

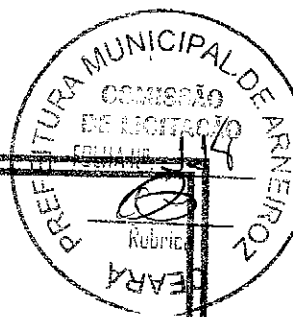


ANEXO I

01. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

02. ORÇAMENTO

03. ANEXOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

DIVERSAS RUAS

JUN/2018



PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180350053



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

CLAUDIA VILLAS BÔAS

Título profissional: MBA EM PERÍCIA, AUDITORIA E GESTÃO AMBIENTAL, ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 060343690-0

Empresa contratada: QUOPA ASSESSORIA E SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO LTDA - ME

Registro: 42549-4

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

CPF/CNPJ: 06.748.297/0001-54

PRAÇA JOAQUIM FELIPE

Nº: 10

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Arneiroz

UF: CE

CEP: 63670000

País: Brasil

Telefone: (88) 3419-1020

Email:

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 4.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

CPF/CNPJ: 06.748.297/0001-54

PRAÇA JOAQUIM FELIPE

Nº: 10

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Arneiroz

UF: CE

CEP: 63670000

Telefone: (88) 3419-1020

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de início: 12/06/2018

Previsão de término: 31/12/2019

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un
A7 - FISCALIZACAO	Quantidade	Unidade
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA MAPP 3136 EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Arneiroz, 12 de Junho de 2018
Local data

Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS - CPF: 048.268.937-52
Edson de Castro Monteiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ - CNPJ: 06.748.297/0001-54

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

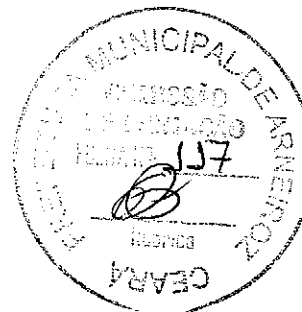
10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 12/06/2018

Nosso Número: 8212675398

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
BAIRRO CECILIA BEZERRA – ARNEIROZ
JUNHO/2018



RUA MONSENHOR ODORICO DE ANDRADE



RUA MONSENHOR ODORICO DE ANDRADE



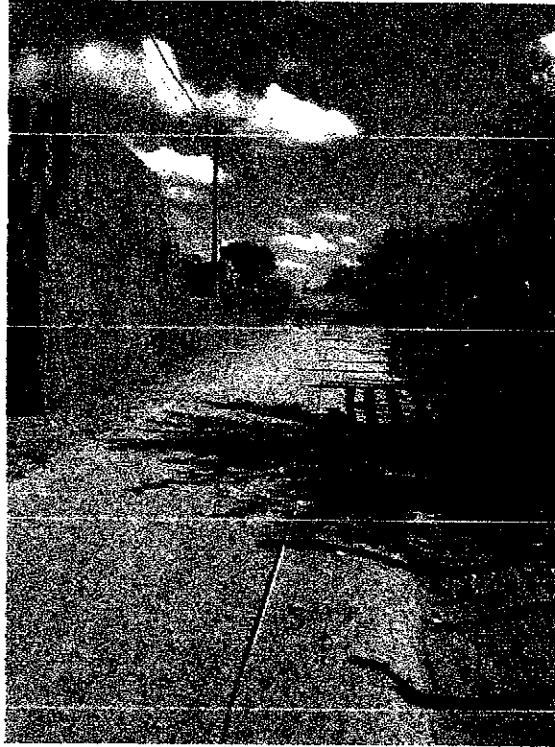
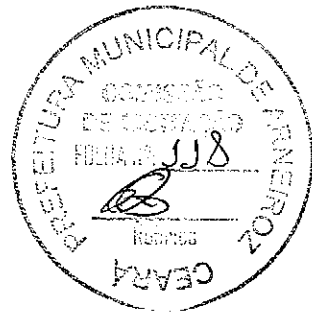
RUA MONSENHOR ODORICO DE ANDRADE



