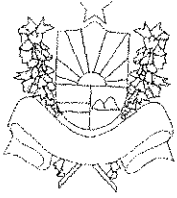
- **Memória de Cálculo**

- **Considerações Gerais para Execução dos Serviços**



**José Euclimar de Lima**  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF 052.023.963-53  
QUIXERÉ - CE

**Gabriel Souza Bessa**  
Engenheiro Civil  
RNP: 081513044-5  
CNP 019725



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



## APRESENTAÇÃO

### Dados da Obra

Este memorial refere-se à reforma na quadra poliesportiva da E.E.B. PROF(A). IRENE NONATO DA SILVA no Distrito de Tomé no município de Quixeré/CE, conforme Planta em Anexo.

### Localização da Obra

A referida reforma será executada no Distrito de Tomé no município de Quixeré/CE, conforme plantas de situação e localização.

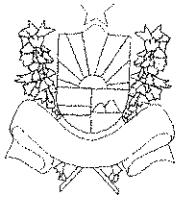
### Descrição Sumária do Projeto

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;

*José Euclimar de Lima*  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF: 162.023.553/53  
QUIXERÉ - CE

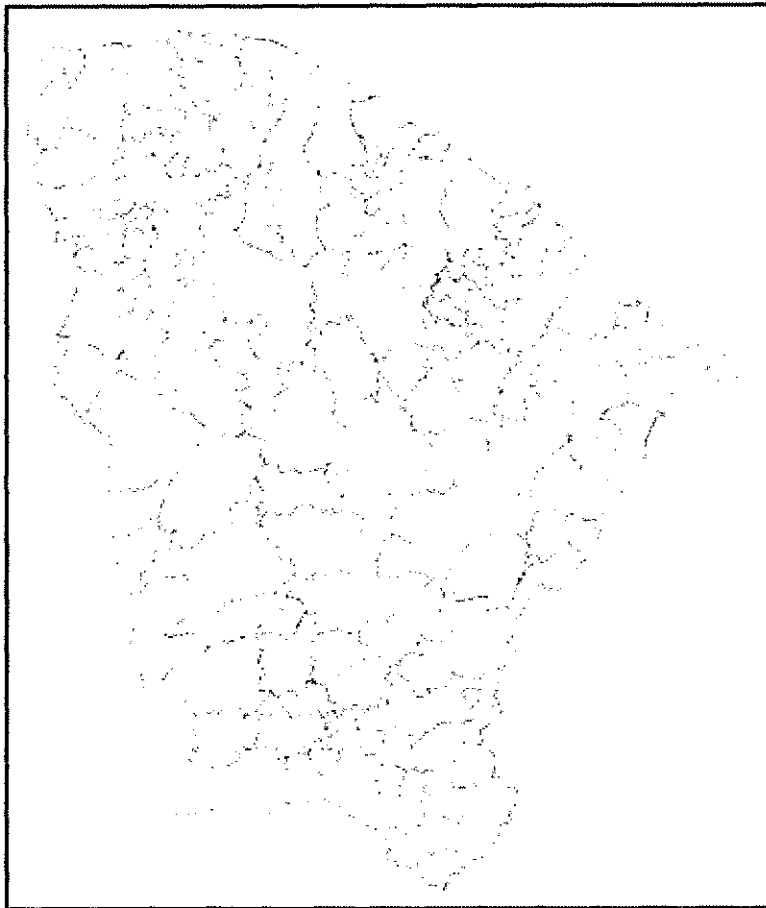
*Gabriel Souza Bessa*  
Engenheiro Civil  
RNP: 061513044-5  
CNP: 019725



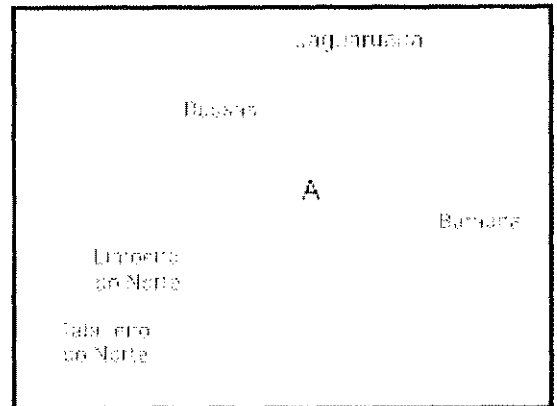
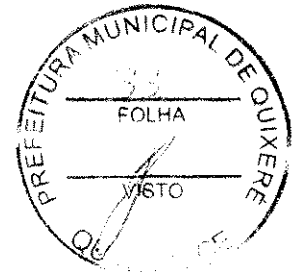
**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”**



**LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO**



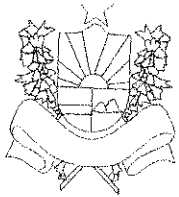
**Localização do Município**



**Situação do Município**

**José Euclimar de Lima**  
Presidente da Comissão  
Tribunal de Licitação  
CPF: 752.023.963/53  
QUIXERÉ - CE

**Gabriel Souza Bessa**  
Engenheiro Civil  
RNP: 061513044-5  
CPF: 019725



**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 reforma na quadra poliesportiva da E.E.B. PROF(A). IRENE NONATO DA SILVA no Distrito de Tomé 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**

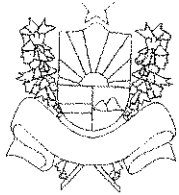
O projeto consta basicamente de:

- Reforma do piso
- Mureta de contorno com altura de 60cm
- Alambrado de contorno com altura de 1,00m
- Reforma do muro com Altura de 2,50

**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.

*José Euclimar de Lima*  
Presidente de Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF 7.52 023 863 53  
QUIXERÉ CE



**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 1,5m 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. RETIRADA E REIMPLANTAÇÃO DE TRAVES DE FUTSAL**

As traves de futsal deverão ser retirada com cuidado, utilizando ferramentas adequadas e com segurança do local existente e reimplantado conforme o projeto.

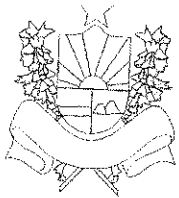
**8. ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE**

As estruturas metálicas com as tabelas de basquete deverão ser locada conforme o projeto.

**9. 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.

*José Euclimar de Lima*  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF 52.023.563/53  
QUIXERÉ - CE



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



### 10. FUDAÇÕES

As fundações serão executadas em alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa cimento e areia 1:4, terão dimensões mínimas de 30cm de largura por 40 cm de profundidade.

### 11. 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.

### 12. PISO

O contrapiso ou piso morto será em concreto simples (Cimento, área e brita) com espessura de 5cm.

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

### 13. 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

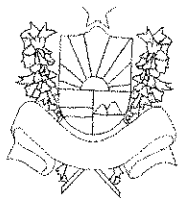
### 14. SERVIÇOS DIVERSOS

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.

*José Euclimar de Lima*  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF: 752 023 963 53  
QUIXERÉ - CE

*Gabriel Spizzo Bessa*  
Engenheiro Civil  
RNP: 061513044-5  
CNP 019725





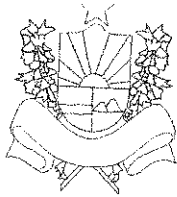
GOVERNO MUNICIPAL  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



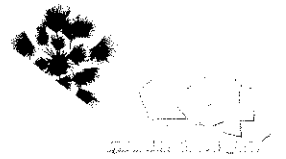
MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	DESCRIÇÃO
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES			
1.1	COMP	RETIRADA E REIMPLANTAÇÃO DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	2 x 1
1.2	C0865	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	CJ	1,00	2 x 1
2.0		MOVIMENTO DE TERRA			
2.1		ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO			
2.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	11,38	10,93+0,45
3.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
3.1		EMBASAMENTOS E BALDRAMES			
3.1.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	22,33	10,93+11,40
3.1.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	89,00	(38,00 - (0,15*16)) x 2,5
4.0		REVESTIMENTOS			
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	325,80	(18+18+31+30) x (0,6+0,6+0,2) +((2,5*38,00)X2)
5.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	325,80	(18+18+31+30) x (0,6+0,6+0,2) +((2,5*38,00)X2)
5.0		CONCRETO			
5.1	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,10	(0,15*0,15*2,80)X16
6.0		FERRAGENS			
6.1	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50	KG	32,70	83,20*0,393
6.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 60	KG	23,20	165,76*140,00
7.0		PISOS			
7.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	47,10	(18*31*0,05)+2*(1,9*35,7*0,05)+2*(23,9*1,9*0,05)+2*(31,5*2,5*0,05)
7.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	558,00	18 x 31
	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	383,98	=2*(1,9*35,7)+2*(23,9*1,9)+2*(31,5*2,5)
8.0		PINTURA			
8.1		MURETA			

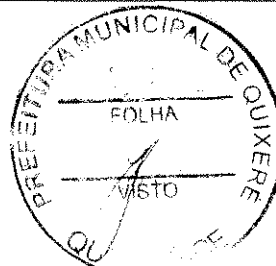
José Euclimar de Lima  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF/152 023 953 53  
QUIXERÉ - CE



