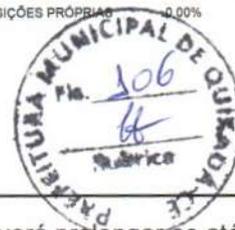


MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.																		



mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo. Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário.

A canalização da ventilação será executada conforme o projeto, sendo instalada de forma que não tenha acesso a ela qualquer despejo de esgoto e qualquer líquido que nela ingresse possa escoar por gravidade até o tubo de queda, ramal de descarga ou desconector em que o ventilador teve origem.

A bolsa dos tubos será, no assentamento, colocada no sentido oposto ao do escoamento. Ligar os tubos de ventilação às canalizações horizontais acima dos eixos destas. O tubo ventilador deve elevar-se 15cm, ou mais, acima do nível máximo de água no mais alto dos aparelhos servidos

**10.1. COMP-0608 - CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE FERRO FUNDIDO (UN)**

CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE FERRO FUNDIDO

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

CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)

**10.3. C4925 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)

**10.4. CP-C2093 - RALO LINEAR 10X100 COM GRELHA ALUMÍNIO E TELA DE PROTEÇÃO ANTI INSETO (UN)**

RALO LINEAR 10X100 COM GRELHA ALUMÍNIO E TELA DE PROTEÇÃO ANTI INSETO

**10.5. COMP91 - SIFAO DE COPO PARA PIA E LAVATORIO 1" X 1.1/2" (UND)**

SIFAO DE COPO PARA PIA E LAVATORIO 1" X 1.1/2"

**10.6. COMP96 - VALVULA P/ LAVATORIO E TANQUE 1" (UND)**

VALVULA P/ LAVATORIO E TANQUE 1"

**10.7. C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)**

TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES

**10.8. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)**

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")

**10.9. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)**

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS

**10.10. COMP54 - JUNÇÃO SIMPLES 50MM - 50MM (UND)**

COMP54 - JUNÇÃO SIMPLES 50MM - 50MM

**10.11. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)**

JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")

**10.12. COMP12.10 - JOELHO 90° C/ ANEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO 40MM - 1.1/2" (UND)**

Joelho 90° c/ anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"

**10.13. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)**

*Handwritten signature and stamp of the Prefeitura Municipal de Quixadá, including the name of the Civil Engineer and the registration number 1741988-4.*

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	FONTE	VERSÃO
ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES
				REF.
				05/2021



Deverá ser instalada conexões de esgoto do tipo JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4"), conforme indicado no Projeto Sanitário.

**10.14. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO

**10.15. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

Deverá ser instalada conexões de esgoto do tipo JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4"), conforme indicado no Projeto Sanitário.

**10.16. C1541 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm) (UN)**

JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)

**10.17. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)**

A fossa séptica, por ser uma unidade de tratamento primário de esgoto doméstico, na qual é feita a separação e transformação da matéria sólida contida no lodo, e o sumidouro um compartimento sem laje de fundo, que permite a penetração do efluente líquido da fossa séptica no solo, este sistema deverá ser previsto e executado, com base na NBR 7229/93, caso a localidade do ente federado não disponha de rede pública para esgoto sanitário. Obedecer especificações contidas no projeto.

**11. REVESTIMENTO**

As superfícies a revestir deverão ser limpas. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros danos às chapas fixadas ou pintura executada. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados e nivelados.

**11.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.

**11.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)**

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.

**11.3. C4447 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)**

PORCELANATO NATURAL, RETIFICADO, 40X40CM, COR CINZA CLARO, C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE

**11.4. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

**11.5. C4435 - PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE (M2)**

PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE

**12. ESQUADRIAS**

Os materiais, métodos e processos adotados para as coberturas tem como objetivo não só a proteção contra intempéries, como o desempenho térmico e acústico, para que se possa alcançar os níveis adequados de conforto e segurança dos diversos ambientes.

A estrutura Metálica da coberta da quadra de esportes será executada com perfis em chapa de ferro de formato em "U", usados com linhas de terças, contraventos de ferro redondo de 5/16". Parafusos e demais acessórios de ferro galvanizados. A construção e montagem da estrutura devem obedecer rigorosamente ao projeto.

Página: 13  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenharia Civil  
 CREA - 06171/1988-4

MEMORIAL DESCRITIVO						
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA :</b> 20/06/2022		<b>BDI :</b> 26,95%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



O telhamento será com telha em aço zincado e=0,5mm, fixado na estrutura metálica em arco.  
O dimensionamento das telhas será decorrente do vão a vencer, procurando-se, alcançar com uma única peça evitando existência de junta transversal.  
O recobrimento longitudinal será de um perfil observando sua parte superior na direção predominante do vento.  
Os elementos de fixação devem ser de alumínio ou de aço galvanizado conforme NBR 7397. É proibido o emprego de elementos de fixação de cobre.

### 12.1. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR OU GRADES DE ENROLAR - CONFORME PROJETO.

### 12.2. C2302 - TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS (M2)

BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)

### 12.3. C1516 - JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)

As janelas de alumínio tipo veneziana terão as barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido atendam, por outro lado, ao efeito estético desejado. O alumínio será natural ou anodizado, conforme especificado no projeto arquitetônico.

Nas esquadrias de alumínio não será permitido o contato direto entre elementos de cobre ou metais pesados com o alumínio. Far-se-á isolamento por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, plástico, betume asfáltico, metalização a zinco ou qualquer outro processo satisfatório.

Nas esquadrias de alumínio anodizado, a película de óxido artificial (anodização) conterá acetato de níquel (em casos especiais serão exigidos testes em amostras para verificação do recobrimento mínimo de 15 micra).

A anodização deverá ser preferivelmente de acabamento fosco. Os elementos de grandes dimensões serão providos de juntas que absorvam a dilatação linear específica do alumínio. As serralharias serão dotadas de dispositivos que permitam jogo capaz de absorver flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, até o limite de 35mm, de modo a assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das esquadrias.

### 12.4. C2675 - VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

colocação de vidro fumê em caixilhos c/ massa espessura de 6cm em esquadria.

## 13. DIVERSOS

### ASSENTAMENTO DE CHAPIM

### 13.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Deverá atender à NBR 9050:2004 – Acessibilidade, espaços e equipamentos urbanos, item 5.14. Caderno de Encargos – Acessibilidade. Os modelos a serem utilizados serão de alerta, na cor cinza, dimensões 25X 25cm, espessura = 3 cm, aplicado sobre o lastro de concreto com argamassa pré-fabricada.

#### MEDIDAS:

Espessuras: 3 cm

Larguras: 25 cm

Comprimentos: 25 cm

### 13.2. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

LETREIRO com letras individualizadas, confeccionados em chapa de aço zincada de 1,5 mm, com altura de 20 cm.

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.																		



#### 14. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

##### PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

##### 14.1. C0001 - ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO (UN)

Serão colocados Abrigo para Hidrante com mangueira e esguicho de latão nos locais indicados no Projeto de Combate a Incêndio.

##### 14.2. C4304 - HIDRANTE DE PISO (UN)

Será colocado externamente na entrada da unidade Hidrante de piso, conforme indicado no Projeto de Combate a Incêndio.

##### 14.3. CP-PLACA-S12 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE COMBATE À INCÊNDIO-S12(0,30X0,15m) (UND)

PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE COMBATE À INCÊNDIO-S12(0,30X0,15m)

##### 14.4. C1017 - CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3") (UN)

CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")

##### 14.5. I2172 - TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2') (M)

TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

##### 14.6. I1949 - TE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2' (UN)

TE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2'

##### 14.7. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG

##### 14.8. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

A pintura de sinalização horizontal em piso de concreto será com tinta acrílica nas cores vermelha, amarela, preta e branca, inclusive preparo da superfície, conforme projeto de incêndio

##### 14.9. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

PINTURA COM PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER

##### 14.10. C0010 - ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR (UN)

ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR

##### 14.11. C4042 - ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)

Alarme sonoro/visual com acionador manual

##### 14.12. C4058 - CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO (UN)

CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA

##### 14.13. C0857 - CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR

##### 14.14. C1179 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)

  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Departamento de Engenharia Civil  
 Rua... 123  
 05774190-4  
 Página: 12

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%			
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"

**14.15. C0449 - BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 15 CV (UN)**

BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 15 CV

**14.16. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)**

QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO

**14.17. C0444 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)**

**15. SPDA**

**19.0 DESCRIÇÃO**

Na cobertura da edificação foi projetado um sistema de captação das descargas atmosféricas, formado por uma malha superior na cobertura do prédio, de cabos de cobre nu de 35 mm<sup>2</sup> e condutores de descida, formando uma gaiola de Faraday, protegendo assim todo o volume interno.

**19.1 Terminais aéreos:**

O sistema de captação deverá ser feito por captadores do tipo terminal aéreo de aço galvanizado a quente com base plana. Estes deverão ter 60 cm de altura e fixados as telhas do telhado. Aonde as telhas forem perfuradas para a colocação dos terminais, os furos deverão ser impermeabilizados com poliuretano.

**19.2 Descidas:**

A descida, dos cabos após passarem pelos terminais aéreos será feita externamente, sendo os cabos de cobre presos ao telhado e à edificação, tudo como detalhado em projeto. As descidas serão interligadas ao sistema de aterramento a ser executado.

**19.3 Aterramento:**

O aterramento será executado em anel, composto por uma malha de cabo de cobre nu, de 50mm<sup>2</sup> de seção, interligada às hastes de aterramento do tipo copperweld, alta camada de 5/8" x 2,40m, embutidos no solo, equalizando o potencial.

As conexões deverão ser feitas com solda exotérmica ou conectores específicos.

As conexões para inspeção e medição, deverão ser feitas utilizando-se conectores tipo Minigar, com grampo U, galvanizado a fogo.

A malha de aterramento deverá possuir uma resistência máxima, em qualquer época do ano, não superior a 10 Ohms. Os condutores de malha de terra deverão ser enterrados a uma profundidade mínima de 0,5 m e afastados a uma distância entre 1,0 e 1,5 m da edificação.

**15.1. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)**

CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

**15.2. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)**

CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

**15.3. I8511 - TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO ROSCA MECÂNICA, C/ ABRAÇADEIRA (UN)**

TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO ROSCA MECÂNICA, C/ ABRAÇADEIRA.

**15.4. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)**

EXECUÇÃO DE SOLD EXOTÉRMICA UTILIZANDO CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90 IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA E MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm<sup>2</sup>

Francisco Welton P. dos Santos  
Proteção Ambiental - Quixadá  
Engenheiro Civil  
CREA - CE - 04.174.198-4

MEMORIAL DESCRITIVO					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA :</b> 20/06/2022	<b>BDI :</b> 26,95%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<b>MES</b>
				<b>REF.</b>	



**15.5. I0847 - CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2 (UN)**

CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2

**15.6. C0858 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2 (50MM²) (UN)**

CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2 (50MM²)

**15.7. I7381 - GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP (UN)**

GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP

**15.8. C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)**

As "HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M" deverão estar num trajeto radial com espaçamento indicado no projeto elétrico, utilizando cabo de cobre nú com seção indicada.

Deverão ser do tipo 3/4" x 3,00m ou 5/8" x 2,40m, conforme indicado no projeto elétrico. Devem ser enterradas no mínimo a 0,50m de profundidade.

Deverá ser utilizada solda exotérmica ou conexões apropriadas, conforme indicado no projeto elétrico, nas emendas ou derivações.

**15.9. C4861 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)**

Deverão serem confeccionadas "CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm" nos locais que forem instaladas Haste de Terra, conforme indicado no projeto de SPDA.