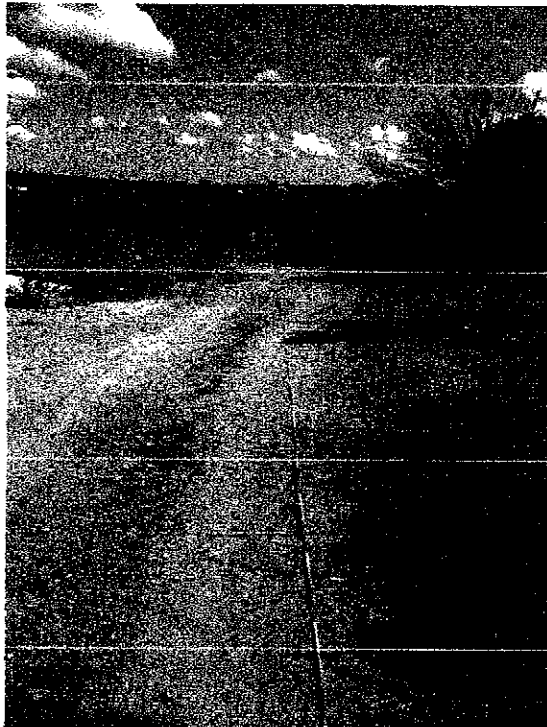
RUA MONSENHOR ODORICO DE ANDRADE

Claudia Vilas Boas
Eng^o Civil-CREA-CE 14365-7
Prefeitura Municipal de Arneiroz

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
BAIRRO CECILIA BEZERRA – ARNEIROZ
JUNHO/2018**



RUA JOSE HELDER LEAL JUNIOR



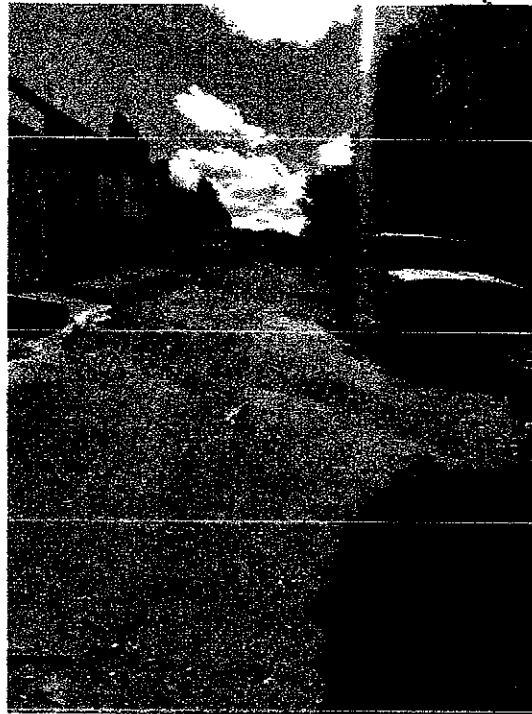
RUA JOSE HELDER LEAL JUNIOR

Claudia Vlas Bôas
Enr.º 5411.024-CE 14365-7
Prefeita Municipal de Arneiroz

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
BAIRRO CECILIA BEZERRA – ARNEIROZ
JUNHO/2018



RUA ANTONIO LOUREIRO LINO



RUA ANTONIO LOUREIRO LINO



RUA ANTONIO LOUREIRO LINO

Claudia Wilas Bôas
Engª Civil-CREA-CE 14365-0
Prefeitura Municipal de Arneiroz

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
BAIRRO CECILIA BEZERRA – ARNEIROZ
JUNHO/2018