GOVERNO MUNICIPAL  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

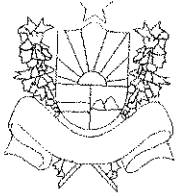


8.1.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA ARQUIBANCADA	M2	135,80	$(18+18+31+30) \times (0,6+0,6+0,2)$
	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	40,20	$(2*(0,55*1,7+0,4*0,85)+2*(1*0,4))*12$
			M2	51,00	$=4*(0,85*15)$
8.2		PISO			
8.2.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	273,17	$(27+27+14+14+14)+(2 \times 3,14 \times 3)+(16,56+16,56)+(18+18+9+9+9+9)+(6+6+6+6+7,2)+(2 \times 2 \times 3,14 \times 1,8)$
8.3		MADEIRA			
8.3.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	8,64	$(1,2 \times 1,8) \times 4$
8.4		SUPERFÍCIES METÁLICAS			
8.4.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	8,82	$((2 \times 3,15 \times 0,05) \times (2+2+3) \times 4)$
9.0		ALAMBRADOS			
9.1	C0039	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M	M	98,00	$(18+18+31+31)$
10.0		SERVIÇOS DIVERSOS			
10.1		LIMPEZA FINAL			
10.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	558,00	$18 \times 31$

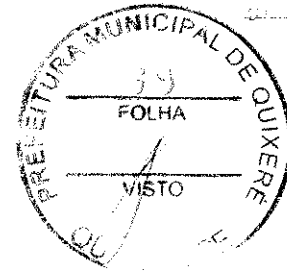


Gabriel Souza Bessa  
Engenheiro Civil  
RNP: 061513044-5  
CNP 019725

José Euclimar de Lima  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF: 52.023.963.53  
QUIXERÉ - CE



**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 infraestrutura 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.

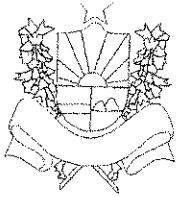
Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

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.

**José Euclimar de Lima**  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF 152 023 953 53  
QUIXERÉ CE

**Gabriel Souza Bessa**  
Engenheiro Civil  
RNP 061513044-5  
CNP 019725



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



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.

### **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.

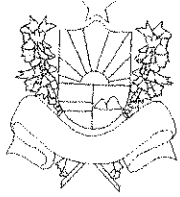
**José Eudimar de Lima**  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF 52.023.963/53  
QUIXERÉ - CE

### **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.

**Gabriel Souza Bessa**  
Engenheiro Civil  
RNP: 001513044-5  
CNP 019725



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



**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIO**

**COMP - RETIRADA E REIMPLANTAÇÃO DE TRAVES DE FUTSAL**

Preço Adotado: 168,98

Unid: CJ

**MAO DE OBRA**

I2543	SERVENTE	H	5	4,88	24,4
I2391	PEDREIRO	H	3	7,2	21,6
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>46</b>

**MATERIAIS**

I1605	PEDRISCO	M3	0,3	63,2	18,96
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,23	50	11,5
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	105	0,5	52,5
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>82,96</b>

Total Simples	128,96
Encargos	40,02
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>168,98</b>

**C0865 - CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE**

Preço Adotado: 406,9700

Unid: CJ

**MATERIAIS**

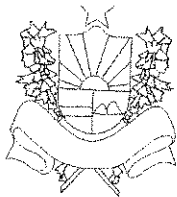
I1695	PORCA SEXTAVADA 5/16'	UN	4	0,24	0,96
I1911	TABELAS DE BASQUETE	CJ	1	404,41	404,41
I1592	PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X2"	UN	4	0,4	1,6
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>406,97</b>

Total Simples	406,97
Encargos	0
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>406,97</b>

**José Euclimar de Lima**  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF: 52.023.963/53  
QUIXERÉ - CE

**Gabriel Souza Bessa**  
Engenheiro Civil  
RNP: 081513044-6  
CNP: 015725

**C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4**



# GOVERNO MUNICIPAL

## QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



Preço Adotado: 396,0200

Unid: M3

**MAO DE OBRA**

I2543	SERVENTE	H	9,2	4,88	44,896
I2391	PEDREIRO	H	8,5	7,2	61,2
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>106,096</b>

**MATERIAIS**

I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235	0,42	98,7
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>98,7</b>