**16. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

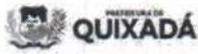
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%

**16.1. ADM % - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)**

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%

  
 Francisco Wally  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Centro Cívico  
 20/06/2022

## RESUMO DO ORÇAMENTO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA :</b> 20/06/2022	<b>BDI :</b> 26,95%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.259,38	0,47	
2	DEMOLIÇÕES	98.194,06	4,54	
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	3.060,62	0,14	
4	ESTRUTURA	20.943,82	0,97	
5	PISOS	294.548,97	13,60	
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	399.470,30	18,45	
7	COBERTA	216.971,36	10,02	
8	PINTURA	183.343,71	8,47	
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	94.063,99	4,34	
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIA	66.205,38	3,06	
11	REVESTIMENTO	384.419,09	17,76	
12	ESQUADRIAS	217.434,62	10,04	
13	DIVERSOS	13.324,10	0,62	
14	PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	54.572,22	2,52	
15	SPDA	32.781,10	1,51	
16	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	75.467,00	3,49	
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>459.634,76</b>	<b>100,00</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>1.705.424,96</b>	
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>2.165.059,72</b>	

**Dois Milhões Cento e Sessenta e Cinco Mil Cinquenta e Nove reais e Setenta e Dois centavos**

  
 Engenheiro de Obras  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenharia Civil  
 CREA/CE 01/10.2018



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI: 26,95%

DATA: 20/06/2022

VERBA: 83,85% 47,76% 05/2021

OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADA - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADA.

DESCRIÇÃO: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADA - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADA.

ENDEREÇO: RUA TABELIAO ENÉAS DE LIMA 1800

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA/CE.

PONTE SEINFRA

027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
4.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	60,80	13,55	3,65	17,20	1.045,76
4.5	C4454	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIXADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	M2	9,74	152,72	41,16	193,88	1.888,39
4.6	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	382,49	24,41	6,58	30,99	11.853,37
<b>5</b>		<b>PISOS</b>							<b>294.548,97</b>
5.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13.5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	50,45	524,32	141,30	665,62	33.580,53
5.2	C4165	PISO MONOLÍTICO DE POLIURETANO, ANTIDERRAPANTE, AUTONIVELANTE, S/ JUNTAS	SEINFRA	M2	504,49	161,10	43,42	204,52	103.178,29
5.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	156,20	78,83	21,24	100,07	15.630,93
5.4	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	SEINFRA	M2	646,90	109,05	29,39	138,44	89.556,84
5.5	C3521	CHAPIM EM GRANITO VERDE MERUOÇA	SEINFRA	M2	12,48	344,20	92,76	436,96	5.453,26
5.6	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	395,48	22,34	6,02	28,36	11.215,81
5.7	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	395,48	71,57	19,29	90,86	35.933,31
<b>6</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>399.470,30</b>
6.1	C0538	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	SEINFRA	M	112,20	49,76	13,41	63,17	7.087,67
6.2	C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	SEINFRA	M	125,80	26,76	7,21	33,97	4.273,43
6.3	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	582,11	11,06	2,98	14,04	8.172,82
6.4	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	8.803,56	7,44	2,01	9,45	83.193,64
6.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	3.786,63	6,13	1,65	7,78	29.459,98
6.6	C0630	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm	SEINFRA	UN	19,00	199,30	53,71	253,01	4.807,19
6.7	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	2,00	445,63	120,10	565,73	1.131,46

Prefeitura Municipal de Quixadá  
Secretaria Municipal de Obras

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA : 20/06/2022

VERSÃO

BDI : 26,95%

DATA REF. 05/2021

HORA 83,85%

COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADA - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADA.

DESCRIÇÃO: REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADA - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADA.

ENDEREÇO: RUA TABELIAO ENÉAS DE LIMA 1800

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA/CE.



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI		
6.8	C1085	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	205,00	20,76	5,59	26,35	5.401,75	
6.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	8,00	119,10	32,10	151,20	1.209,60	
6.10	C1160	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	M	179,25	63,87	17,21	81,08	14.533,59	
6.11	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	38,25	54,76	14,76	69,52	2.659,14	
6.12	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	249,80	22,90	6,17	29,07	7.261,69	
6.13	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	1,50	14,35	3,87	18,22	27,33	
6.14	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	SEINFRA	M	406,44	28,19	7,60	35,79	14.546,49	
6.15	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	SEINFRA	M	19,00	22,18	5,98	28,16	535,04	
6.16	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	30,00	257,86	69,49	327,35	9.820,50	
6.17	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	16,00	433,07	116,71	549,78	8.796,48	
6.18	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	36,00	491,31	132,41	623,72	22.453,92	
6.19	C1153	DUTO PERFORADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (19X38)mm	SEINFRA	M	246,55	37,95	10,23	48,18	11.878,78	
6.20	C1165	DUTO PERFORADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	86,70	45,46	12,25	57,71	5.003,46	
6.21	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	77,00	172,51	46,49	219,00	16.863,00	
6.22	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	77,00	15,48	4,17	19,65	1.513,05	
6.23	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	104,00	23,81	6,42	30,23	3.143,92	
6.24	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	55,00	16,30	4,39	20,69	1.137,95	
6.25	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	259,00	12,84	3,46	16,30	4.221,70	
6.26	C0466	BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	SEINFRA	UN	702,00	6,11	1,65	7,76	5.447,52	

Engenharia Civil

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADA - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADA.	DATA :	20/06/2022
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADA - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADA.	FONTE	SEINFRA
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA/CE.	BDI :	26,95%
		HORA	83,85%
		MES	47,76%
		DATA REF.	05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.27	C0468	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 3"	SEINFRA	UN	37,00	8,39	2,26	10,65	394,05
6.28	C4809	LUMINARIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMINIO E REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	105,00	424,31	114,35	538,66	56.559,30
6.29	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	430,81	15,14	4,08	19,22	8.280,17
6.30	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	27.338,21	7.367,65	34.705,86	34.705,86
6.31	C4371	ARANDELA BLINDADA	SEINFRA	UN	32,00	210,13	56,63	266,76	8.536,32
6.32	C4803	LUMINARIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	6,00	491,31	132,41	623,72	3.742,32
6.33	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	SEINFRA	M	127,90	48,84	13,16	62,00	7.929,80
6.34	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	246,69	15,14	4,08	19,22	4.741,38
<b>7</b>	<b>COBERTA</b>								<b>216.971,36</b>
7.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	1.824,58	50,60	13,64	64,24	117.211,02
7.2	C2842	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	SEINFRA	M2	246,72	54,59	14,71	69,30	17.097,70
7.3	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	941,85	52,61	14,18	66,79	62.906,16
7.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	232,40	11,91	3,21	15,12	3.513,89
7.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	205,20	11,93	3,22	15,15	3.108,78
7.6	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	150,00	21,75	5,86	27,61	4.141,50
7.7	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	324,00	6,45	1,74	8,19	2.653,56
7.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	44,80	111,45	30,04	141,49	6.338,75
<b>8</b>	<b>PINTURA</b>								<b>183.343,71</b>



  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: 061741988-4

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>		REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA:</b>	20/06/2022
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	<b>ORÇÃO</b>	26,95%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.	<b>DI</b>	83,85%
		<b>DI</b>	47,76%
		<b>DI</b>	05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.384,99	11,85	3,19	15,04	20.830,25
8.2	C2232	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA	SEINFRA	M2	1.369,37	41,78	11,26	53,04	72.631,38
8.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	551,20	14,48	3,90	18,38	10.131,06
8.4	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	1.449,14	24,58	6,62	31,20	45.213,17
8.5	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.039,10	19,38	5,22	24,60	25.561,86
8.6	C2041	PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	SEINFRA	M2	245,85	12,26	3,30	15,56	3.825,43
8.7	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER - COR BRANCO	SEINFRA	M2	245,85	16,50	4,45	20,95	5.150,56
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
9.1	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	43,00	896,46	241,60	1.138,06	48.936,58
9.2	10915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	8,00	131,61	35,47	167,08	1.336,64
9.3	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	169,13	38,02	10,25	48,27	8.163,91
9.4	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	311,10	19,67	5,30	24,97	7.768,17
9.5	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	3,66	11,64	3,14	14,78	54,09
9.6	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	21,50	17,33	4,67	22,00	473,00
9.7	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	43,00	91,77	24,73	116,50	5.009,50
9.8	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	119,32	32,16	151,48	605,92
9.9	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	28,52	479,38	129,19	608,57	17.356,42
9.10	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	4,00	858,56	231,38	1.089,94	4.359,76
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIA</b>								
									<b>66.205,38</b>



Francisco Wellington  
 Prefeito Municipal de Quixadá  
 Eng.º Arquiteto T-11  
 CPF: 0517...

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.

**DESCRIÇÃO:** REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.

**ENDEREÇO:** RUA TABELIAO ENÉAS DE LIMA 1800

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.

**DATA:** 20/06/2022

**BDI:** 26,95%

**VERBAÇÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**SEINFRA:** 83,85% 47,76%

**HORA:** 05/2021

**DATA REF.:** 05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
10.1	COMP-PRÓPRIA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE FERRO FUNDIDO	SEINFRA	UN	19,00	924,20	249,07	1.173,27	22.292,13
10.2	C4928	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	24,00	60,39	16,28	76,67	1.840,08
10.3	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	23,00	46,11	12,43	58,54	1.346,42
10.4	CP-C2083	RALO LINEAR 10X100 COM GRELHA ALUMÍNIO E TELA DE PROTEÇÃO ANTI INSETO	SEINFRA	UN	48,00	156,23	42,10	198,33	9.519,84
10.5	COMP91	SIFAO DE COPO PARA PIA E LAVATORIO 1" X 1.1/2"	PRÓPRIA	UND	51,00	17,57	4,74	22,31	1.137,81
10.6	COMP96	VALVULA P/ LAVATORIO E TANQUE 1"	PRÓPRIA	UND	51,00	7,37	1,99	9,36	477,36
10.7	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	141,90	42,93	11,57	54,50	7.733,55
10.8	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	170,98	13,37	3,60	16,97	2.901,53
10.9	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	98,01	18,72	5,05	23,77	2.329,70
10.10	COMP54	JUNÇÃO SIMPLES 50MM - 50MM	PRÓPRIA	UND	11,00	10,38	2,80	13,18	144,98
10.11	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	SEINFRA	UN	6,00	35,28	9,51	44,79	268,74
10.12	COMP12.10	JOELHO 90° C/ANEL P/ESGOTO SECUNDÁRIO 40MM - 1.1/2"	PRÓPRIA	UND	51,00	14,93	4,02	18,95	966,45
10.13	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	111,00	14,85	4,00	18,85	2.092,35
10.14	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	20,00	16,65	4,49	21,14	422,80
10.15	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	26,07	7,03	33,10	33,10
10.16	C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)	SEINFRA	UN	74,00	23,82	6,42	30,24	2.237,76
10.17	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	2,00	4.120,04	1.110,35	5.230,39	10.460,78
<b>11</b>	<b>REVESTIMENTO</b>								<b>384.419,09</b>
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	878,06	6,18	1,67	7,85	6.892,77



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADA - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADA.

**DESCRIÇÃO:** REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADA - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADA.

**ENDEREÇO:** RUA TABELIAO ENÉAS DE LIMA 1800

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADA/CE.

