



**GOVERNO MUNICIPAL**  
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO  
MEIO AMBIENTE E INFRA ESTRUTURA  
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



**ANEXO I**



**01. PROJETO BÁSICO**

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

**02. ORÇAMENTO BÁSICO**

(Planilha orçamentária)

**03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

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

**04. COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS**

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



Secretaria do Desenvolvimento Urbano,  
Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



## Projeto Básico de Engenharia

Pavimentação em paralelepípedo no Sítio Macacos e em diversas rua  
da sede do município de Quixeré/Ce.



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



- **Apresentação**

Dados da Obra

Localização da Obra

Descrição Sumária do Projeto

- **Localização do Município**

- **Memorial Descritivo e Especificações Técnicas**

- **Orçamento Básico**

- **Cronograma Físico Financeiro**

- **Composição do BDI**

- **Composição de Custos Unitário**

- **Memória de Cálculo**

- **Considerações Gerais para Execução dos Serviços**

- **Peças Gráficas**





# Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



## APRESENTAÇÃO

### Dados da Obra

Este memorial refere-se à pavimentação em paralelepípedo no Sítio Macacos e em diversas ruas da sede do município de Quixeré/Ce, conforme Planta em Anexo.

### Localização da Obra

A referida obra será executada no Sítio Macacos e em diversas ruas da sede do município de Quixeré/Ce, conforme plantas de situação e localização.

### Descrição Sumária do Projeto

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

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



# Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



## LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



Localização do Município



Situação do Município



# Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. APRESENTAÇÃO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas que presidirão o desenvolvimento da pavimentação em paralelepípedo no Sítio Macacos e em diversas rua da sede do município de Quixeré/Ce.

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

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

### 2. JUSTIFICATIVA QUANTO À ALTERNATIVA ADOTADA

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

### 3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto consta basicamente de:

- Reconformação (patrolagem da plataforma)
- Pavimentação em paralelepípedo
- Limpeza final

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

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



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÊ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÊ”



### 5. DISPOSIÇÕES GERAIS

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

### 6. PLACA DA OBRA

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

### 7. RECONFORMAÇÃO REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

A reconformação da plataforma será feita com a utilização de motoniveladora em todos os trechos. Imediatamente antes do preparo do subleito, o terreno deverá estar livre de toda vegetação ou material orgânico eventualmente existente. O leito da estrada que irá receber as pedras deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado sem a presença de panelas, costelas, obedecendo às condições geométrica de alinhamento, greide e seção transversal projetada.

### 8. COLCHÃO DE ASSENTAMENTO

Sobre a camada de base do pavimento devidamente preparada, deverá ser esparramada uma camada de areia grossa em uma espessura tal que, somada a altura do paralelepípedo, perfaça um total de 20 cm após a compressão.

### 9. ASSENTAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS

Antes de o assentamento ser iniciado, devem-se estabelecer as linhas de referencia através de piquetes cravados no eixo da via e nas sarjetas, para que o pavimento fique com a declividade transversal estabelecida no projeto.



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



O assentamento deverá progredir dos bordos para o eixo da via e as fiadas deverão ser retilíneas e normais ao eixo, sendo as peças de cada fiada de larguras aproximadamente iguais.

As juntas de paralelepípedos de cada fiada devem ser alternadas em relação às duas fiadas vizinhas.

Depois dos paralelepípedos assentados, a parte superior das juntas, em qualquer ponto não deverá exceder a 1,5 cm.

As pedras que irá compor o eixo da via serão em paralelepípedo de pedra granítica.

### 10. BANQUETA DE MEIO FIO

Nos trechos inicial e final das vias, deve-se realizar travamento dos paralelepípedos através da execução de um meio fio enterrado. Os meios fios deverão ser assentados antes da execução dos pavimentos.

### 11. REJUNTAMENTO E COMPRESSÃO

Deverá ser executado em argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4, após o assentamento e compactação das pedras com a prévia varrição da superfície por ela definida. A varrição tem por finalidade a limpeza das juntas formadas entre as pedras.