**SERVIÇOS**

M3	0,3	287,236	86,1708
----	-----	---------	---------

**TOTAL SERVIÇOS**

**86,1708**

Total Simples

290,97

Encargos

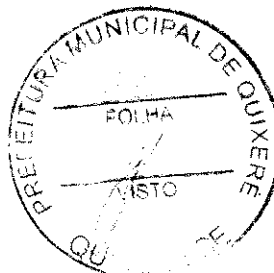
105,05

BDI

0

**TOTAL GERAL**

**396,02**



Preço Adotado: 37,5800

Unid: M2

**MAO DE OBRA**

I2543	SERVENTE	H	1,12	4,88	5,4656
I2391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,6656</b>

**MATERIAIS**

I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,42	10,5
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,5	1,09
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,015	46	0,69
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	0,74	1,6132
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>13,8932</b>

Total Simples

26,56

Encargos

11,02

BDI

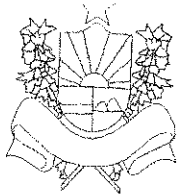
0

**TOTAL GERAL**

**37,58**

**José Euclimar de Lima**  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF: 52.023.863/53  
QUIXERÉ - CE

Gabriela Souza Bessa  
Emprego Civil  
RNG: 06.76.13044-5  
CNP: 019725



**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÉ"**



**C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:4**

Preço Adotado: 26,9200

Unid: M2

**MAO DE OBRA**

I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
I2391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,248</b>

**SERVIÇOS**

M3	0,025	396,792	9,9198
----	-------	---------	--------

**TOTAL SERVIÇOS 9,9198**

Total Simples	17,17
Encargos	9,75
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>26,92</b>

Preço Adotado: 309,7500

Unid: M3

**MAO DE OBRA**

I2543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>29,28</b>

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

H	0,714	13,8268	9,8723
---	-------	---------	--------

**TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 9,8723**

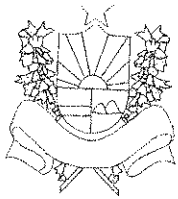
**MATERIAIS**

I1605	PEDRISCO	M3	0,836	63,2	52,8352
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	294	0,5	147
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8872	46	40,8112
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>240,6464</b>

Total Simples	279,8
Encargos	29,95
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>309,75</b>

**José Eucimar de Lima**  
 Presidente da Comissão  
 Permanente de Licitação  
 CPF: 52.023.983/53  
 QUIXERÉ - CE

**Gabriel Souza Bessa**  
 Engenheiro Civil  
 RNF: 051613044-5  
 CNP: 019725



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



Preço Adotado: 7,2100

Unid: KG

**MATERIAIS**

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994
17952	AÇO CA-50/60	KG	1,05	4,05	4,2525
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,4519</b>

**MAO DE OBRA**

10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	7,2	0,576
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,024</b>

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

		H	0,008	99,004	0,792
--	--	---	-------	--------	-------

**TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

**0,792**

Total Simples

6,27

Encargos

0,94

BDI

0

**TOTAL GERAL**

**7,21**

10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21	0,41	8,61
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>32,0025</b>

Total Simples

55,73

Encargos

19,15

BDI

0

**TOTAL GERAL**

**74,88**

**José Euclimar de Lima**  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF 152 023 963 63  
QUIXERÉ CE

**C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm**

Preço Adotado: 27,5400

Unid: M2

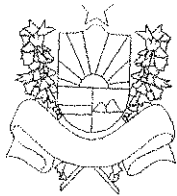
**MAO DE OBRA**

12543	SERVENTE	H	1,15	4,88	5,612
12391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,812</b>

**MATERIAIS**

**Gabriel Souza Bessa**  
Engenheiro Civil  
RNE: 064515044-5  
CNP 016725





# GOVERNO MUNICIPAL

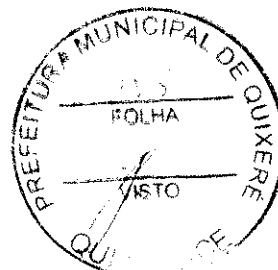
## QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



QUALIDADE DE SERVIÇO

10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,48	0,5	2,74
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	46	0,8372
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,5772</b>

Total Simples	16,39
Encargos	11,15
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>27,54</b>



### C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Preço Adotado: 12,5300

Unid: M2

#### MATERIAIS

11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12	10,04	1,2048
12096	TINTA LATEX	L	0,17	12,57	2,1369
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,4792</b>

#### MAO DE OBRA

12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,84</b>

Total Simples	8,32
Encargos	4,21
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>12,53</b>