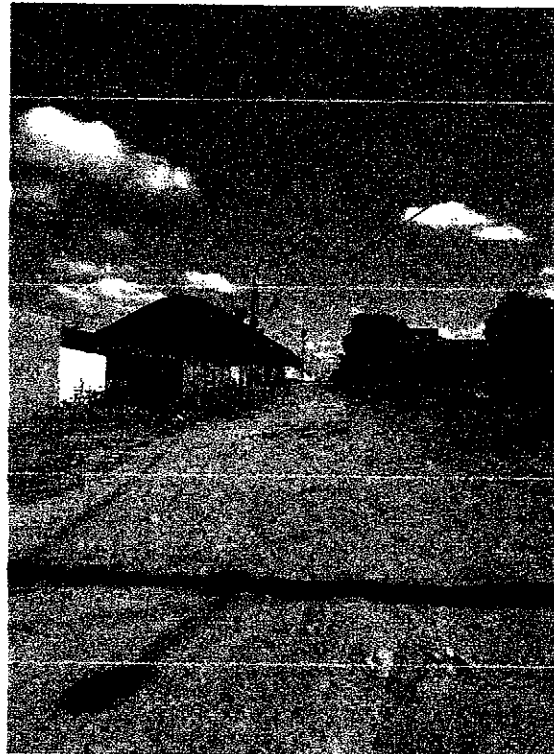
RUA LUIZINHA ANDRADE



RUA LUIZINHA ANDRADE



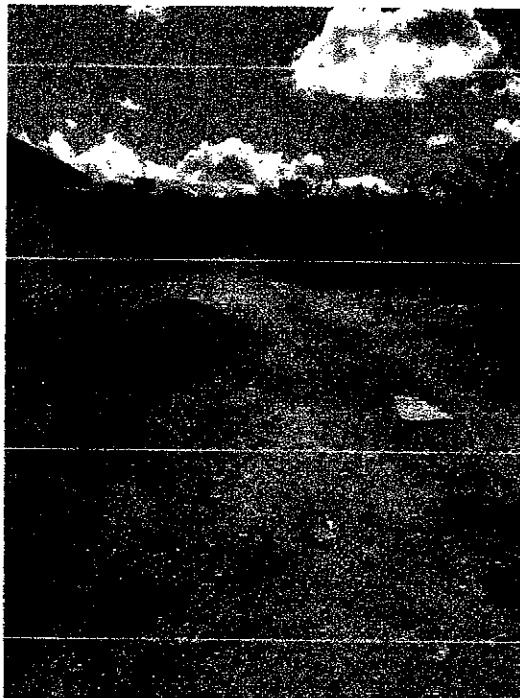
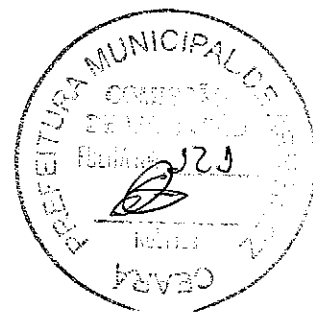
RUA LUIZINHA ANDRADE



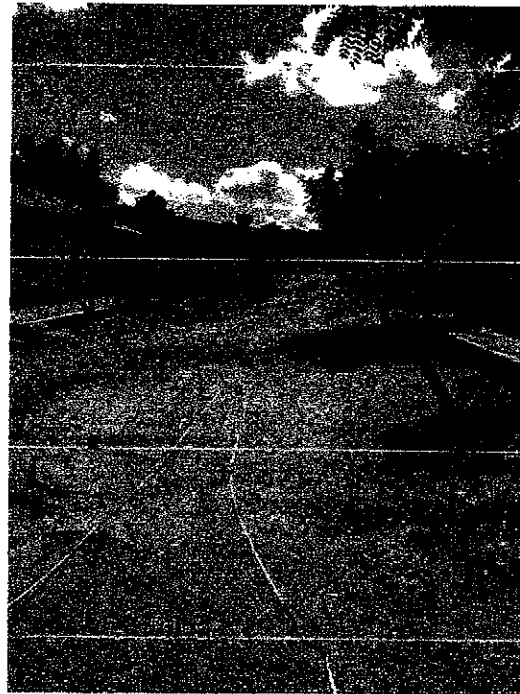
RUA LUIZINHA ANDRADE

Claudia Willas Boas
Eng. Civil - CREA - CE 14365
Prefeitura Municipal de Arneiroz

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
BAIRRO CECILIA BEZERRA – ARNEIROZ
JUNHO/2018**