**DATA:** 20/06/2022 **BDI:** 26,95%

**VERBA:** 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**HORA:** 83,85% **MES:** 47,76% **DATA REF.:** 05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
11.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	878,06	41,57	11,20	52,77	46.335,23
11.3	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.545,74	113,41	30,56	143,97	222.540,19
11.4	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	2.222,48	9,69	2,61	12,30	27.336,50
11.5	C4435	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	408,00	156,99	42,31	199,30	81.314,40
<b>12</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>217.434,62</b>
12.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	245,85	324,89	87,56	412,45	101.400,83
12.2	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	SEINFRA	M2	57,00	860,53	231,91	1.092,44	62.269,08
12.3	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	51,00	523,76	141,15	664,91	33.910,41
12.4	C2675	VIDRO COMUM FUMÉ EM CAIXILHOS C/ MASSA E= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	51,00	306,66	82,64	389,30	19.854,30
<b>13</b>	<b>DIVERSOS</b>								<b>13.324,10</b>
13.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	45,46	112,90	30,43	143,33	6.515,78
13.2	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	64,00	83,80	22,58	106,38	6.808,32
<b>14</b>	<b>PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>								<b>54.572,22</b>
14.1	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	SEINFRA	UN	2,00	2.094,35	564,43	2.658,78	5.317,56
14.2	C4304	HIDRANTE DE PISO	SEINFRA	UN	1,00	968,57	261,03	1.229,60	1.229,60
14.3	CP-PLACA-S12	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO-S12(0,30X0,15m)	SEINFRA	UND	53,00	126,81	34,18	160,99	8.532,47
14.4	C1017	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	SEINFRA	UN	2,00	187,79	50,61	238,40	476,80
14.5	I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	61,37	88,14	23,75	111,89	6.866,69
14.6	I1949	TE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00	95,04	25,61	120,65	120,65



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADA - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADA.	<b>DATA :</b>	20/06/2022	<b>BDI :</b>	26,95%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADA - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADA.	<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERBA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	<b>HORA</b>	83,85%	<b>MESES</b>	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.	<b>DATA REF.</b>	05/2021		



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
14.7	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	657,94	177,31	835,25	10.023,00	
14.8	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	12,00	45,06	57,20	686,40	
14.9	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	125,26	11,11	14,10	1.766,17	
14.10	C0010	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR	SEINFRA	UN	2,00	63,36	80,44	160,88	
14.11	C4042	ALARME SONOROVISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	SEINFRA	UN	2,00	224,40	284,88	569,76	
14.12	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00	3.843,53	4.879,36	4.879,36	
14.13	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	15,00	20,52	26,05	390,75	
14.14	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	SEINFRA	M	132,97	22,18	28,16	3.744,44	
14.15	C0449	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 15 CV	SEINFRA	UN	2,00	3.107,25	3.944,65	7.889,30	
14.16	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	347,16	440,72	440,72	
14.17	C0444	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.163,98	1.477,67	1.477,67	
<b>15</b>	<b>SPDA</b>							<b>32.781,10</b>	
15.1	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	306,00	33,57	42,62	13.041,72	
15.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	185,12	47,40	60,17	11.138,67	
15.3	I8511	TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO ROSCA MECÂNICA, C/ ABRAÇADEIRA	SEINFRA	UN	8,00	5,54	7,03	56,24	
15.4	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	84,00	40,74	51,72	4.344,48	
15.5	I0847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	16,00	8,52	10,82	173,12	
15.6	C0858	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2 (50MM²)	SEINFRA	UN	36,00	31,46	39,94	1.437,84	
15.7	I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GPK	SEINFRA	UN	36,00	5,70	7,24	260,64	

  
 Responsável Técnico: [Nome] - Engenheiro Civil  
 CREA-CE: 06174198/4

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.				
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.				
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELÃO ENÉAS DE LIMA 1800				
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.				
<b>DATA:</b> 20/06/2022		<b>VERBAJO</b>	<b>BDI:</b> 26,95%	<b>HORA</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>FONTE</b> SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85%	47,76%	05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI		
15.8	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	9,00	102,57	27,64	130,21	1.171,89
15.9	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	9,00	101,22	27,28	128,50	1.156,50
<b>16</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								
16.1	ADM %	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	594,46	160,21	754,67	75.467,00
						VALOR BDI TOTAL:		459.634,76	
						VALOR ORÇAMENTO:		1.705.424,96	
						VALOR TOTAL:		2.165.059,72	

**Dois Milhões Cento e Sessenta e Cinco Mil Cinquenta e Nove reais e Setenta e Dois centavos**



Francisco ...  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenharia Civil  
 CREA - CE - 061741-20-4

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA :</b> 20/06/2022		<b>BDI :</b> 26,95%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	C	H	QTD
placa de obra	C*H	4,00000000	2,50000000
			10,00
			10,00

### 1.2. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

			QTD
4 LOJAS POR VEZ (PERÍMETRO * ALTURA) ÚTIL 8X	31,15*2,3	71,65000000	71,65
			71,65

### 2.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
PISO CORREDORES TÉRREO	504,49	504,49000000	504,49
PISO PEIXARIA, RESTAURANTE 3 E 1	58,14	58,14000000	58,14
ARTESANATO 2, RESTAURANTE 2 E CALÇADO 1	43,27	43,27000000	43,27
FRIGORIFICO 3	12	12,00000000	12,00
FRIGORIFICOS 4 AO 9, ARTESANATO 3 e DEPOSITO 1	66,12	66,12000000	66,12
FRIGORIFICO 11 ao 13, DEPOSITO 2, BOX SEM USO E ESCADA	74,48	74,48000000	74,48
FRIGORIFICO 27 ao 30 E PLASTICO 01	68,38	68,38000000	68,38
FRIGORIFICO 21 ao 24, CONFECÇÃO, DEPOSITO ESCADA COM SALA MAQUINA	70,76	70,76000000	70,76
CALÇADOS 2	12	12,00000000	12,00
CALÇADO 3	39,76	39,76000000	39,76
CALÇADOS 4	25,03	25,03000000	25,03
PRODUTOS BELEZA	20,08	20,08000000	20,08
FRUTAS E VERDURAS	19,99	19,99000000	19,99
PLASTICINIOS	38,86	38,86000000	38,86
PLASTICOS 2	15,02	15,02000000	15,02
FRIGORIFICO 25	9,07	9,07000000	9,07
FRIGORIFICO 26	8,93	8,93000000	8,93
FRIGORIFICO 19	12	12,00000000	12,00
FRIGORIFICO 14	24,84	24,84000000	24,84
PLASTICO 3	17,12	17,12000000	17,12
FRIGORIFICO 10	20,33	20,33000000	20,33
RESTAURANTE 4	20,56	20,56000000	20,56
			1.181,23

### 2.2. C1052 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

  
 Francisco Wally  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenharia Civil  
 CREA 174158-A

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA :</b> 20/06/2022	<b>BDI : 26,95%</b>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,76%
				05/2021	0,00%

					QTD
= ÁREA DE MADEIRAMENTO PRANCHA DEMOLIÇÃO DE COBERTA	981,45	981,45000000			981,45
					981,45

### 2.3. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

					QTD
ÁREA DE BANCADAS INOX	57	57,00000000			57,00
					57,00

### 2.4. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

					QTD
PISO	1181,23*0,15	177,18000000			177,18
MADEIRAMENTO	729,83*0,1	72,98000000			72,98
CERÂMICAS DAS BANCADAS	57*0,1	5,70000000			5,70
REVESTIMENTOS	797,35*0,05	39,87000000			39,87
ALVENARIA	5,70	5,70000000			5,70
COMBOGOS	51*0,15	7,65000000			7,65
					309,08

### 2.5. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

					QTD
ENTULHO	309,08	309,08000000			309,08
					309,08

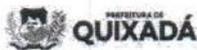
### 2.6. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

					QTD
PEIXARIA TAXA 20%, REPAROS INTERNOS	P*H*0,20	2,70000000	15,15000000		8,18
RESTAURANTE 3	P*H*0,20	2,70000000	15,50000000		8,37
RESTAURANTE 1	P*H*0,20	2,70000000	21,71000000		11,72
ARTESANATO 2	P*H*0,20	2,70000000	17,70000000		9,56
RESTAURANTE 2	P*H*0,20	2,70000000	17,90000000		9,67
CALÇADOS 1	P*H*0,20	2,70000000	10,95000000		5,91
FRIGORIFICO 3	P*H*0,20	2,70000000	14,70000000		7,94
CALÇADOS 2	P*H*0,20	2,70000000	14,70000000		7,94
CALÇADOS 3	P*H*0,20	2,70000000	30,65000000		16,55
CALÇADOS 4	P*H*0,20	2,70000000	21,85000000		11,80
ARTIGOS DE BELEZA	P*H*0,20	2,70000000	19,06000000		10,29
FRUTAS	P*H*0,20	2,70000000	18,80000000		10,15
LATICINIOS	P*H*0,20	2,70000000	31,55000000		17,04
PLASTICO 2	P*H*0,20	2,70000000	15,75000000		8,51
FRIGORIFICO 25	P*H*0,20	2,70000000	11,15000000		6,02
FRIGORIFICO 26	P*H*0,20	2,70000000	14,70000000		7,94



  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Departamento Civil  
 051741998-4

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.

DATA : 20/06/2022

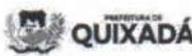
BDI : 26,95%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		H	P	QTD
FRIGORIFICO 19	P*H*0,20	2,70000000	14,70000000	7,94
FRIGORIFICO 14	P*H*0,20	2,70000000	23,26000000	12,56
PLASTICO 3	P*H*0,20	2,70000000	17,80000000	9,61
FRIGORIFICO 10	P*H*0,20	2,70000000	18,57000000	10,03
FRIGORIFICO 29	P*H*0,20	2,70000000	11,97000000	6,46
FRIGORIFICO 30	P*H*0,20	2,70000000	11,25000000	6,08
SALA MAQUINAS	P*H*0,20	2,70000000	15,10000000	8,15
RESTAURANTE 4	P*H*0,20	2,70000000	18,62000000	10,05
ARTESANATO 3	P*H*0,20	2,70000000	11,60000000	6,26
DEPOSITO 1	P*H*0,20	2,70000000	11,95000000	6,45
FRIGORIFICO 4	P*H*0,20	2,70000000	11,95000000	6,45
FRIGORIFICO 5	P*H*0,20	2,70000000	11,40000000	6,16
FRIGORIFICO 6	P*H*0,20	2,70000000	11,26000000	6,08
FRIGORIFICO 7	P*H*0,20	2,70000000	11,25000000	6,08
FRIGORIFICO 8	P*H*0,20	2,70000000	11,25000000	6,08
FRIGORIFICO 9	P*H*0,20	2,70000000	11,30000000	6,10
FRIGORIFICO 21	P*H*0,20	2,70000000	11,80000000	6,37
CONFECÇÃO	P*H*0,20	2,70000000	11,95000000	6,45
DEPOSITO	P*H*0,20	2,70000000	12,00000000	6,48
FRIGORIFICO 22	P*H*0,20	2,70000000	11,80000000	6,37
FRIGORIFICO 23	P*H*0,20	2,70000000	11,80000000	6,37
FRIGORIFICO 24	P*H*0,20	2,70000000	11,80000000	6,37
LOJA COURO	P*H*0,20	2,70000000	15,10000000	8,15
SEM USO	P*H*0,20	2,70000000	11,20000000	6,05
DEPOSITO 2	P*H*0,20	2,70000000	11,78000000	6,36
FRIGORIFICO 11	P*H*0,20	2,70000000	17,90000000	9,67
FRIGORIFICO 12	P*H*0,20	2,70000000	12,20000000	6,59
FRIGORIFICO 13	P*H*0,20	2,70000000	12,40000000	6,70
FRIGORIFICO 27	P*H*0,20	2,70000000	22,41000000	12,10
FRIGORIFICO 28	P*H*0,20	2,70000000	12,15000000	6,56
PLASTICO 1	P*H*0,20	2,70000000	12,40000000	6,70
CIRCULAÇÃO EXTERNA TERREO	P*H*0,2	2,70000000	180,26000000	97,34
CIRCULAÇÃO 4 CONJUNTO DE LOJAS TERREO	P*H*0,2*4	2,70000000	36,00000000	77,76
CIRCULAÇÃO SUPERIOR LOJAS	P*H*0,2	2,70000000	109,10000000	58,91
CIRCULAÇÃO PLATIBANDA	P*H*0,2	1,20000000	83,78000000	20,11
SUPERIOR BOX 1	P*H*0,2	2,70000000	21,79000000	11,77
SUPERIOR BOX 2	P*H*0,2	2,70000000	12,85000000	6,94
SUPERIOR BOX 3	P*H*0,2	2,70000000	12,89000000	6,96
SUPERIOR BOX 4	P*H*0,2	2,70000000	13,71000000	7,40



  
 Francisco Wellington  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenharia Civil  
 CRP 15.274/2008-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE QUIXADÁ.	FONTE	VERSÃO
	ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				REF.
				05/2021