**José Euclimar de Lima**  
 Presidente da Comissão  
 Permanente de Licitação  
 CPF 152.023.963/53  
 QUIXERÉ - CE

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

Preço Adotado: 14,0000

Unid: M2

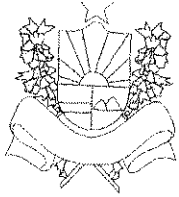
#### MATERIAIS

12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17	13,45	2,2865
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12	16,64	1,9968
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05	10,46	0,523
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,9438</b>

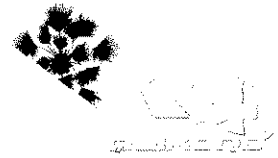
#### MAO DE OBRA

12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
-------	--------	---	-----	-----	------

**Gabriel Souza Bessa**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 091513044-5  
 CNP 019725



**GOVERNO MUNICIPAL**  
**QUIXERÉ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÉ"**



10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,84</b>
Total Simples					9,78
Encargos					4,22
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>14,00</b>



**C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"**

Preço Adotado: 13,9900

Unid: M2

<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952
12395	PINTOR	H	0,5	7,2	3,6
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>5,552</b>
<b>MATERIAIS</b>					
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,25	13,45	3,3625
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,08	3,12	0,2496
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,6121</b>
Total Simples					9,16
Encargos					4,83
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>13,99</b>

**José Euclimar de Lima**  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF/752 023 953 53  
QUIXERÉ CE

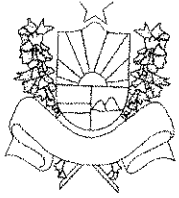
**C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA**

Preço Adotado: 19,0300

Unid: M

<b>MAO DE OBRA</b>					
12395	PINTOR	H	1	7,2	7,2
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5	5,6	2,8
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>10</b>
<b>MATERIAIS</b>					
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03	11	0,33
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>0,33</b>
Total Simples					10,33

**Gabriel Augusto Bessa**  
Engenheiro Civil  
RNE/06/013044-5  
CNPJ 019725

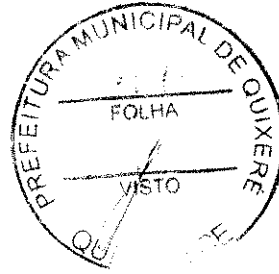


# GOVERNO MUNICIPAL

## QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



Encargos  
BDI  
TOTAL GERAL



8,7  
0  
19,03

### C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Preço Adotado: 13,7100

Unid: M2

#### MATERIAIS

11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	16,18	2,1034
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4	0,55	0,22
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04	10,46	0,4184
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,6618</b>

#### MAO DE OBRA

12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,84</b>

Total Simples 9,5  
Encargos 4,21  
BDI 0  
TOTAL GERAL 13,71

**José Euclimar de Lima**  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF 752 023 563 53  
QUIXERÉ CE

### C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Preço Adotado: 23,9100

Unid: M2

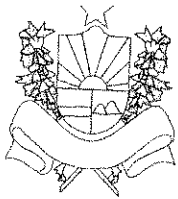
#### MATERIAIS

12293	ZARCÃO	L	0,12	15,49	1,8588
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3	2,23	0,669
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03	10,46	0,3138
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,7616</b>

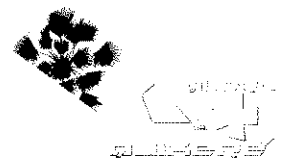
#### MAO DE OBRA

12395	PINTOR	H	0,8	7,2	5,76
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	5,6	4,48
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>10,24</b>

**Gabriel Souza Bessa**  
Engenheiro Civil  
RNF: 061513044-5  
LENP 019725



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



Total Simples  
Encargos  
BDI  
**TOTAL GERAL**



15  
8,91  
0  
**23,91**

**C0039 - ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M**

Preço Adotado: 121,1500

Unid: M

**MAO DE OBRA**

I0037	AJUDANTE	H	1	5,6	5,6
I1530	MONTADOR	H	0,5	7,2	3,6
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>9,2</b>

**MATERIAIS**

I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,07	13,5	0,945
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	M2	1,05	15,83	16,6215
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,73	31	84,63
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,15	11,67	1,7505
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>103,947</b>

Total Simples 113,15  
Encargos 8  
BDI 0  
**TOTAL GERAL 121,15**

**José Euclimar de Lima**  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF 752 023 983 53  
QUIXERÉ CE

**C1628 - LIMPEZA GERAL**

Preço Adotado: 6,3900

Unid: M2

**MAO DE OBRA**

I2543	SERVENTE	H	0,7	4,88	3,416
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,416</b>