RUA ALFREDO BEZERRA



RUA ALFREDO BEZERRA



RUA ALFREDO BEZERRA

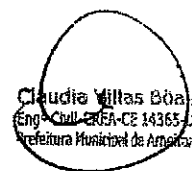
Claudia Villas Boas
Engº CIVIL-CREA-CE 14365-0
Prefeitura Municipal de Arneiroz



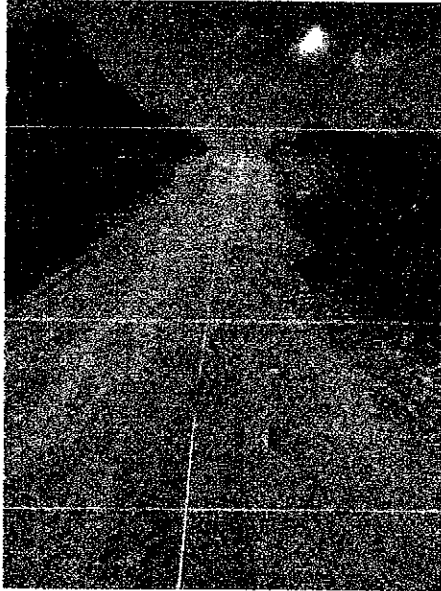
BAIRRO SANTO ANTONIO – ARNEIROZ
JUNHO/2018