		H	P	QTD
SUPERIOR BOX 5	P*H*0,2	2,70000000	12,92000000	6,98
SUPERIOR BOX 6	P*H*0,2	2,70000000	12,61000000	6,81
SUPERIOR BOX 7	P*H*0,2	2,70000000	18,43000000	9,95
SUPERIOR BOX 8	P*H*0,2	2,70000000	13,08000000	7,06
SUPERIOR BOX 9	P*H*0,2	2,70000000	12,11000000	6,54
SUPERIOR BOX 10	P*H*0,2	2,70000000	11,97000000	6,46
SUPERIOR BOX 11	P*H*0,2	2,70000000	12,81000000	6,92
SUPERIOR BOX 12	P*H*0,2	2,70000000	11,91000000	6,43
SUPERIOR BOX 13	P*H*0,2	2,70000000	16,44000000	8,88
SUPERIOR BOX 14	P*H*0,2	2,70000000	12,40000000	6,70
SUPERIOR BOX 15	P*H*0,2	2,70000000	12,30000000	6,64
SUPERIOR BOX 16	P*H*0,2	2,70000000	12,40000000	6,70
SUPERIOR BOX 17	P*H*0,2	2,70000000	13,10000000	7,07
SUPERIOR BOX 18	P*H*0,2	2,70000000	12,15000000	6,56
SUPERIOR BOX 19	P*H*0,2	2,70000000	12,15000000	6,56
SUPERIOR BOX 20	P*H*0,2	2,70000000	11,46000000	6,19
SUPERIOR BOX 21	P*H*0,2	2,70000000	11,61000000	6,27
SUPERIOR BOX 22	P*H*0,2	2,70000000	11,50000000	6,21
SUPERIOR BOX 23	P*H*0,2	2,70000000	10,58000000	5,71
SUPERIOR BOX 24/25	P*H*0,2	2,70000000	18,15000000	9,80
SUPERIOR BOX 26	P*H*0,2	2,70000000	11,90000000	6,43
SUPERIOR BOX 27/28	P*H*0,2	2,70000000	17,34000000	9,36
SUPERIOR BOX 29	P*H*0,2	2,70000000	10,39000000	5,61
SUPERIOR BOX 30	P*H*0,2	2,70000000	11,29000000	6,10
SUPERIOR BOX 31	P*H*0,2	2,70000000	11,19000000	6,04
SUPERIOR BOX 32	P*H*0,2	2,70000000	11,24000000	6,07
SUPERIOR BOX 33	P*H*0,2	2,70000000	11,24000000	6,07
WC FEM	P*H*0,2	2,70000000	17,65000000	9,53
WC MASC	P*H*0,2	2,70000000	18,15000000	9,80
				878,06



### 2.7. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

			QTD
DIVISÓRIAS ALVENARIAS DOS WC	28,52*0,2	5,70000000	5,70
			5,70

### 2.8. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

			QTD
AREA DE JANELAS	51	51,00000000	51,00
			51,00

  
 Francisco de Assis  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenheiro Civil  
 CRP 1051721-0/2-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%														
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	RUA TABELÃO ENÊAS DE LIMA 1800																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE																	



### 3.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
ESCAVAÇÃO P/TUBULAÇÃO ESGOTO	410*0,3*0,3	36,90000000	36,90
			36,90

### 3.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

			QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	36,90	36,90000000	36,90
DESCONTO TUB Ø100mm P1*R*C	3,14*(0,05*0,05)*141,9	-1,11000000	-1,11
DESCONTO TUB Ø50mm P1*R*C	3,14*(0,025*0,025)*98,	-0,19000000	-0,19
DESCONTO TUB Ø40mm P1*R*C	3,14*(0,02*0,02)*170,9	-0,21000000	-0,21
DESCONTO CAIXAS ALV.	-19*0,8*0,8*0,6	-7,30000000	-7,30
DESCONTO RALOS DE PISO	-48*0,1*0,1*1	-0,48000000	-0,48
			27,61

### 4.1. C4739 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM (M2)

			QTD
LAJE INFERIOR CX EXISTENTE	7,67	7,67000000	7,67
			7,67

### 4.2. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

	PER		QTD
VIGA 3M EXPANSÃO CX DÁGUA (15X50)	PER*3	1,15000000	3,45
VIGA 3,5M EXPANSÃO CX DÁGUA X2 (15X50)	PER*3,5*2	1,15000000	8,05
			11,50

### 4.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
2 VIGAS DE 3,5M*15*50CM	3,5*0,15*0,50*2	0,53000000	0,53
1 VIGA DE 3M*15*50CM	3*0,15*0,50	0,23000000	0,23
			0,76

### 4.4. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

			QTD
CONFORME PRANCHA DE ESTRUTURA	60,80	60,80000000	60,80
			60,80

### 4.5. C4454 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m (M2)

			QTD
LAJE P/SUPORTAR CX DÁGUA DE 5000L	9,74	9,74000000	9,74
			9,74

### 4.6. C2184 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE (M2)

  
 Eng. Civil  
 CREC 15741938-4

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA :</b> 20/06/2022	<b>BDI :</b> 26,95%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
			<b>MES</b>	<b>REF.</b>		

			QTD
REGULARIZAÇÃO E REPARO DE MARQUISE EXTERNA	382,49	382,49000000	382,49
			382,49

### 5.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
CONTRAPISO	504,49*0,1	50,45000000	50,45
			50,45

### 5.2. C4165 - PISO MONOLÍTICO DE POLIURETANO, ANTIDERRAPANTE, AUTONIVELANTE, S/ JUNTAS (M2)

			QTD
PISO CORREDORES PRANCHA 8-10 ARQ	504,49	504,49000000	504,49
			504,49

### 5.3. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

		L		QTD
P1	L+0,2	2,00000000		2,20
P2	L+0,2	1,30000000		1,50
P3	(L+0,2)*3	2,60000000		8,40
P4	L+0,2	0,75000000		0,95
P5	(L+0,2)*9	2,80000000		27,00
P6	L+0,2	2,20000000		2,40
P7	L+0,2	2,65000000		2,85
P8	(L+0,2)*2	2,70000000		5,80
P9	(L+0,2)*2	0,50000000		1,40
P10	(L+0,2)*10	0,80000000		10,00
P11	(L+0,2)*4	2,95000000		12,60
P12	L+0,2	0,60000000		0,80
P13	(L+0,2)*3	0,70000000		2,70
P20	(L+0,2)*3	1,20000000		4,20
P21	(L+0,2)*3	0,65000000		2,55
P24	L+0,2	0,85000000		1,05
P25	(L+0,2)*2	1,65000000		3,70
P26	L+0,2	2,85000000		3,05
P27	L+0,2	2,70000000		2,90
P28	(L+0,2)*7	0,90000000		7,70
P30	L+0,2	3,40000000		3,60
P31	L+0,2	2,95000000		3,15
P32	L+0,2	1,00000000		1,20
P33	L+0,2	1,95000000		2,15
P34	L+0,2	2,35000000		2,55



  
 Eng. José Wellington de Magalhães  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenharia Civil  
 nº 1701999-4

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA :</b> 20/06/2022		<b>BDI :</b> 26,95%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

		L		QTD
P35	L+0,2	2,40000000		2,60
P37	L+0,2	0,80000000		1,00
P38	L+0,2	3,25000000		3,45
P39	L+0,2	2,40000000		2,60
P40	L+0,2	2,75000000		2,95
P41	L+0,2	3,00000000		3,20
SOLEIRA 4 RAMPAS INICIO E FIM (X8)	(L+0,2)*8	2,80000000		24,00
				156,20



#### 5.4. C3007 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

				QTD
CONFORME QUADRO PRANCHA 08-10 ARQ	646,90	646,90000000		646,90
				646,90

#### 5.5. C3521 - CHAPIM EM GRANITO VERDE MERUOCA (M2)

		PER		QTD
AO REDOR DAS CALHAS DE PISO	2,60*0,1*48	0,00000000		12,48
				12,48

#### 5.6. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

				QTD
CONFORME ÁREA DE LOJAS SUPERIOR PRANCHA 09-10 ARQ	395,48	395,48000000		395,48
				395,48

#### 5.7. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

				QTD
LOJAS SUPERIORES - ÁREA REGULARIZAÇÃO	395,48	395,48000000		395,48
				395,48

#### 6.1. C0538 - CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2 (M)

				QTD
ALIMENTADOR QM1	112,2	112,20000000		112,20
				112,20

#### 6.2. C0532 - CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 (M)

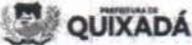
				QTD
ALIMENTADOR QM2	125,8	125,80000000		125,80
				125,80

#### 6.3. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

				QTD
CONFORME PROJETO	582,11	582,11000000		582,11

  
 Francisco Wellington  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenharia Civil  
 CREA-CE 05741995-4

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>		REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.		<b>DATA :</b> 20/06/2022		<b>BDI :</b> 26,95%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.		<b>FORTE</b>		<b>VERSÃO</b>		
	<b>ENDEREÇO:</b>		RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800		<b>HORA</b>		<b>MES</b>		
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.		<b>REF.</b>		05/2021		
					SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		83,85%		47,76%	
						0,00%		0,00%	

**QTD**

582,11

### 6.4. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

**QTD**

8.803,56

8.803,56

### 6.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

**QTD**

2.544,72

1.241,91

3.786,63

### 6.6. C0630 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm (UN)

**QTD**

3,00

16,00

19,00

### 6.7. C4815 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

**QTD**

2,00

2,00

### 6.8. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

**QTD**

205,00

205,00

### 6.9. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

**QTD**

8,00

8,00

### 6.10. C1160 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm (M)

**QTD**

179,25

179,25

### 6.11. C1200 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

**QTD**

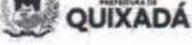
38,25

38,25

### 6.12. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)



  
 Prefeito Municipal  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenharia Civil  
 CRP 061741988-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE																		

		QTD
CONFORME PROJETO	249,8	249,80000000
		249,80

**6.13. C1195 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)**

		QTD
CONFORME PROJETO	1,5	1,50000000
		1,50

**6.14. C1181 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" (M)**

		QTD
CONFORME PROJETO	210,14+196,30	406,44000000
		406,44

**6.15. C1179 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)**

		QTD
CONFORME PROJETO	19	19,00000000
		19,00

**6.16. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)**

		QTD
CONFORME PROJETO	18+12	30,00000000
		30,00

**6.17. C2009 - POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W (UN)**

		QTD
CONFORME PROJETO	16	16,00000000
		16,00

**6.18. C4802 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA (UN)**

		QTD
LUMINÁRIAS CORREDOR - CONFORME PROJETO	26+10	36,00000000
		36,00

**6.19. C1153 - DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (19X38)mm (M)**

		QTD
CONFORME PROJETO	148,9+97,65	246,55000000
		246,55

**6.20. C1165 - DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm (M)**

		QTD
CONFORME PROJETO	86,7	86,70000000
		86,70



*[Handwritten signature and stamp]*

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																
ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.																		