A profundidade mínima das juntas será de 4,0 cm para que possa haver um perfeito rejuntamento das pedras; Molhar as pedras antes do rejuntamento da argamassa, à medida que for sendo lançada a argamassa será exigida uma compactação a fim de proporcionar um melhor embrechamento das juntas e, conseqüentemente, uma melhor fixação das pedras. A argamassa utilizada no rejuntamento deverá atingir uma coloração uniforme antes de ser molhada. Deverá ser rigorosamente bem traçada e executada fora da área a ser rejuntada;

A qualidade das argamassas depende tanto das características dos componentes, como do preparo correto;

A penetração da argamassa nas juntas é feita com vassourões. Após seu esparrame, os paralelepípedos deverão ser comprimidos por meio de compactador tipo “LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)”



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÊ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÊ”



A mistura das argamassas no local da obra deve ser feita com betoneira. É recomendável misturar apenas a quantidade suficiente para 01 (uma) hora de aplicação. Este cuidado evita que a argamassa endureça ou perca a plasticidade.

### 12. SARGETAS

As sarjetas serão executadas de forma conjugada ao meio fio. Deverão ser realizada escavação no terreno com cerca de 10 cm de profundidade para realizar o lançamento do concreto não estrutural sobre a superfície, afim de que o seu acabamento fique em conformidade com a superfície em paralelepípedo, sendo de leve inclinação, acompanhando o caimento da pavimentação executada.

### 13. PINTURA

O meio fio que receberá a pintura a cal deverá estar com sua superfície devidamente limpa.

A primeira demão será aplicada na horizontal e a segunda na vertical, depois de seca a primeira.

### 14. LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

### 15. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Serão instaladas placas de sinalização vertical de advertência e regulamentação. Deverão ser observadas as informações constantes nas Especificações Técnicas e no Código de Trânsito Brasileiro. Deverão ser colocadas do lado direito do sentido do tráfego que devem orientar.



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



### 16. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a conclusão total da obra, a CONTRATADA deverá retirar todos os restos de materiais, inclusive entulhos e outros.

A obra só será dada como entregue após a inspeção final da FISCALIZAÇÃO.



## SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ  
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO  
 LOCAL: SÍTIO MACACOS E DIVERSAS RUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ  
 DATA: 03/09/2019  
 BDI=26,50%

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 15.953,04
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	3,00	4.203,70	5.317,68	R\$ 15.953,04
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.751,28
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	há	0,66	434,74	549,95	R\$ 362,44
	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	157,37	199,07	R\$ 2.388,84
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 551.646,48
	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	6.590,41	0,06	0,08	R\$ 527,23
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	6.045,79	62,87	79,53	R\$ 480.821,68
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.698,46	20,35	25,74	R\$ 43.718,36
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	54,46	38,71	48,97	R\$ 2.666,91
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	54,46	347,10	439,08	R\$ 23.912,30
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 8.238,01
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.590,41	0,99	1,25	R\$ 8.238,01
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 578.588,81</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 578.588,81 (QUINHENTOS E SETENTA E OITO MIL, QUINHENTOS E OITENTA E OITO REAIS E OITENTA E UM CENTAVOS)



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



PLANILHA DE SERVIÇOS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ  
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO  
LOCAL: SÍTIO MACACOS E DIVERSAS RUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ  
DATA: 03/09/2019

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

RUA AGOSTINHO GONÇALVES

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	0,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	há	610,00
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	610,00
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	567,30
3.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	132,00
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,27
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,27
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	610,00

RUA HADOQUE COSTA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	0,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	710,00
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	710,00
3.2	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	660,30
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	152,00
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,97
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,97
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	710,00



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



PLANILHA DE SERVIÇOS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ  
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO  
LOCAL: SÍTIO MACACOS E DIVERSAS RUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ  
DATA: 03/09/2019

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

RUA 5/DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 (SÍTIO MACACOS)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	0,00
2.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.534,00
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
3.0		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.534,00
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.280,60
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	738,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	25,34
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	25,34
4.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.534,00

RUA 5/DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 (SÍTIO MACACOS)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	0,00
2.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	186,00
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
3.0		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	186,00
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	164,30
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	68,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,17
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,17
4.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	186,00



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



PLANILHA DE SERVIÇOS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ  
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO  
 LOCAL: SÍTIO MACACOS E DIVERSAS RUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ  
 DATA: 03/09/2019

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 (SÍTIO MACACOS)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	Mês	0,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	329,00
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	329,00
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	296,10
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	101,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,29
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,29
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	329,00

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 (SÍTIO MACACOS)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	Mês	0,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	285,32
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	285,32
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	256,79
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	81,52
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,85
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,85
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	285,32



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



PLANILHA DE SERVIÇOS

**PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ**  
**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO**  
**LOCAL: SÍTIO MACACOS E DIVERSAS RUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ**  
**DATA: 03/09/2019**