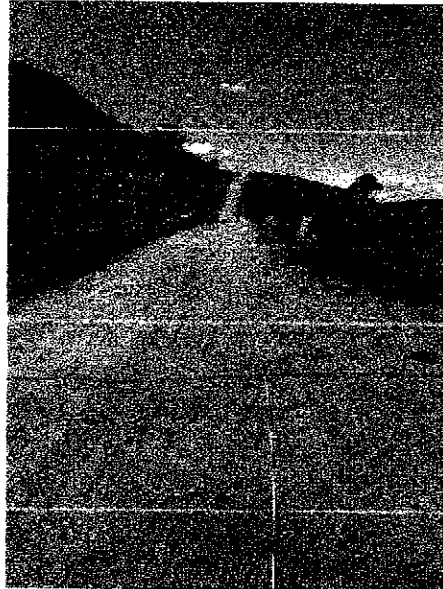
RUA TUNICO NUNES



**BAIRRO SANTO ANTONIO – ARNEIROZ
JUNHO/2018**



RUA FELIPE AGAPITO MONTEIRO



RUA FELIPE AGAPITO MONTEIRO



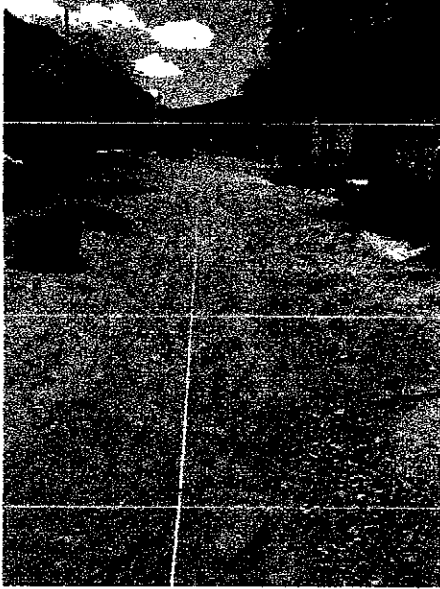
RUA FELIPE AGAPITO MONTEIRO



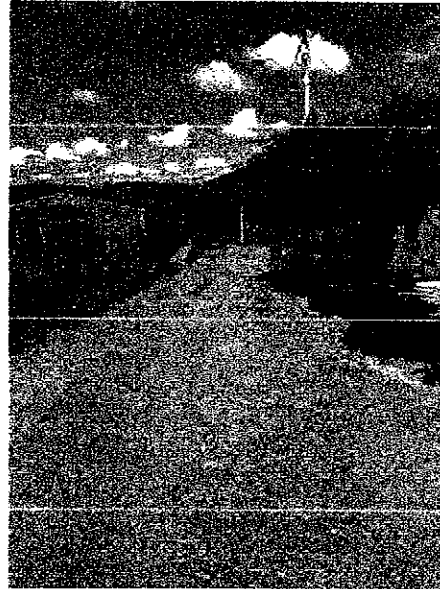
RUA FELIPE AGAPITO MONTEIRO

Claudia Villas Boas
Eng.º Civil-CREA-CE 14365-0
Prefeitura Municipal de Arneiroz

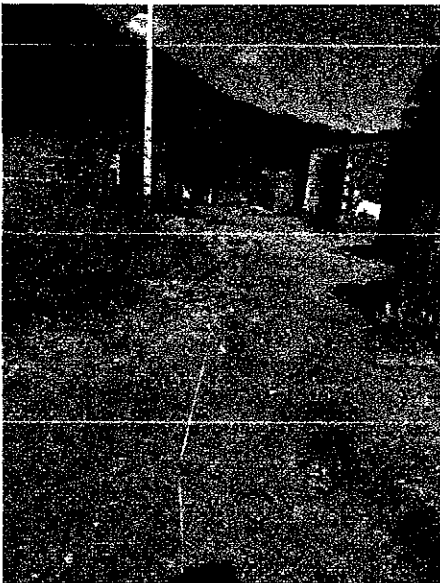
**BAIRRO SANTO ANTONIO – ARNEIROZ
JUNHO/2018**



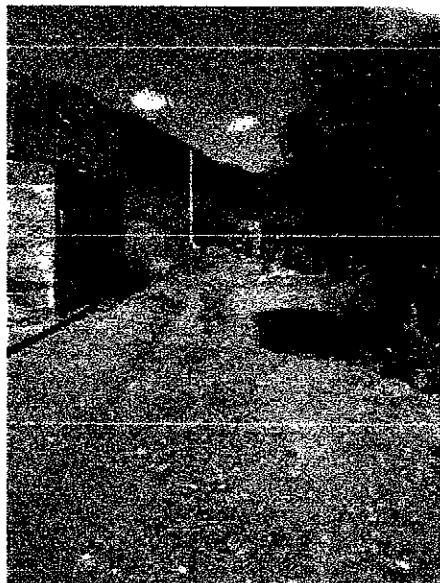
RUA MARIA DO CARMO BEZERRA



RUA MARIA DO CARMO BEZERRA



RUA MARIA DO CARMO BEZERRA

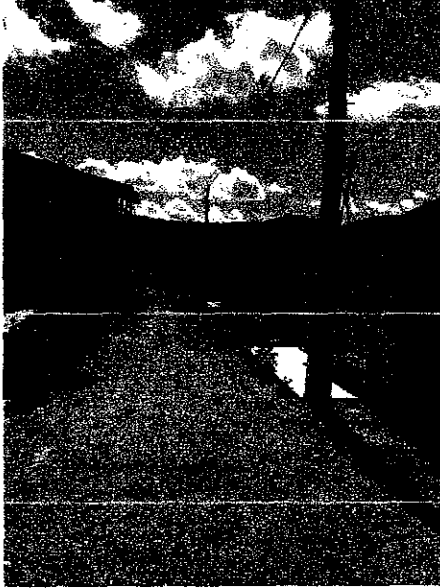


RUA MARIA DO CARMO BEZERRA

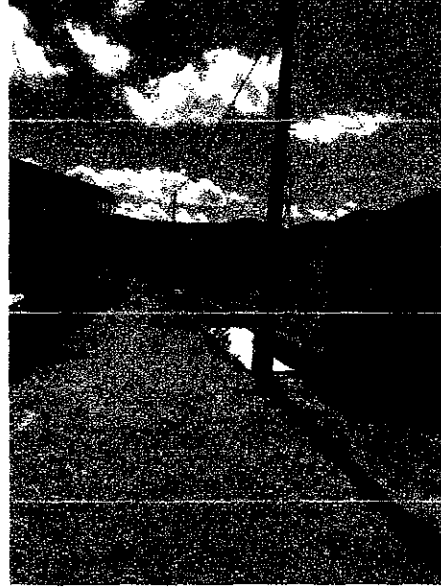
Claudia Villas Boas
Eng.ª Civil-CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Arneiroz