**6.21. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)**

			QTD
CONFORME PROJETO	46+31	77,00000000	77,00
			77,00

**6.22. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

			QTD
CONFORME PROJETO	45+32	77,00000000	77,00
			77,00

**6.23. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)**

			QTD
TOMADAS DUPLAS	94+10	104,00000000	104,00
			104,00

**6.24. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

			QTD
CONFORME PROJETO	50+5	55,00000000	55,00
			55,00

**6.25. C3674 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)**

			QTD
SUPORTE ELETROCALHAS	154+105	259,00000000	259,00
			259,00

**6.26. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1" (UN)**

			QTD
CONFORME PROJETO ELETR. PVC ROSCA 1"	256	256,00000000	256,00
CONFORME PROJETO ELETR. METÁLICO LEVE 1"	242	242,00000000	242,00
CONFORME PROJETO ELETR. METÁLICO LEVE 1/2"	24	24,00000000	24,00
CONFORME PROJETO ELETR. METÁLICO LEVE 1/2"	180	180,00000000	180,00
			702,00

**6.27. C0468 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 3" (UN)**

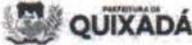
			QTD
CONFORME PROJETO	37	37,00000000	37,00
			37,00

**6.28. C4809 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W (UN)**

			QTD
LUMINÁRIAS BOX TERREO CONFORME PROJETO	70+35	105,00000000	105,00
			105,00

**6.29. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

Francisco Wellington de Magalhães  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenheiro Civil  
 CREA 066174/1988-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	FONTE	VERSÃO
	ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES
				REF.
				05/2021

			QTD
CONFORME PROJETO	430,81	430,81000000	430,81
			430,81

### 6.31. C4371 - ARANDELA BLINDADA (UN)

			QTD
8 EM CADA FACHADA	32	32,00000000	32,00
			32,00

### 6.32. C4803 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA (POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA (UN)

			QTD
REFLETORES DOS LETREIROS 3 EM CADA	6	6,00000000	6,00
			6,00

### 6.33. C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm (M)

			QTD
CONFORME PROJETO SUPERIOR	127,9	127,90000000	127,90
			127,90

### 6.34. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

			QTD
CONFORME PROJETO SUPERIOR	44,46	44,46000000	44,46
DET GENÉRICO X27	7,49*27	202,23000000	202,23
			246,69

### 7.1. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

			QTD
COBERTA TOTAL	51,40*38,40	1.973,76000000	1.973,76
DESCONTO DAS LAJES	-129	-129,00000000	-129,00
DESCONTO CX DÁGUA	-20,18	-20,18000000	-20,18
			1.824,58

### 7.2. C2842 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA (M2)

			QTD
ÁREA EFETIVA DA CALHA	200,16	200,16000000	200,16
MURETA DE APOIO DA COBERTA PER'H	232,80*0,2	46,56000000	46,56
			246,72

### 7.3. C4459 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)

			QTD
TRECHO A CONFORME PRANCHA DEMOLIÇÃO DE COBERTA	143,97	143,97000000	143,97
TRECHO B	111,36	111,36000000	111,36



  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Departamento de Engenharia Civil  
 Rua... 741/1992-4

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.

<b>DATA :</b> 20/06/2022		<b>BDI :</b> 26,95%		
<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



			QTD
TRECHO C	164,16	164,16000000	164,16
TRECHO D	111,36	111,36000000	111,36
TRECHO E	205,50	205,50000000	205,50
TRECHO F	205,50	205,50000000	205,50
			941,85

### 7.4. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

			QTD
CÚMEEIRA CENTRAIS	27,40*2	54,80000000	54,80
COBERTA ÁREA EXTERNA (PERÍMETRO PLATIBANDA EXTERNA)	177,60	177,60000000	177,60
			232,40

### 7.5. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

			QTD
COBERTAS CENTRAIS	27,40*4	109,60000000	109,60
COBERTA EXTERNA	95,60	95,60000000	95,60
			205,20

### 7.6. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

	AREA		QTD
CONSERVAÇÃO DAS TESOURAS DE MADEIRA	AREA*10*2	7,50000000	150,00
			150,00

### 7.7. C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

	C	H	L	MES	QTD	
ANDAIME P/MANUTENÇÃO DAS TESOURAS DE MADEIRA	C*L*H*QTD*MES	6,00000000	9,00000000	1,50000000	2,00000000	2,00000000

	QTD	
ANDAIME P/MANUTENÇÃO DAS TESOURAS DE MADEIRA	C*L*H*QTD*MES	324,00
	324,00	

### 7.8. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

			QTD
CHAPIM EXTERNO	179,20*0,25	44,80000000	44,80
			44,80

### 8.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

	H	P	QTD	
CIRCULAÇÃO EXTERNA TERREO TAXA 90% DESCONTO ESQUADRIAS	P*H*0,9	3,15000000	180,26000000	511,04
CIRCULAÇÃO 4 CONJUNTO DE LOJAS TERREO	P*H*0,9*4	3,15000000	36,00000000	408,24

Francisco Wellington de Albuquerque  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenharia Civil  
 CREA 14777/2019

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA:</b> 20/06/2022	<b>BDI:</b> 26,95%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ-CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,76%
				0,00%	0,00%
					05/2021



		H	P	QTD
CIRCULAÇÃO SUPERIOR LOJAS	P*H*0,9	2,90000000	109,10000000	284,75
CIRCULAÇÃO PLATIBANDA	P*H*0,9*2	1,20000000	83,78000000	180,96
				1.384,99

### 8.2. C2232 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA (M2)

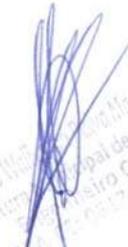
		QTD
PERIMETRO FACHADA * H	205,60*4,80	986,88000000
TETO MARQUISES EXTERNAS	382,49	382,49000000
		1.369,37

### 8.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

		QTD
FACHADA LOJAS	137,80*4	551,20000000
		551,20

### 8.4. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)

		H	P	QTD
PEIXARIA TAXA 90% DESCONTO ESQUADRIAS	P*H*0,90	1,50000000	15,15000000	20,45
RESTAURANTE 3	P*H*0,90	1,50000000	15,50000000	20,93
RESTAURANTE 1	P*H*0,90	1,50000000	21,71000000	29,31
ARTESANATO 2	P*H*0,90	1,50000000	17,70000000	23,90
RESTAURANTE 2	P*H*0,90	1,50000000	17,90000000	24,17
CALÇADOS 1	P*H*0,90	1,50000000	10,95000000	14,78
FRIGORIFICO 3	P*H*0,90	1,50000000	14,70000000	19,85
CALÇADOS 2	P*H*0,90	1,50000000	14,70000000	19,85
CALÇADOS 3	P*H*0,90	1,50000000	30,65000000	41,38
CALÇADOS 4	P*H*0,90	1,50000000	21,85000000	29,50
ARTIGOS DE BELEZA	P*H*0,90	1,50000000	19,06000000	25,73
FRUTAS	P*H*0,90	1,50000000	18,80000000	25,38
LATICINIOS	P*H*0,90	1,50000000	31,55000000	42,59
PLASTICO 2	P*H*0,90	1,50000000	15,75000000	21,26
FRIGORIFICO 25	P*H*0,90	1,50000000	11,15000000	15,05
FRIGORIFICO 26	P*H*0,90	1,50000000	14,70000000	19,85
FRIGORIFICO 19	P*H*0,90	1,50000000	14,70000000	19,85
FRIGORIFICO 14	P*H*0,90	1,50000000	23,26000000	31,40
PLASTICO 3	P*H*0,90	1,50000000	17,80000000	24,03
FRIGORIFICO 10	P*H*0,90	1,50000000	18,57000000	25,07
FRIGORIFICO 29	P*H*0,90	1,50000000	11,97000000	16,16
FRIGORIFICO 30	P*H*0,90	1,50000000	11,25000000	15,19
SALA MAQUINAS	P*H*0,90	1,50000000	15,10000000	20,38

  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Departamento de Registro Civil  
 Tel: (85) 3211-1998-4

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>		REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.		DATA : 20/06/2022		BDI : 26,95%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	<b>ENDEREÇO:</b>		RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

		H	P	QTD
RESTAURANTE 4	P*H*0,90	1,50000000	18,62000000	25,14
ARTESANATO 3	P*H*0,90	1,50000000	11,60000000	15,66
DEPOSITO 1	P*H*0,90	1,50000000	11,95000000	16,13
FRIGORIFICO 4	P*H*0,90	1,50000000	11,95000000	16,13
FRIGORIFICO 5	P*H*0,90	1,50000000	11,40000000	15,39
FRIGORIFICO 6	P*H*0,90	1,50000000	11,26000000	15,20
FRIGORIFICO 7	P*H*0,90	1,50000000	11,25000000	15,19
FRIGORIFICO 8	P*H*0,90	1,50000000	11,25000000	15,19
FRIGORIFICO 9	P*H*0,90	1,50000000	11,30000000	15,26
FRIGORIFICO 21	P*H*0,90	1,50000000	11,80000000	15,93
CONFECÇÃO	P*H*0,90	1,50000000	11,95000000	16,13
DEPOSITO	P*H*0,90	1,50000000	12,00000000	16,20
FRIGORIFICO 22	P*H*0,90	1,50000000	11,80000000	15,93
FRIGORIFICO 23	P*H*0,90	1,50000000	11,80000000	15,93
FRIGORIFICO 24	P*H*0,90	1,50000000	11,80000000	15,93
LOJA COURO	P*H*0,90	1,50000000	15,10000000	20,38
SEM USO	P*H*0,90	1,50000000	11,20000000	15,12
DEPOSITO 2	P*H*0,90	1,50000000	11,78000000	15,90
FRIGORIFICO 11	P*H*0,90	1,50000000	17,90000000	24,17
FRIGORIFICO 12	P*H*0,90	1,50000000	12,20000000	16,47
FRIGORIFICO 13	P*H*0,90	1,50000000	12,40000000	16,74
FRIGORIFICO 27	P*H*0,90	1,50000000	22,41000000	30,25
FRIGORIFICO 28	P*H*0,90	1,50000000	12,15000000	16,40
PLASTICO 1	P*H*0,90	1,50000000	12,40000000	16,74
BOXS PADRÕES SUPERIORES	P*H*0,90*32	1,50000000	11,24000000	485,57
				1.449,14



### 3.5. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	AREA	QTD
PEIXARIA (TETO)	15,15000000	15,15
RESTAURANTE 3	15,50000000	15,50
RESTAURANTE 1	21,71000000	21,71
ARTESANATO 2	17,70000000	17,70
RESTAURANTE 2	17,90000000	17,90
CALÇADOS 1	10,95000000	10,95
FRIGORIFICO 3	14,70000000	14,70
CALÇADOS 2	14,70000000	14,70
CALÇADOS 3	30,65000000	30,65
CALÇADOS 4	21,85000000	21,85
ARTIGOS DE BELEZA	19,06000000	19,06

  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Departamento de Engenharia Civil  
 74700-000

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA :</b> 20/06/2022		<b>BDI :</b> 26,95%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	<b>MES</b>	<b>REF.</b>		
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



	AREA	QTD
FRUTAS	AREA	18,80000000
LATICINIOS	AREA	31,55000000
PLASTICO 2	AREA	15,75000000
FRIGORIFICO 25	AREA	11,15000000
FRIGORIFICO 26	AREA	14,70000000
FRIGORIFICO 19	AREA	14,70000000
FRIGORIFICO 14	AREA	23,26000000
PLASTICO 3	AREA	17,80000000
FRIGORIFICO 10	AREA	18,57000000
FRIGORIFICO 29	AREA	11,97000000
FRIGORIFICO 30	AREA	11,25000000
SALA MAQUINAS	AREA	15,10000000
RESTAURANTE 4	AREA	18,62000000
ARTESANATO 3	AREA	11,60000000
DEPOSITO 1	AREA	11,95000000
FRIGORIFICO 4	AREA	11,95000000
FRIGORIFICO 5	AREA	11,40000000
FRIGORIFICO 6	AREA	11,26000000
FRIGORIFICO 7	AREA	11,25000000
FRIGORIFICO 8	AREA	11,25000000
FRIGORIFICO 9	AREA	11,30000000
FRIGORIFICO 21	AREA	11,80000000
CONFECÇÃO	AREA	11,95000000
DEPOSITO	AREA	12,00000000
FRIGORIFICO 22	AREA	11,80000000
FRIGORIFICO 23	AREA	11,80000000
FRIGORIFICO 24	AREA	11,80000000
LOJA COURO	AREA	15,10000000
SEM USO	AREA	11,20000000
DEPOSITO 2	AREA	11,78000000
FRIGORIFICO 11	AREA	17,90000000
FRIGORIFICO 12	AREA	12,20000000
FRIGORIFICO 13	AREA	12,40000000
FRIGORIFICO 27	AREA	22,41000000
FRIGORIFICO 28	AREA	12,15000000
PLASTICO 1	AREA	12,40000000
CIRCULAÇÃO TERREO (TETO)	AREA	180,26000000
FUNDO DA CALHA	AREA	36,00000000
CIRCULAÇÃO SUPERIOR LOJAS	AREA	109,10000000