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
<b>1.0</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	0,00
<b>2.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	324,00
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	324,00
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	305,10
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	78,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,89
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,89
<b>4.0</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	324,00

RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
<b>1.0</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	0,00
<b>2.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	603,65
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	603,65
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	566,25
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	129,44
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,74
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,74
<b>4.0</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	603,65



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



PLANILHA DE SERVIÇOS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: SÍTIO MACACOS E DIVERSAS RUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ

DATA: 03/09/2019

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

RUA HADOQUE COSTA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	0,00
2.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	518,44
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
3.0		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	518,44
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	483,55
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	120,50
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,49
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,49
4.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	518,44



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



ORÇAMENTO  
CONSOLIDADO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ  
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO  
LOCAL: SÍTIO MACACOS E DIVERSAS RUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ  
DATA: 03/09/2019  
BDI=26,50%

CONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR ETAPA	(%)	30 DIAS	(%)	60 DIAS	(%)	90 DIAS	(%)	VALOR TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	15.953,04	2,76%	5.583,56	35%	5.583,56	35%	4.785,91	30%	R\$ 15.953,04
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.751,28	0,48%	2.751,28	100%	-	0%	-	0%	R\$ 2.751,28
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	551.646,48	95,34%	193.076,27	35%	193.076,27	35%	165.493,94	30%	R\$ 551.646,48
4.0	SERVIÇOS DIVERSOS	8.238,01	1,42%	2.883,30	35%	2.883,30	35%	2.471,40	30%	R\$ 8.238,01
TOTAL GERAL		578.588,81	100%	204.294,41		R\$ 201.543,13		R\$ 172.751,26		R\$ 578.588,81
				204.294,41		R\$ 405.837,54		R\$ 578.588,80		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ**  
Secretaria Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura  
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



**DEMONSTRATIVO DO BDI**

Item	BDI	Identificação
AC	3,50	Administração Central
S e G	1,00	Seguro e Garantia
R	1,00	Risco
DF	0,70	Despesas Financeira
L	6,50	Lucro
I	10,55	Tributos

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

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

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

**FÓRMULA**

BDI calculado pela expressão:

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



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA) E 026

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 026.1		TABELA 026	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92	0,71	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39	4,40	3,39
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,81	3,70	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>	<b>17,05</b>	<b>6,58</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36	0,50	0,38
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,20</b>	<b>48,69</b>	<b>114,23</b>	<b>72,08</b>



# Secretaria do Desenvolvimento Urbano Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÊ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÊ”



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
ITEM	FUNTE	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	V.UNIT TABELA	TOTAL
1.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Hxmês	0,65	12.506,07	8.128,95
1.2	SEINFRA	18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Hxmês	0,98	4.573,63	4.482,16
<b>Sub-total</b>							<b>12.611,10</b>

### C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Preço Adotado: 434,7400

Unid: HA

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12382	NIVELADOR	H	4,0000	21,4600	85,8400
10037	AJUDANTE	H	4,0000	14,5200	58,0800
12445	TOPOGRAFO	H	5,0000	28,7000	143,5000
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>287,4200</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	1,4133	5,6530
10758	NÍVEL (CHP)	H	4,0000	0,5525	2,2101
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (GHP)	H	2,0000	69,7278	139,4556
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>147,3187</b>
Total Simples					434,74
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>434,74</b>

### C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

Preço Adotado: 157,3700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>26,4200</b>
MATERIAIS					



# Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
I1725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600

**TOTAL MATERIAIS**

**130,9522**

Total Simples

157,37

Encargos

INCLUSOS

BDI

0,00

**TOTAL GERAL**

**157,37**

## C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Preço Adotado: 0,0600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	80,8635	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	206,8212	0,0575
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>0,0575</b>

### MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0006	13,2100	0,0073
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,0073</b>

Total Simples

0,06

Encargos

INCLUSOS

BDI

0,00

**TOTAL GERAL**

**0,06**

## C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Preço Adotado: 62,8700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4000	13,2100	5,2840
I0445	CALCETEIRO	H	0,1500	17,8300	2,6745
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,9585</b>
MATERIAIS					
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	46,0000	6,9000
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	UN	32,0000	1,2500	40,0000