**BAIRRO SANTO ANTONIO – ARNEIROZ
JUNHO/2018**

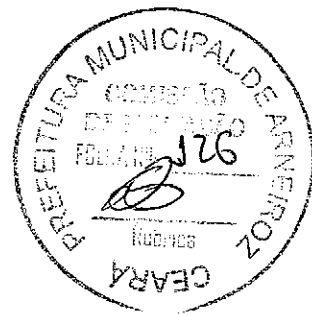


RUA MARIA DO CARMO BEZERRA

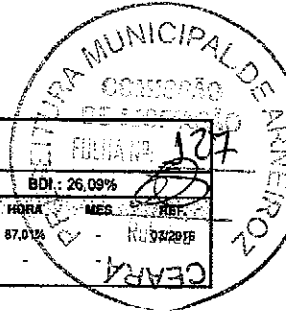


RUA MARIA DO CARMO BEZERRA

Claudia Vilas Boas
Eng.º CIVIL-CREA-CE 14365/D
Prefeitura Municipal de Arneiroz



ORÇAMENTO



MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS	DATA:	20/03/2018
ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	BDI:	26,09%
CLIENTE:	DIVERSAS RUAS - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	FONTE:	VERGÃO
		SEINFRA:	024.1 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	87,01%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Correrão por conta exclusiva da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas do CREA, SEMACE e Prefeitura;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Instalações provisórias de água, esgoto, luz, força, telefone, e lógica;
- Refeitórios, sanitários, chuveiros;

Correrão igualmente por conta da empreiteira, outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes internos e externos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincheiro (se requerido), etc;
- EPI's;

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

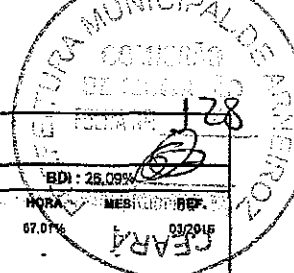
Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e documentos abaixo, aplicáveis direta ou indiretamente às obras públicas:

- a)Decreto nº 5.296/04;
- b)NBR 9050:2004;
- c)Demais normas da ABNT;
- d)Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- e)Todas as disposições legais da União, do Governo do Estado e da Prefeitura de Arneiroz/Ce;
- f)Regulamentos das empresas concessionárias locais;
- g)Edital de licitação da presente obra;
- h)Código Civil Brasileiro;
- i)Leis e Resoluções do CREA-CE e CONFEA;
- j)Prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados na obra;
- k)Normas internacionais consagradas, na ausência de normas específicas da ABNT; e
- l)Práticas SEAPE – Construção, do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão.

Claudia Vinas Boas
Eng.ª Civil-CEA-CE 14765-D
Prefeitura Municipal de Arneiroz

Todos os documentos acima descritos fazem parte integrante do presente Caderno de Encargos. O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos competentes.



MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS	DATA: 20/03/2018	BDI: 26,09%
ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS - MUNICÍPIO DE ARNEIROZICE	PONTE	VERSÃO
CLIENTE:	DIVERSAS RUAS - MUNICÍPIO DE ARNEIROZICE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		07,01%	03/2018

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações desta Especificações, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

Para efeito de coleta de valores orçamentários adotou-se o seguinte critério:

- Utilização da tabela de preços oficial da Secretaria de Infra-estrutura do Estado do Ceará – SEINFRA – versão 024.1 c/ desoneração- Tabela Unificada
- Utilizando os índices: BDI=26,09% e Leis Sociais 87,01%.
- Na ausência de dados no item anterior, utiliza-se tabela SICRO 2, na ausência de dados complementar com a da Prefeitura, tendo como base a tabela de insumos da SEINFRA e na ausência destes, insumos com preços cotados no mercado do município, subsidiando a elaboração de planilhas de composições próprias;
- Se adotado insumos cotados a preço de mercado, este corresponde a pesquisa realizada até 06(seis) meses da elaboração da planilha correspondente.