Total Simples 3,42  
Encargos 2,97  
BDI 0  
**TOTAL GERAL 6,39**

**Gabriel Souza Bessa**  
Engenheiro Civil  
RNP: 06/1613044-5  
CNP: 019725



# PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



**OBRA :** Reforma (piso, mureta e alambrado) da quadra da E.E.B. PROF(A). IRENE NONATO DA SILVA no distrito de Tomé no município de Quixeré

COMPOSIÇÃO CUSTOS TABELA DA SEINFRA-CE

VERSÃO

ELABORADO : Engº GABRIEL SOUZA BESSA

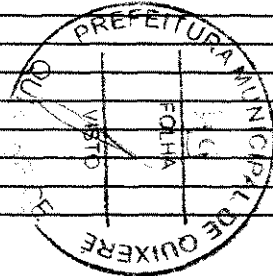
024.1

VISTO:

DATA 10/08/2017

ÍTEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO			TOTAL
				QUANT.	UNITÁRIO	SUBTOTAL	
<b>1.0</b>		<b>SERVICOS PRELIMINARES</b>					<b>575,95</b>
1.2	COMP	RETIRADA E REIMPLANTAÇÃO DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	168,98	168,98	
1.3	C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE	CJ	1,00	406,97	406,97	
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>304,30</b>
2.1		ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO					
2.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	11,38	26,74	304,30	
<b>3.0</b>		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>					<b>12.187,75</b>
3.1		EMBASAMENTOS E BALDRAMES					
3.1.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	22,33	396,02	8.843,13	
3.1.2	C0073	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	89,00	37,58	3.344,62	
<b>4.0</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>10.142,16</b>
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	325,80	4,21	1.371,62	
4.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	325,80	26,92	8.770,54	
<b>5.0</b>		<b>CONCRETO</b>					<b>340,73</b>
5.1	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,10	309,75	340,73	
<b>6.0</b>		<b>FERRAGENS</b>					<b>403,04</b>
6.1	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50	KG	32,70	7,21	235,77	
6.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 60	KG	23,20	7,21	167,27	
<b>7.0</b>		<b>PISOS</b>					<b>69.512,61</b>
7.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	47,10	364,22	17.154,76	
7.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	558,00	74,88	41.783,04	
7.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	383,98	27,54	10.574,81	
<b>8.0</b>		<b>PINTURA</b>					<b>11.162,83</b>
8.1		MURETA					
8.1.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	135,80	12,53	1.701,57	
8.2		ARQUIBANCADA					
8.2.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	230,00	14,00	3.220,00	
8.2.2	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	51,00	13,99	713,49	

José Euclimar de Lima  
 Presidente da Comissão  
 Permanente de Licitação  
 CPF: 752.023.563-53  
 QX  
 QUIXERÉ - CE



Gabriel Souza Bessa  
 Engenheiro Civil  
 R.N.: 067613044-5  
 CNP 019725



# PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



**OBRA :** Reforma (psiso, mureta e alambrado) da quadra da E.E.B. PROF(A). IRENE NONATO DA SILVA no distrito de Tomé no município de Quixeré

COMPOSIÇÃO CUSTOS TABELA DA SEINFRA-CE

VERSÃO

ELABORADO : Engº GABRIEL SOUZA BESSA

024.1

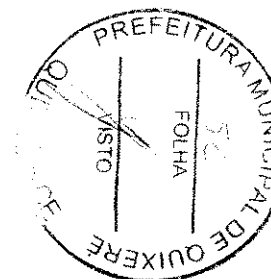
VISTO:

DATA 10/08/2017

ÍTEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO			TOTAL
				QUANT.	UNITÁRIO	SUBTOTAL	
8.2.3	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	273,17	19,03	5.198,43	
8.3		MADEIRA					
8.3.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	8,64	13,71	118,45	
8.4		SUPERFÍCIES METÁLICAS					
8.4.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	8,82	23,91	210,89	
<b>9.0</b>		<b>ALAMBRADOS</b>					<b>11.872,70</b>
9.1	C0039	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M	M	98,00	121,15	11.872,70	
<b>10.0</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>3.007,62</b>
10.1		LIMPEZA FINAL					
10.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	558,00	5,39	3.007,62	
						<b>CUSTO DA OBRA SEM BDI</b>	<b>119.509,68</b>
						<b>BDI(21,15%)</b>	<b>25.276,30</b>
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>144.785,98</b>

Gabriel Souza Bessa  
Engenheiro Civil  
RNF: 061613044-5  
CNP 019725

José Euclimar de Lima  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF: 752.023.983.65  
QUIXERÉ - CE





# PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



OBRA: Reforma (psiso, mureta e alambrado) da quadra da E.E.B. PROF(A). IRENE NONATO DA SILVA no distrito de Tomé no município de Quixeré

DATA

10/08/2017

ELABORADO : Engº GABRIEL SOUZA BESSA

VISTO :

## CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR(R\$) ETAPA	(% )	PRAZO				TOTAL (R\$)
				30 DIAS VALOR(R\$)	(%)	60 DIAS VALOR(R\$)	(%)	
0.1	Serviços Preliminares	575,95	0,48%	575,95	100%	0,00	0%	575,95
0.2	Movimento de Terra	304,30	0,25%	304,30	100%	0,00	0%	304,30
0.3	Fundação e Estruturas	12.187,75	10,20%	12.187,75	100%	0,00	0%	12.187,75
0.4	Revestimentos	10.142,16	8,49%	10.142,16	100%	0,00	0%	10.142,16
0.5	Concreto	340,73	0,29%	340,73	100%	0,00	0%	340,73
0.6	Ferragens	403,04	0,34%	403,04	100%	0,00	0%	403,04
0.7	Pisos	69.512,61	58,16%	27.805,04	40%	41707,57	60%	69.512,61
0.8	Pintura	11.162,83	9,34%	-	0%	11162,83	100%	11.162,83
0.9	Alambrado	11.872,70	9,93%	2.374,54	20%	9498,16	80%	11.872,70
10.0	Serviços diversos	3.007,62	2,52%	-	0%	3007,62	100%	3.007,62
TOTAL PARCIAL DAS MEDIÇÕES SEM BDI		119.509,68	100%	54.133,51	45%	65.376,18	55%	119.509,68
TOTAL ACUMULADO DAS MEDIÇÕES SEM BDI				54.133,51	45%	119.509,68	100%	
TOTAL PARCIAL DAS MEDIÇÕES DO BDI		25.276,30	100%	11.449,24	45%	13.827,06	55%	25.276,30
TOTAL ACUMULADO DAS MEDIÇÕES DO BDI				11.449,24	45%	25.276,30	100%	
TOTAL GERAL PARCIAL DAS MEDIÇÕES COM BDI		144.785,98	100%	65.582,74	45%	79.203,24	55%	144.785,98
TOTAL GERAL ACUMULADO DAS MEDIÇÕES COM BDI				65.582,74	45%	144.785,98	100%	

José Eugimar de Lima  
 Presidente da Comissão  
 Permanente de Licitação  
 CPF: 752.023.983/53  
 QUIXERÉ - CE



Gabriel Souza Bessa  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 061513044-5  
 CNP 019725

# PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

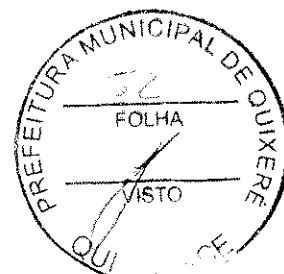
Secretaria Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura  
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"

## COMPOSIÇÃO B.D.I

ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	PERCENTUAL
<b>1.0</b>	<b>GRUPO A</b>	
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
1.2	SEGURO + GARANTIA	0,80%
1.3	RISCO	0,97%
	<b>TOTAL A</b>	<b>4,77%</b>
<b>2.0</b>	<b>GRUPO B</b>	
2.1	DESPEAS FINANCEIRAS	0,59%
	<b>TOTAL B</b>	<b>0,59%</b>
<b>3.0</b>	<b>GRUPO C</b>	
3.1	LUCRO	6,16%
	<b>TOTAL C</b>	<b>6,16%</b>
<b>4.0</b>	<b>GRUPO D</b>	
4.1	ISS	4,00%
4.2	PIS	0,65%
4.3	COFINS	3,00%
	<b>TOTAL D</b>	<b>7,65%</b>
	<b>TOTAL B.D.I</b>	<b>21,15%</b>