# Secretaria do Desenvolvimento Urbano Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



## TOTAL MATERIAIS

46,9000

### EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	77,3226	0,7732
-------	--	---	--------	---------	--------

### TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

0,7732

### SERVIÇOS

C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0200	362,0160	7,2403
-------	--	----	--------	----------	--------

### TOTAL SERVIÇOS

7,2403

Total Simples

62,87

Encargos

INCLUSOS

BDI

0,00

### TOTAL GERAL

62,87

## C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Preço Adotado: 20,3500

Unid: M

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

### MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	17,8300	2,6745

### TOTAL MAO DE OBRA

5,9770

### SERVIÇOS

C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	286,1688	9,7297
C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	3,9000	0,9750
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	3,8312	0,1418
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	35,0065	0,5251

### TOTAL SERVIÇOS

11,3716

### MATERIAIS

I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,0000	3,0000
-------	---	---	--------	--------	--------

### TOTAL MATERIAIS

3,0000

Total Simples

20,35

Encargos

INCLUSOS

BDI

0,00

### TOTAL GERAL

20,35



# Secretaria do Desenvolvimento Urbano Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÊ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÊ”



C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Preço Adotado: 38,7100					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,9300	13,2100	38,7053
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>38,7053</b>
Total Simples					38,71
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>38,71</b>

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL					
Preço Adotado: 347,1000					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	10,0000	13,2100	132,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>132,1000</b>
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	0,9658	76,7500	74,1252
10109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	51,0000	39,6780
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,4600	101,2000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>215,0032</b>
Total Simples					347,10
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>347,10</b>

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA					
Preço Adotado: 0,9900					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0750	13,2100	0,9907
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,9907</b>
Total Simples					0,99
Encargos					INCLUSOS



Secretaria do Desenvolvimento Urbano,  
Meio Ambiente e Infraestrutura



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

BDI  
TOTAL GERAL

0,00

0,99





# Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>
2.1	PLACA PADRÃO DE OBRA = PPO PPO= 3m x 4m = 12m <sup>2</sup> <b>Total = 12m<sup>2</sup></b>
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)
	RUA AGOSTINHO GONÇALVES =(20*3+1)*10=610,00m <sup>2</sup>
	RUA HADOQUE COSTA =(3*20+11)*10=710,00m <sup>2</sup>
	RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 (SÍTIO MACACOS) =(18*20+2)*7=2.534,00m <sup>2</sup>
	RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 (SÍTIO MACACOS) =(1*20+11)*6=186,00m <sup>2</sup>
	RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 (SÍTIO MACACOS) =(2*20+7)*7=329,00m <sup>2</sup>
	RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 (SÍTIO MACACOS) =(2*20+0,76)*7=285,32m <sup>2</sup>
	RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA =(1*20+7)*12=324,00m <sup>2</sup>
	RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA =(2*20+13,42)*11,3=603,65m <sup>2</sup>
	RUA HADOQUE COSTA =(2*20+9,85)*10,4=518,44m <sup>2</sup>
	RUA HADOQUE COSTA =(1*20+15)*14=490,00m <sup>2</sup>
	Área=(610,00+710,00+2.534,00+186,00+329,00+285,32+324,00+603,65+518,44 +490,00)=6.590,41m <sup>2</sup> <b>Total = 0,66 ha</b>



# Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO</b>
<b>3.1</b>	<b>RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA</b>
	RUA AGOSTINHO GONÇALVES $= (20 \cdot 3 + 1) \cdot 10 = 610,00 \text{m}^2$
	RUA HADOQUE COSTA $= (3 \cdot 20 + 11) \cdot 10 = 710,00 \text{m}^2$
	RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 (SÍTIO MACACOS) $= (18 \cdot 20 + 2) \cdot 7 = 2.534,00 \text{m}^2$
	RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 (SÍTIO MACACOS) $= (1 \cdot 20 + 11) \cdot 6 = 186,00 \text{m}^2$
	RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 (SÍTIO MACACOS) $= (2 \cdot 20 + 7) \cdot 7 = 329,00 \text{m}^2$
	RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 (SÍTIO MACACOS) $= (2 \cdot 20 + 0,76) \cdot 7 = 285,32 \text{m}^2$
	RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA $= (1 \cdot 20 + 7) \cdot 12 = 324,00 \text{m}^2$
	RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA $= (2 \cdot 20 + 13,42) \cdot 11,3 = 603,65 \text{m}^2$
	RUA HADOQUE COSTA $= (2 \cdot 20 + 9,85) \cdot 10,4 = 518,44 \text{m}^2$
	RUA HADOQUE COSTA $= (1 \cdot 20 + 15) \cdot 14 = 490,00 \text{m}^2$
	Área = $(610,00 + 710,00 + 2.534,00 + 186,00 + 329,00 + 285,32 + 324,00 + 603,65 + 518,44 + 490,00) = 6.590,41 \text{m}^2$
	<b>Total = 6.590,41 m<sup>2</sup></b>
<b>3.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)</b>
	RUA AGOSTINHO GONÇALVES $= (20 \cdot 3 + 1) \cdot 9,3 = 567,30 \text{m}^2$
	RUA HADOQUE COSTA $= (3 \cdot 20 + 11) \cdot 9,3 = 660,30 \text{m}^2$