  
 Eng.º Paulo Roberto de Figueiredo  
 Arquiteto e Eng.º Civil  
 R. 100, 110-111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA :</b> 20/06/2022	<b>BDI :</b> 26,95%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
			<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
				47,76%	05/2021
				0,00%	



	AREA	QTD
		1.039,10

### 8.6. C2041 - PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA (M2)

		QTD
PORTAS MERCADOS	245,85	245,85000000
		245,85

### 8.7. C2473 - PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER - COR BRANCO (M2)

		QTD
= AREA DO PRIME	245,85	245,85000000
		245,85

### 9.1. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

		QTD
BANCADA COM 1 CUBA	35	35,00000000
BANCADAS COM 2 CUBAS	8	8,00000000
		43,00

### 9.2. I0915 - CUBA DE AÇO INOX (UN)

		QTD
ACRESCIMO DAS BANCADAS CUBAS DUPLAS	8	8,00000000
		8,00

### 9.3. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

		QTD
tubo ppr 50 conforme projeto TERREO	125,95	125,95000000
tubo ppr 50 conforme projeto SUPERIOR	43,18	43,18000000
		169,13

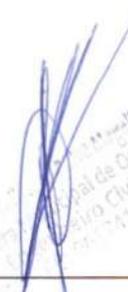
### 9.4. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

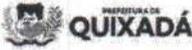
		QTD
tubo ppr 25mm conforme projeto	198,4	198,40000000
TUBO PPR 25MM INSTALAÇÃO INDIVIDUAL CUBA SIMPLES (X35)	87,5	87,50000000
TUBO PPR 25MM INSTALAÇÃO INDIVIDUAL CUBA DUPLA (X8)	25,20	25,20000000
		311,10

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

		QTD
CONFORME PROJETO	3,66	3,66000000
		3,66

### 9.6. C2618 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)

  
 Eng. Civil  
 R. ...  
 ...

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%			
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	FONTE	VERSÃO			
	ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	HORA	MES			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.	REF.				
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		QTD
CONFORME PROJETO	21,5	21,50000000
		21,50

**9.7. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)**

		QTD
43 INSTALAÇÕES CONFORME PROJETO	43	43,00000000
		43,00

**9.8. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)**

		QTD
SAÍDAS DAS CX DÁGUA	2	2,00000000
ISOLADOR PAV. SUPERIOR	1	1,00000000
ISOLADOR PAV. TERREO	1	1,00000000
		4,00

**9.9. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)**

		PER	QTD
DIVISORIAS WC MASC	PER*2	8,48000000	16,96
DIVISORIAS WC FEM	PER*2	5,78000000	11,56
			28,52

**9.10. C3996 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)**

		QTD
2 EM CADA WC	4	4,00000000
		4,00

**10.1. COMP-0608 - CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE FERRO FUNDIDO (UN)**

		QTD
CAIXAS INTERNAS SIFONADAS	19	19,00000000
		19,00

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

		QTD
CAIXAS SIFONADAS BOXS	24	24,00000000
		24,00

**10.3. C4925 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

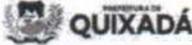
		QTD
RALOS MENORES (CHUVEIRO COLETIVO)	23	23,00000000
		23,00

**10.4. CP-C2093 - RALO LINEAR 10X100 COM GRELHA ALUMÍNIO E TELA DE PROTEÇÃO ANTI INSETO (UN)**



  
 Eng.º Civil  
 CREA 071100-4  
 Prefeitura Municipal de Quixadá

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA :</b> 20/06/2022	<b>BDI : 26,95%</b>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,76%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
					05/2021
				0,00%	0,00%

		QTD
RALOS LINEARES	48	48,00000000
		48,00

### 10.5. COMP91 - SIFAO DE COPO PARA PIA E LAVATORIO 1" X 1.1/2" (UND)

		QTD
SIFÃO DE COPO P/PIA E LAVATÓRIO	51	51,00000000
		51,00

### 10.6. COMP96 - VALVULA P/ LAVATORIO E TANQUE 1" (UND)

		QTD
VÁLVULA P LAV. E TANQUE	51	51,00000000
		51,00

### 10.7. C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

		QTD
TUBO 100MM COM CONEXÕES	141,9	141,90000000
		141,90

### 10.8. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

		QTD
TUBO 40MM	170,98	170,98000000
		170,98

### 10.9. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

		QTD
TUBO 50MM	98,01	98,01000000
		98,01

### 10.10. COMP54 - JUNÇÃO SIMPLES 50MM - 50MM (UND)

		QTD
CONFORME PROJETO	11	11,00000000
		11,00

### 10.11. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

		QTD
CONFORME PROJETO	6	6,00000000
		6,00

### 10.12. COMP12.10 - JOELHO 90º C/ ANEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO 40MM - 1.1/2" (UND)

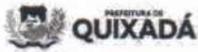
		QTD
JOELHO INSTALAÇÃO 40MM	51	51,00000000
		51,00

### 10.13. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)



Eng.º Civil  
 Nº 1741988-4  
 Prefeitura Municipal de Quixadá

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA :</b> 20/06/2022	<b>BDI :</b> 26,95%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				47,76%	05/2021
				0,00%	

		QTD
CONFORME PROJETO	111	111,0000000
		111,00

### 10.14. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

		QTD
CONFORME PROJETO	20	20,0000000
		20,00

### 10.15. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

		QTD
CONFORME PROJETO	1	1,0000000
		1,00

### 10.16. C1541 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm) (UN)

		QTD
CURVAS 90 CURTA CONFORME PROJETO	74	74,0000000
		74,00

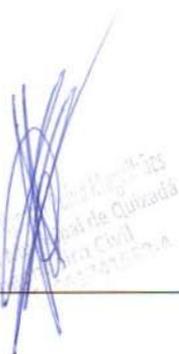
### 10.17. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

		QTD
FOSSA	1	1,0000000
FILTRO ANAERÓBIO	1	1,0000000
		2,00

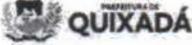
### 11.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		H	P	QTD
PEIXARIA TAXA 20%, REPAROS INTERNOS	P*H*0,20	2,7000000	15,1500000	8,18
RESTAURANTE 3	P*H*0,20	2,7000000	15,5000000	8,37
RESTAURANTE 1	P*H*0,20	2,7000000	21,7100000	11,72
ARTESANATO 2	P*H*0,20	2,7000000	17,7000000	9,56
RESTAURANTE 2	P*H*0,20	2,7000000	17,9000000	9,67
CALÇADOS 1	P*H*0,20	2,7000000	10,9500000	5,91
FRIGORIFICO 3	P*H*0,20	2,7000000	14,7000000	7,94
CALÇADOS 2	P*H*0,20	2,7000000	14,7000000	7,94
CALÇADOS 3	P*H*0,20	2,7000000	30,6500000	16,55
CALÇADOS 4	P*H*0,20	2,7000000	21,8500000	11,80
ARTIGOS DE BELEZA	P*H*0,20	2,7000000	19,0600000	10,29
FRUTAS	P*H*0,20	2,7000000	18,8000000	10,15
LATICINIOS	P*H*0,20	2,7000000	31,5500000	17,04
PLASTICO 2	P*H*0,20	2,7000000	15,7500000	8,51
FRIGORIFICO 25	P*H*0,20	2,7000000	11,1500000	6,02
FRIGORIFICO 26	P*H*0,20	2,7000000	14,7000000	7,94



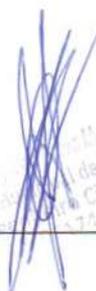
  
 Engenheiro Civil  
 Quixadá - CE

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA : 20/06/2022</b>		<b>BDI : 26,95%</b>
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE QUIXADÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				47,76%	05/2021
				0,00%	0,00%

		H	P	QTD
FRIGORIFICO 19	P*H*0,20	2,70000000	14,70000000	7,94
FRIGORIFICO 14	P*H*0,20	2,70000000	23,26000000	12,56
PLASTICO 3	P*H*0,20	2,70000000	17,80000000	9,61
FRIGORIFICO 10	P*H*0,20	2,70000000	18,57000000	10,03
FRIGORIFICO 29	P*H*0,20	2,70000000	11,97000000	6,46
FRIGORIFICO 30	P*H*0,20	2,70000000	11,25000000	6,08
SALA MAQUINAS	P*H*0,20	2,70000000	15,10000000	8,15
RESTAURANTE 4	P*H*0,20	2,70000000	18,62000000	10,05
ARTESANATO 3	P*H*0,20	2,70000000	11,60000000	6,26
DEPOSITO 1	P*H*0,20	2,70000000	11,95000000	6,45
FRIGORIFICO 4	P*H*0,20	2,70000000	11,95000000	6,45
FRIGORIFICO 5	P*H*0,20	2,70000000	11,40000000	6,16
FRIGORIFICO 6	P*H*0,20	2,70000000	11,26000000	6,08
FRIGORIFICO 7	P*H*0,20	2,70000000	11,25000000	6,08
FRIGORIFICO 8	P*H*0,20	2,70000000	11,25000000	6,08
FRIGORIFICO 9	P*H*0,20	2,70000000	11,30000000	6,10
FRIGORIFICO 21	P*H*0,20	2,70000000	11,80000000	6,37
CONFECÇÃO	P*H*0,20	2,70000000	11,95000000	6,45
DEPOSITO	P*H*0,20	2,70000000	12,00000000	6,48
FRIGORIFICO 22	P*H*0,20	2,70000000	11,80000000	6,37
FRIGORIFICO 23	P*H*0,20	2,70000000	11,80000000	6,37
FRIGORIFICO 24	P*H*0,20	2,70000000	11,80000000	6,37
LOJA COURO	P*H*0,20	2,70000000	15,10000000	8,15
SEM USO	P*H*0,20	2,70000000	11,20000000	6,05
DEPOSITO 2	P*H*0,20	2,70000000	11,78000000	6,36
FRIGORIFICO 11	P*H*0,20	2,70000000	17,90000000	9,67
FRIGORIFICO 12	P*H*0,20	2,70000000	12,20000000	6,59
FRIGORIFICO 13	P*H*0,20	2,70000000	12,40000000	6,70
FRIGORIFICO 27	P*H*0,20	2,70000000	22,41000000	12,10
FRIGORIFICO 28	P*H*0,20	2,70000000	12,15000000	6,56
PLASTICO 1	P*H*0,20	2,70000000	12,40000000	6,70
CIRCULAÇÃO EXTERNA TERREO	P*H*0,2	2,70000000	180,26000000	97,34
CIRCULAÇÃO 4 CONJUNTO DE LOJAS TERREO	P*H*0,2*4	2,70000000	36,00000000	77,76
CIRCULAÇÃO SUPERIOR LOJAS	P*H*0,2	2,70000000	109,10000000	58,91
CIRCULAÇÃO PLATIBANDA	P*H*0,2	1,20000000	83,78000000	20,11
SUPERIOR BOX 1	P*H*0,2	2,70000000	21,79000000	11,77
SUPERIOR BOX 2	P*H*0,2	2,70000000	12,85000000	6,94
SUPERIOR BOX 3	P*H*0,2	2,70000000	12,89000000	6,96
SUPERIOR BOX 4	P*H*0,2	2,70000000	13,71000000	7,40