$$\{(((1+A) \times (1+B) \times (1+C)) / (1-D)) - 1\} \times 100$$

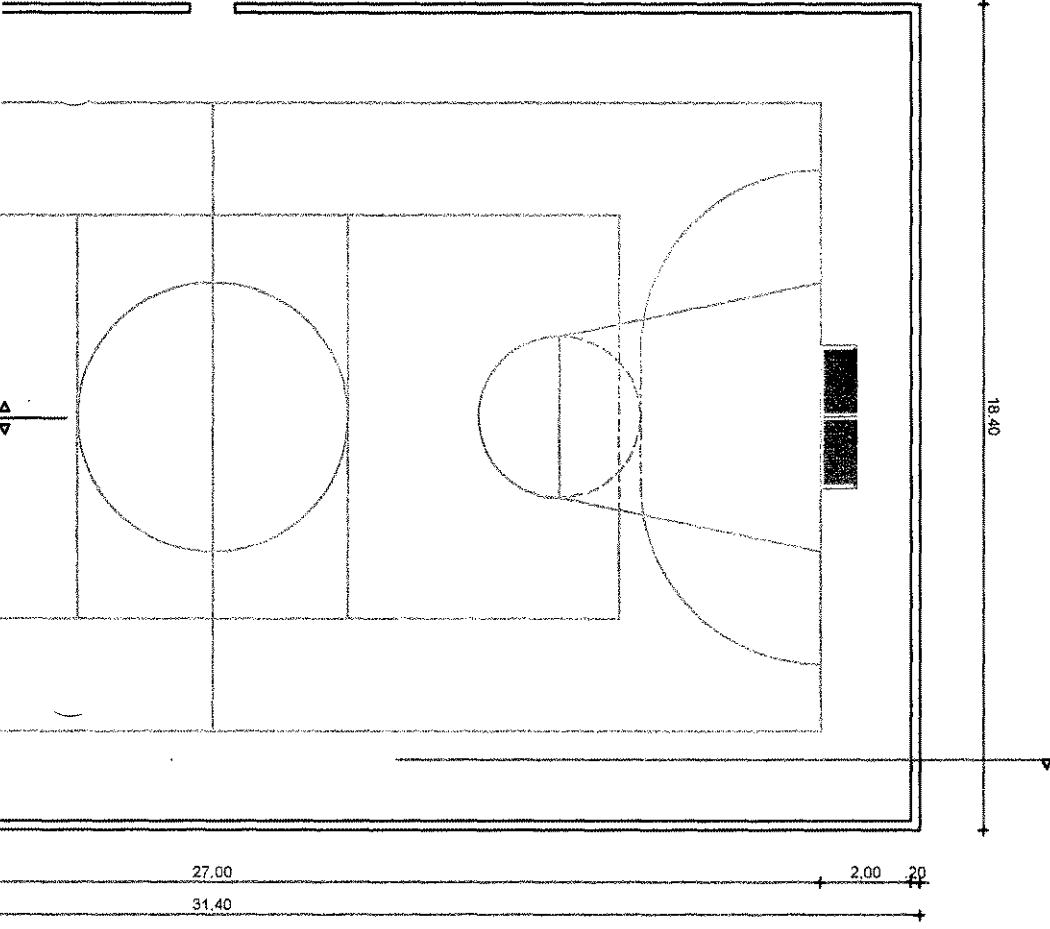
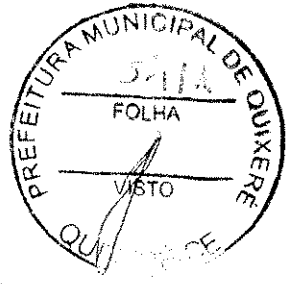
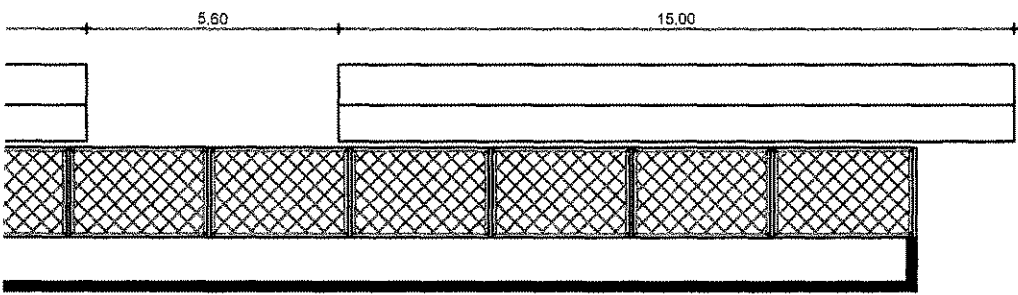
Gabriel Souza Bessa  
Engenheiro Civil  
RNP: 061513044-5  
ENP 019725



José Euclimar de Lima  
Presidente da Comissão  
Permanente de Licitação  
CPF 752 023 963 53  
QUIXERÉ CE







**José Euclimar de Lima**  
 Presidente da Comissão  
 Permanente de Licitação  
 CPF 162 023 553 53  
 QUIXERÊ CE