Secretaria do Desenvolvimento Urbano,  
Meio Ambiente e Infraestrutura



QUIXERÊ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÊ”

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (18 \cdot 20 + 2) \cdot 6,3 = 2.280,60 \text{m}^2$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (1 \cdot 20 + 11) \cdot 5,3 = 164,30 \text{m}^2$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (2 \cdot 20 + 7) \cdot 6,3 = 296,10 \text{m}^2$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (2 \cdot 20 + 0,76) \cdot 6,3 = 256,79 \text{m}^2$

RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA  
 $= (1 \cdot 20 + 7) \cdot 11,3 = 305,10 \text{m}^2$

RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA  
 $= (2 \cdot 20 + 13,42) \cdot 10,6 = 566,25 \text{m}^2$

RUA HADOQUE COSTA  
 $= (2 \cdot 20 + 9,85) \cdot 9,7 = 483,55 \text{m}^2$

RUA HADOQUE COSTA  
 $= (1 \cdot 20 + 15) \cdot 13,3 = 465,50 \text{m}^2$

Área =  $(567,30 + 660,30 + 2.280,60 + 164,30 + 296,10 + 256,79 + 305,10 + 566,25 + 483,55 + 465,50) = 6.045,79 \text{m}^2$



**Total = 6.045,79 m<sup>2</sup>**

3.3 BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

RUA AGOSTINHO GONÇALVES  
 $= (20 \cdot 3 + 1) \cdot 2 + 10 = 132,00 \text{m}$

RUA HADOQUE COSTA  
 $= (3 \cdot 20 + 11) \cdot 2 + 10 = 152,00 \text{m}$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (18 \cdot 20 + 2) \cdot 2 + 7 + 7 = 738,00 \text{m}$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (1 \cdot 20 + 11) \cdot 2 + 6 = 68,00 \text{m}$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (2 \cdot 20 + 7) \cdot 2 + 7 = 101,00 \text{m}$



Secretaria do Desenvolvimento Urbano,  
Meio Ambiente e Infraestrutura



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (2 \cdot 20 + 0,76) \cdot 2 = 81,52\text{m}$

RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA  
 $= (1 \cdot 20 + 7) \cdot 2 + 12 + 12 = 78,00\text{m}$

RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA  
 $= (2 \cdot 20 + 13,42) \cdot 2 + 11,3 + 11,3 = 129,44\text{m}$

RUA HADOQUE COSTA  
 $= (2 \cdot 20 + 9,85) \cdot 2 + 10,4 + 10,4 = 120,50\text{m}$

RUA HADOQUE COSTA  
 $= (1 \cdot 20 + 15) \cdot 2 + 14 + 14 = 98,00$

Área  $= (132,00 + 152,00 + 738,00 + 68,00 + 101,00 + 81,52 + 78,00 + 129,44 + 120,50 + 98,00) = 1.698,46\text{m}$

**Total = 1.698,46 m**

3.4 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

RUA AGOSTINHO GONÇALVES  
 $= (20 \cdot 3 + 1) \cdot 2 \cdot 0,35 \cdot 0,1 = 4,27\text{m}^3$

RUA HADOQUE COSTA  
 $= (3 \cdot 20 + 11) \cdot 2 \cdot 0,35 \cdot 0,1 = 4,97\text{m}^3$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (18 \cdot 20 + 2) \cdot 2 \cdot 0,35 \cdot 0,1 = 25,34\text{m}^3$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (1 \cdot 20 + 11) \cdot 2 \cdot 0,35 \cdot 0,1 = 2,17\text{m}^3$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (2 \cdot 20 + 7) \cdot 2 \cdot 0,35 \cdot 0,1 = 3,29\text{m}^3$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (2 \cdot 20 + 0,76) \cdot 2 \cdot 0,35 \cdot 0,1 = 2,85\text{m}^3$

RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA  
 $= (1 \cdot 20 + 7) \cdot 2 \cdot 0,35 \cdot 0,1 = 1,89\text{m}^3$

RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA  
 $= (2 \cdot 20 + 13,42) \cdot 2 \cdot 0,35 \cdot 0,1 = 3,74\text{m}^3$

RUA HADOQUE COSTA



Secretaria do Desenvolvimento Urbano,  
Meio Ambiente e Infraestrutura



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



$$=(2*20+9,85)*2*0,35*0,1=3,49m^3$$

RUA HADOQUE COSTA

$$=(1*20+15)*2*0,35*0,1=2,45m^3$$

$$\text{Área}=(4,27+4,97+25,34+2,17+3,29+2,85+1,89+3,74+3,49+2,45) =54,46m^3$$

**Total = 54,46 m<sup>3</sup>**

3.5 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

RUA AGOSTINHO GONÇALVES

$$=(20*3+1)*2*0,35*0,1=4,27m^3$$

RUA HADOQUE COSTA

$$=(3*20+11)*2*0,35*0,1=4,97m^3$$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 (SÍTIO MACACOS)

$$=(18*20+2)*2*0,35*0,1=25,34m^3$$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 (SÍTIO MACACOS)

$$=(1*20+11)*2*0,35*0,1=2,17m^3$$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 (SÍTIO MACACOS)

$$=(2*20+7)*2*0,35*0,1=3,29m^3$$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 (SÍTIO MACACOS)

$$=(2*20+0,76)*2*0,35*0,1=2,85m^3$$

RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA

$$=(1*20+7)*2*0,35*0,1=1,89m^3$$

RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA

$$=(2*20+13,42)*2*0,35*0,1=3,74m^3$$

RUA HADOQUE COSTA

$$=(2*20+9,85)*2*0,35*0,1=3,49m^3$$

RUA HADOQUE COSTA

$$=(1*20+15)*2*0,35*0,1=2,45m^3$$

$$\text{Área}=(4,27+4,97+25,34+2,17+3,29+2,85+1,89+3,74+3,49+2,45) =54,46m^3$$



Secretaria do Desenvolvimento Urbano,  
Meio Ambiente e Infraestrutura



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

Total = 54,46 m<sup>3</sup>

**4.0 SERVIÇOS DIVERSOS**

**4.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREAS URBANIZADA**

RUA AGOSTINHO GONÇALVES  
 $= (20 \cdot 3 + 1) \cdot 10 = 610,00 \text{m}^2$

RUA HADOQUE COSTA  
 $= (3 \cdot 20 + 11) \cdot 10 = 710,00 \text{m}^2$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (18 \cdot 20 + 2) \cdot 7 = 2.534,00 \text{m}^2$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (1 \cdot 20 + 11) \cdot 6 = 186,00 \text{m}^2$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (2 \cdot 20 + 7) \cdot 7 = 329,00 \text{m}^2$

RUA S/DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 (SÍTIO MACACOS)  
 $= (2 \cdot 20 + 0,76) \cdot 7 = 285,32 \text{m}^2$

RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA  
 $= (1 \cdot 20 + 7) \cdot 12 = 324,00 \text{m}^2$

RUA JOSÉ GONÇALVES FERREIRA LIMA  
 $= (2 \cdot 20 + 13,42) \cdot 11,3 = 603,65 \text{m}^2$

RUA HADOQUE COSTA  
 $= (2 \cdot 20 + 9,85) \cdot 10,4 = 518,44 \text{m}^2$

RUA HADOQUE COSTA  
 $= (1 \cdot 20 + 15) \cdot 14 = 490,00 \text{m}^2$

Área =  $(610,00 + 710,00 + 2.534,00 + 186,00 + 329,00 + 285,32 + 324,00 + 603,65 + 518,44 + 490,00) = 6.590,41 \text{m}^2$

Total = 6.590,41 m<sup>2</sup>





## Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



### CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

#### Projetos

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

#### Fonte dos Preços Utilizados

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

#### Execução dos Serviços

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

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

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

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

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

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

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



## Secretaria do Desenvolvimento Urbano Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



### **Materiais**

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

### **Mão De Obra**

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

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

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

### **Condições de Trabalho e Segurança da Obra**

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