  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos  
 Civil  
 17/06/2022

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	FONTE	VERBAO		
	ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	HORA	MES	REF.	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		H	P	QTD
SUPERIOR BOX 5	P*H*0,2	2,70000000	12,92000000	6,98
SUPERIOR BOX 6	P*H*0,2	2,70000000	12,61000000	6,81
SUPERIOR BOX 7	P*H*0,2	2,70000000	18,43000000	9,95
SUPERIOR BOX 8	P*H*0,2	2,70000000	13,08000000	7,06
SUPERIOR BOX 9	P*H*0,2	2,70000000	12,11000000	6,54
SUPERIOR BOX 10	P*H*0,2	2,70000000	11,97000000	6,46
SUPERIOR BOX 11	P*H*0,2	2,70000000	12,81000000	6,92
SUPERIOR BOX 12	P*H*0,2	2,70000000	11,91000000	6,43
SUPERIOR BOX 13	P*H*0,2	2,70000000	16,44000000	8,88
SUPERIOR BOX 14	P*H*0,2	2,70000000	12,40000000	6,70
SUPERIOR BOX 15	P*H*0,2	2,70000000	12,30000000	6,64
SUPERIOR BOX 16	P*H*0,2	2,70000000	12,40000000	6,70
SUPERIOR BOX 17	P*H*0,2	2,70000000	13,10000000	7,07
SUPERIOR BOX 18	P*H*0,2	2,70000000	12,15000000	6,56
SUPERIOR BOX 19	P*H*0,2	2,70000000	12,15000000	6,56
SUPERIOR BOX 20	P*H*0,2	2,70000000	11,46000000	6,19
SUPERIOR BOX 21	P*H*0,2	2,70000000	11,61000000	6,27
SUPERIOR BOX 22	P*H*0,2	2,70000000	11,50000000	6,21
SUPERIOR BOX 23	P*H*0,2	2,70000000	10,58000000	5,71
SUPERIOR BOX 24/25	P*H*0,2	2,70000000	18,15000000	9,80
SUPERIOR BOX 26	P*H*0,2	2,70000000	11,90000000	6,43
SUPERIOR BOX 27/28	P*H*0,2	2,70000000	17,34000000	9,36
SUPERIOR BOX 29	P*H*0,2	2,70000000	10,39000000	5,61
SUPERIOR BOX 30	P*H*0,2	2,70000000	11,29000000	6,10
SUPERIOR BOX 31	P*H*0,2	2,70000000	11,19000000	6,04
SUPERIOR BOX 32	P*H*0,2	2,70000000	11,24000000	6,07
SUPERIOR BOX 33	P*H*0,2	2,70000000	11,24000000	6,07
WC FEM	P*H*0,2	2,70000000	17,65000000	9,53
WC MASC	P*H*0,2	2,70000000	18,15000000	9,80
				878,06



### 11.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

		H	P	QTD
PEIXARIA TAXA 20%, REPAROS INTERNOS	P*H*0,20	2,70000000	15,15000000	8,18
RESTAURANTE 3	P*H*0,20	2,70000000	15,50000000	8,37
RESTAURANTE 1	P*H*0,20	2,70000000	21,71000000	11,72
ARTESANATO 2	P*H*0,20	2,70000000	17,70000000	9,56
RESTAURANTE 2	P*H*0,20	2,70000000	17,90000000	9,67
CALÇADOS 1	P*H*0,20	2,70000000	10,95000000	5,91
FRIGORIFICO 3	P*H*0,20	2,70000000	14,70000000	7,94

  
 Eng.º Civil  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 CNPJ nº 13.741.000-6

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.

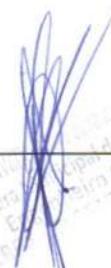
DATA : 20/06/2022

BDI : 26,95%

FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		H	P	QTD
CALÇADOS 2	P*H*0,20	2,70000000	14,70000000	7,94
CALÇADOS 3	P*H*0,20	2,70000000	30,65000000	16,55
CALÇADOS 4	P*H*0,20	2,70000000	21,85000000	11,80
ARTIGOS DE BELEZA	P*H*0,20	2,70000000	19,06000000	10,29
FRUTAS	P*H*0,20	2,70000000	18,80000000	10,15
LATICINIOS	P*H*0,20	2,70000000	31,55000000	17,04
PLASTICO 2	P*H*0,20	2,70000000	15,75000000	8,51
FRIGORIFICO 25	P*H*0,20	2,70000000	11,15000000	6,02
FRIGORIFICO 26	P*H*0,20	2,70000000	14,70000000	7,94
FRIGORIFICO 19	P*H*0,20	2,70000000	14,70000000	7,94
FRIGORIFICO 14	P*H*0,20	2,70000000	23,26000000	12,56
PLASTICO 3	P*H*0,20	2,70000000	17,80000000	9,61
FRIGORIFICO 10	P*H*0,20	2,70000000	18,57000000	10,03
FRIGORIFICO 29	P*H*0,20	2,70000000	11,97000000	6,46
FRIGORIFICO 30	P*H*0,20	2,70000000	11,25000000	6,08
SALA MAQUINAS	P*H*0,20	2,70000000	15,10000000	8,15
RESTAURANTE 4	P*H*0,20	2,70000000	18,62000000	10,05
ARTESANATO 3	P*H*0,20	2,70000000	11,60000000	6,26
DEPOSITO 1	P*H*0,20	2,70000000	11,95000000	6,45
FRIGORIFICO 4	P*H*0,20	2,70000000	11,95000000	6,45
FRIGORIFICO 5	P*H*0,20	2,70000000	11,40000000	6,16
FRIGORIFICO 6	P*H*0,20	2,70000000	11,26000000	6,08
FRIGORIFICO 7	P*H*0,20	2,70000000	11,25000000	6,08
FRIGORIFICO 8	P*H*0,20	2,70000000	11,25000000	6,08
FRIGORIFICO 9	P*H*0,20	2,70000000	11,30000000	6,10
FRIGORIFICO 21	P*H*0,20	2,70000000	11,80000000	6,37
CONFECÇÃO	P*H*0,20	2,70000000	11,95000000	6,45
DEPOSITO	P*H*0,20	2,70000000	12,00000000	6,48
FRIGORIFICO 22	P*H*0,20	2,70000000	11,80000000	6,37
FRIGORIFICO 23	P*H*0,20	2,70000000	11,80000000	6,37
FRIGORIFICO 24	P*H*0,20	2,70000000	11,80000000	6,37
LOJA COURO	P*H*0,20	2,70000000	15,10000000	8,15
SEM USO	P*H*0,20	2,70000000	11,20000000	6,05
DEPOSITO 2	P*H*0,20	2,70000000	11,78000000	6,36
FRIGORIFICO 11	P*H*0,20	2,70000000	17,90000000	9,67
FRIGORIFICO 12	P*H*0,20	2,70000000	12,20000000	6,59
FRIGORIFICO 13	P*H*0,20	2,70000000	12,40000000	6,70
FRIGORIFICO 27	P*H*0,20	2,70000000	22,41000000	12,10
FRIGORIFICO 28	P*H*0,20	2,70000000	12,15000000	6,56



  
 Prefeito Municipal de Quixadá  
 Francisco de Assis Chaves

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.

DATA : 20/06/2022

BDI : 26,95%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		H	P	QTD
PLASTICO 1	P*H*0,20	2,70000000	12,40000000	6,70
CIRCULAÇÃO EXTERNA TERREO	P*H*0,2	2,70000000	180,26000000	97,34
CIRCULAÇÃO 4 CONJUNTO DE LOJAS TERREO	P*H*0,2*4	2,70000000	36,00000000	77,76
CIRCULAÇÃO SUPERIOR LOJAS	P*H*0,2	2,70000000	109,10000000	58,91
CIRCULAÇÃO PLATIBANDA	P*H*0,2	1,20000000	83,78000000	20,11
SUPERIOR BOX 1	P*H*0,2	2,70000000	21,79000000	11,77
SUPERIOR BOX 2	P*H*0,2	2,70000000	12,85000000	6,94
SUPERIOR BOX 3	P*H*0,2	2,70000000	12,89000000	6,96
SUPERIOR BOX 4	P*H*0,2	2,70000000	13,71000000	7,40
SUPERIOR BOX 5	P*H*0,2	2,70000000	12,92000000	6,98
SUPERIOR BOX 6	P*H*0,2	2,70000000	12,61000000	6,81
SUPERIOR BOX 7	P*H*0,2	2,70000000	18,43000000	9,95
SUPERIOR BOX 8	P*H*0,2	2,70000000	13,08000000	7,06
SUPERIOR BOX 9	P*H*0,2	2,70000000	12,11000000	6,54
SUPERIOR BOX 10	P*H*0,2	2,70000000	11,97000000	6,46
SUPERIOR BOX 11	P*H*0,2	2,70000000	12,81000000	6,92
SUPERIOR BOX 12	P*H*0,2	2,70000000	11,91000000	6,43
SUPERIOR BOX 13	P*H*0,2	2,70000000	16,44000000	8,88
SUPERIOR BOX 14	P*H*0,2	2,70000000	12,40000000	6,70
SUPERIOR BOX 15	P*H*0,2	2,70000000	12,30000000	6,64
SUPERIOR BOX 16	P*H*0,2	2,70000000	12,40000000	6,70
SUPERIOR BOX 17	P*H*0,2	2,70000000	13,10000000	7,07
SUPERIOR BOX 18	P*H*0,2	2,70000000	12,15000000	6,56
SUPERIOR BOX 19	P*H*0,2	2,70000000	12,15000000	6,56
SUPERIOR BOX 20	P*H*0,2	2,70000000	11,46000000	6,19
SUPERIOR BOX 21	P*H*0,2	2,70000000	11,61000000	6,27
SUPERIOR BOX 22	P*H*0,2	2,70000000	11,50000000	6,21
SUPERIOR BOX 23	P*H*0,2	2,70000000	10,58000000	5,71
SUPERIOR BOX 24/25	P*H*0,2	2,70000000	18,15000000	9,80
SUPERIOR BOX 26	P*H*0,2	2,70000000	11,90000000	6,43
SUPERIOR BOX 27/28	P*H*0,2	2,70000000	17,34000000	9,36
SUPERIOR BOX 29	P*H*0,2	2,70000000	10,39000000	5,61
SUPERIOR BOX 30	P*H*0,2	2,70000000	11,29000000	6,10
SUPERIOR BOX 31	P*H*0,2	2,70000000	11,19000000	6,04
SUPERIOR BOX 32	P*H*0,2	2,70000000	11,24000000	6,07
SUPERIOR BOX 33	P*H*0,2	2,70000000	11,24000000	6,07
WC FEM	P*H*0,2	2,70000000	17,65000000	9,53
WC MASC	P*H*0,2	2,70000000	18,15000000	9,80
				<b>878,06</b>



  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenharia Civil  
 CRMA 1174/1998-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022		BDI : 26,95%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 11.3. C4447 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

		H	P	QTD
PEIXARIA TAXA 80% DESCONTO ESQUADRIAS RESTAURANTE 3	P*H*0,80	1,80000000	15,15000000	21,82
RESTAURANTE 1	P*H*0,80	1,80000000	21,71000000	31,26
ARTESANATO 2	P*H*0,80	1,80000000	17,70000000	25,49
RESTAURANTE 2	P*H*0,80	1,80000000	17,90000000	25,78
CALÇADOS 1	P*H*0,80	1,80000000	10,95000000	15,77
FRIGORIFICO 3	P*H*0,80	1,80000000	14,70000000	21,17
CALÇADOS 2	P*H*0,80	1,80000000	14,70000000	21,17
CALÇADOS 3	P*H*0,80	1,80000000	30,65000000	44,14
CALÇADOS 4	P*H*0,80	1,80000000	21,85000000	31,46
ARTIGOS DE BELEZA	P*H*0,80	1,80000000	19,06000000	27,45
FRUTAS	P*H*0,80	1,80000000	18,80000000	27,07
LATICINIOS	P*H*0,80	1,80000000	31,55000000	45,43
PLASTICO 2	P*H*0,80	1,80000000	15,75000000	22,68
FRIGORIFICO 25	P*H*0,80	1,80000000	11,15000000	16,06
FRIGORIFICO 26	P*H*0,80	1,80000000	14,70000000	21,17
FRIGORIFICO 19	P*H*0,80	1,80000000	14,70000000	21,17
FRIGORIFICO 14	P*H*0,80	1,80000000	23,26000000	33,49
PLASTICO 3	P*H*0,80	1,80000000	17,80000000	25,63
FRIGORIFICO 10	P*H*0,80	1,80000000	18,57000000	26,74
FRIGORIFICO 29	P*H*0,80	1,80000000	11,97000000	17,24
FRIGORIFICO 30	P*H*0,80	1,80000000	11,25000000	16,20
SALA MAQUINAS	P*H*0,80	1,80000000	15,10000000	21,74
RESTAURANTE 4	P*H*0,80	1,80000000	18,62000000	26,81
ARTESANATO 3	P*H*0,80	1,80000000	11,60000000	16,70
DEPOSITO 1	P*H*0,80	1,80000000	11,95000000	17,21
FRIGORIFICO 4	P*H*0,80	1,80000000	11,95000000	17,21
FRIGORIFICO 5	P*H*0,80	1,80000000	11,40000000	16,42
FRIGORIFICO 6	P*H*0,80	1,80000000	11,26000000	16,21
FRIGORIFICO 7	P*H*0,80	1,80000000	11,25000000	16,20
FRIGORIFICO 8	P*H*0,80	1,80000000	11,25000000	16,20
FRIGORIFICO 9	P*H*0,80	1,80000000	11,30000000	16,27
FRIGORIFICO 21	P*H*0,80	1,80000000	11,80000000	16,99
CONFECÇÃO	P*H*0,80	1,80000000	11,95000000	17,21
DEPOSITO	P*H*0,80	1,80000000	12,00000000	17,28
FRIGORIFICO 22	P*H*0,80	1,80000000	11,80000000	16,99
FRIGORIFICO 23	P*H*0,80	1,80000000	11,80000000	16,99



*[Handwritten signature]*  
 Eng.º Civil  
 F.º 051741988-4

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.

<b>DATA :</b> 20/05/2022		<b>BDI :</b> 26,95%		
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		H	P	QTD
FRIGORIFICO 24	P*H*0,80	1,80000000	11,80000000	16,99
LOJA COURO	P*H*0,80	1,80000000	15,10000000	21,74
SÉM USO	P*H*0,80	1,80000000	11,20000000	16,13
DEPOSITO 2	P*H*0,80	1,80000000	11,78000000	16,96
FRIGORIFICO 11	P*H*0,80	1,80000000	17,90000000	25,78
FRIGORIFICO 12	P*H*0,80	1,80000000	12,20000000	17,57
FRIGORIFICO 13	P*H*0,80	1,80000000	12,40000000	17,86
FRIGORIFICO 27	P*H*0,80	1,80000000	22,41000000	32,27
FRIGORIFICO 28	P*H*0,80	1,80000000	12,15000000	17,50
PLASTICO 1	P*H*0,80	1,80000000	12,40000000	17,86
BOXS PADRÕES SUPERIORES	P*H*0,80*32	1,80000000	11,24000000	517,94
				1.545,74



### 11.4. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
PORCELANATO PAREDE	1545,74	1.545,74000000	1.545,74
PORCELANATO PISO	676,74	676,74000000	676,74
			2.222,48

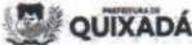
### 11.5. C4435 - PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE (M2)

			QTD
PORCELANATO BIANCOGRES 20X106 (32 PILARES DA FACHADA)	32*0,75*5	120,00000000	120,00
PILARES INTERNOS	48*(((0,20+0,20+0,20+0,20)*7,5))	288,00000000	288,00
			408,00

### 12.1. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

		H	L	QTD	QTD
	L*H*QTD	2,10000000	2,00000000	1,00000000	4,20
P2	L*H*QTD	2,10000000	1,30000000	1,00000000	2,73
P3	L*H*QTD	2,10000000	2,60000000	3,00000000	16,38
P5	L*H*QTD	2,10000000	2,80000000	9,00000000	52,92
P6	L*H*QTD	2,10000000	2,20000000	1,00000000	4,62
P7	L*H*QTD	2,10000000	2,65000000	1,00000000	5,57
P8	L*H*QTD	2,10000000	2,70000000	2,00000000	11,34
P9	L*H*QTD	2,10000000	0,50000000	2,00000000	2,10
P10	L*H*QTD	2,10000000	0,80000000	10,00000000	16,80
P11	L*H*QTD	2,10000000	2,95000000	4,00000000	24,78
P12	L*H*QTD	2,10000000	0,60000000	1,00000000	1,26
P13	L*H*QTD	2,10000000	0,70000000	3,00000000	4,41
P20	L*H*QTD	2,10000000	1,20000000	3,00000000	7,56

Francisco Wellington de Paiva Magalhães  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenharia Civil  
 CREC/CE 061741988-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ENDEREÇO:	RUA TABELÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		H	L	QTD	QTD
P21	L*H*QTD	2,10000000	0,65000000	3,00000000	4,10
P24	L*H*QTD	2,10000000	0,85000000	1,00000000	1,79
P25	L*H*QTD	2,10000000	1,65000000	2,00000000	6,93
P26	L*H*QTD	2,10000000	2,85000000	1,00000000	5,99
P27	L*H*QTD	2,10000000	2,70000000	1,00000000	5,67
P28	L*H*QTD	2,10000000	0,90000000	7,00000000	13,23
P30	L*H*QTD	2,10000000	3,40000000	1,00000000	7,14
P31	L*H*QTD	2,10000000	2,95000000	1,00000000	6,20
P32	L*H*QTD	2,10000000	1,00000000	1,00000000	2,10
P33	L*H*QTD	2,10000000	1,95000000	1,00000000	4,10
P34	L*H*QTD	2,10000000	2,35000000	1,00000000	4,94
P35	L*H*QTD	2,10000000	2,40000000	1,00000000	5,04
P38	L*H*QTD	2,10000000	3,25000000	1,00000000	6,83
P39	L*H*QTD	2,10000000	2,40000000	1,00000000	5,04
P40	L*H*QTD	2,10000000	2,75000000	1,00000000	5,78
P41	L*H*QTD	2,10000000	3,00000000	1,00000000	6,30
					245,85



### 12.2. C2302 - TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS (M2)

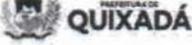
	AREA	QTD	
PEIXARIA	AREA	4,16000000	4,16
FRIGORIFICO 3	AREA	2,27000000	2,27
FRUTAS E VERDURAS	AREA	1,26000000	1,26
LATICINIOS	AREA	2,49000000	2,49
FRIGORIFICO 25	AREA	2,26000000	2,26
FRIGORIFICO 26	AREA	2,09000000	2,09
FRIGORIFICO 19	AREA	2,09000000	2,09
FRIGORIFICO 14	AREA	5,65000000	5,65
FRIGORIFICO 6	AREA	3,04000000	3,04
FRIGORIFICO 7, 4, 8, 23, 24 e 11 e SEM USO	AREA*7	1,15000000	8,05
FRIGORIFICO 5, 9, 21, 22, 12, 13, 28, 29 e 30	AREA*9	2,38000000	21,42
FRIGORIFICO 27	AREA	2,22000000	2,22
			57,00

### 12.3. C1516 - JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)

	QTD	
JANELAS BOXS SUPERIORES 34*1,5*1	51,00000000	51,00
		51,00

### 12.4. C2675 - VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

  
 Francisco Wellington de Almeida Magalhães  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Departamento de Engenharia Civil  
 CEP: 61.741-988-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	FONTE	VERSÃO
	ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% - 0,00%
			HORA	MES
			83,85%	47,76%
				05/2021



		QTD
VIDRO JANELAS BOXS SUPERIORES	51	51,00000000
		51,00

**13.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

		QTD
PISO CALÇADA EXTERNA	181,83*0,25	45,46000000
		45,46

**13.2. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)**

		QTD
MERCADO MUNICIPAL ELIEZER MAGALHAES	32*2	64,00000000
		64,00

**14.1. C0001 - ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO (UN)**

		QTD
2 HIDRANTES UM EM CADA ESCADA NO TERREO	2	2,00000000
		2,00

**14.2. C4304 - HIDRANTE DE PISO (UN)**

		QTD
CONFORME PROJ. NA AREA INTERVENÇÃO	1	1,00000000
		1,00

**14.3. CP-PLACA-S12 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE COMBATE À INCÊNDIO-S12(0,30X0,15m) (UND)**

		QTD
EXTINTOR	12	12,00000000
PLACAS ROTA DE FUGA	35	35,00000000
DISCO DE CHOQUE	2	2,00000000
HIDRANTE	2	2,00000000
ALARME	2	2,00000000
		53,00

**14.4. C1017 - CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3") (UN)**

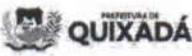
		QTD
CONFORME PROJ - AREA DE INTERVENÇÃO	02	2,00000000
		2,00

**14.5. I2172 - TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2') (M)**

		QTD
CONFORME PROJ CBI - NA AREA DE INTERVENÇÃO	61,37	61,37000000
		61,37

**14.6. I1949 - TE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2' (UN)**

*Francisco...*  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Departamento de Obras Civis  
 06574198-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	DATA : 20/06/2022	BDI : 26,95%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.	PONTE	VERSÃO
ENDEREÇO:	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES
				REF.
				05/2021



		QTD
CONF PROJ CBI	1	1,00000000
		1,00

**14.7. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)**

		QTD
DE ACORDO COM PROJETO	12	12,00000000
		12,00

**14.8. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)**

		QTD
EXTINTORES	12	12,00000000
		12,00

**14.9. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)**

		QTD
TUBO DIAMETRO 2 1/2"	61,37*(2*3,14*0,325)	125,26000000
		125,26

**14.10. C0010 - ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR (UN)**

		QTD
ACIONADORES ALARME	2	2,00000000
		2,00

**14.11. C4042 - ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)**

		QTD
2 ALARMES	2	2,00000000
		2,00

**14.13. C0857 - CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)**

		QTD
CONF PROJETO	15,00	15,00000000
		15,00

**14.14. C1179 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)**

		QTD
CONF PROJETO CBI	132,97	132,97000000
		132,97

**14.17. C0444 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)**

		QTD
bomba jockey	1	1,00000000
		1,00

**15.1. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)**

Projetista: [Handwritten Signature]  
 Prefeitura Municipal de Quixadá  
 Engenharia Civil  
 CREA - CE 1241968-4

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE QUIXADÁ.	<b>DATA :</b> 20/06/2022	<b>BDI : 26,95%</b>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DO MERCADO PÚBLICO DE QUIXADÁ - ELIEZER MAGALHÃES - CONSOLIDADO - CONFORME PROJETO BÁSICO DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICIPIO DE QUIXADÁ.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	RUA TABELIÃO ENÉAS DE LIMA 1800	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ/CE.		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
			<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
				47,76%	05/2021

				QTD
DESCIDAS DENTRO DOS ELETRODUTOS	36*8,5	306,00000000		306,00
				306,00

### 15.2. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)

				QTD
DE ACORDO COM PROJETO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO	185,12	185,12000000		185,12
				185,12

### 15.3. I8511 - TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO ROSCA MECÂNICA, C/ ABRAÇADEIRA (UN)

				QTD
UNIDADES CONF. ÁREA DE INTERVENÇÃO	8	8,00000000		8,00
				8,00

### 15.4. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

				QTD
DE ACORDO C/ ÁREA DE INTERVENÇÃO	38+46	84,00000000		84,00
				84,00

### 15.5. I0847 - CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2 (UN)

				QTD
DE ACORDO COM PROJETO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO	16	16,00000000		16,00
				16,00

### 15.6. C0858 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2 (50MM2) (UN)

				QTD
DE ACORDO COM PROJETO DA ÁREA DA INTERVENÇÃO	36	36,00000000		36,00
				36,00

### 15.7. I7381 - GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP (UN)

				QTD
DE ACORDO COM O PROJ. DA ÁREA DE INTERVENÇÃO	36	36,00000000		36,00
				36,00

### 15.8. C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

				QTD
DE ACORDO COM PROJETO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO	9	9,00000000		9,00
				9,00

### 15.9. C4861 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)

				QTD
CONF PROJ DA ÁREA DE INTERVENÇÃO	9	9,00000000		9,00
				9,00

### 16.1. ADM % - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)



  
 Eng.º Civil  
 RFA nº 15-141632-4