É de obrigação da CONTRATADA fornecer aos fiscais, técnicos, operários e visitantes, durante a sua permanência no canteiro, os equipamentos de proteção individual conforme discriminado na Norma Regulamentadora NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO, a aquisição e disciplinamento de utilização de Equipamentos de Proteção Individual ou coletivo. A Fiscalização poderá interromper a execução de determinado serviço, caso se verifique o uso inadequado e/ou inexistente destes equipamentos.

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa padrão da obra será de aço galvanizado, nas dimensões de 4,0 m x 3,0 m, totalizando 12,0 m², e espessura 0,3 mm, com padrão e modelo do governo federal. Afixada em barrote de madeira 3" x 3", pintada com esmalte sintético.

A empresa também deverá instalar às suas expensas as placas identificadoras da empresa e demais placas exigidas pela legislação e órgãos fiscalizadores (CREA, SEMACE e etc.). A placa que se torna obrigatória por imposição da legislação do CREA, deve ser também fixada, mas esta não é contemplada em planilha, visto esta ser componente do BDI da empresa e/ou despesas do técnico responsável.

2. TERRAPLENAGEM

O movimento de terra obedecerá rigorosamente as cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

O construtor providenciará a drenagem, desvio ou canalização das águas pluviais, evitando que estas venham a prejudicar o andamento das obras. A execução dos trabalhos obedecerá as prescrições da NBR 6122.

Para movimento de terras igual ou superior a trezentos metros cúbicos, será obrigatória a utilização de processos mecânicos (tratores, plainas, pá mecânica, pé de carneiro, caminhões basculantes, etc.).

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Será executado a Regularização mecanizada através de máquinas, na profundidade de até 0,40m e em seguida compactadas com o objetivo de preparar a via para receber o pavimento de paralelepípedo em pedra granítica.

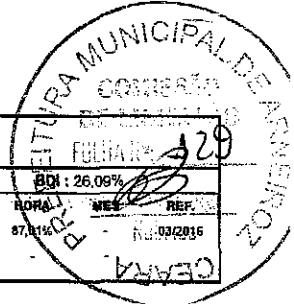
Claudia Villas Bôas
Eng^a Civil - CREA/CE 14305-D
Prefeitura Municipal de Arneiroz

3. PAVIMENTAÇÃO

Serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato, dimensões, cor, etc.

Os pisos só serão executados após o assentamento das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, após completado o sistema de drenagem.

O dimensionamento da pavimentação será objeto de estudo por firma especializada, no caso de locais e vias domiciliares destinados à suportarem sobrecargas excessivas.



MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS	DATA:	20/03/2018
ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	FONTE:	VERSÃO
CLIENTE:	DIVERSAS RUAS - MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE	SEINFRA:	024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

– A pavimentação será em pedra tosca de boa qualidade sobre colchão de areia com rejuntamento total no traço 1:4 (cimento e areia grossa). Antes do rejuntamento devera ser executada uma compactação mecanizada com auxílio de um compactador de placas e tandem autopropelido. Será executada do meio fio para o centro da via. Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir na ocasião da compactação devera ser imediatamente corrigida para que seja reestabelecido o nível normal. O assentamento da pedra tosca devera ser feito através do auxílio de ponteiros de aço, ao longo do seu eixo, espaçados de 10 em 10m no máximo. Nesses ponteiros marcar-se o nível da rua. A seção transversal corresponde a cada um dos ponteiros que com exatidão reproduzirá o abaulamento constante no projeto. Para fazer a pedra tosca posicionar-se de maneira correta, o calceteiro fará uso de um martelo e terá cautela para não prejudicar a pedra que esteja corretamente assente. O rejuntamento devera ser feito com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, após o assentamento e compactação das pedras com a previa varrição da superfície por ela definida. A profundidade mínima da junta entre as pedras devera ser de 7cm. Antes do espalhamento da argamassa devera se molhar as pedras. A argamassa utilizada no rejuntamento devera atingir uma coloração uniforme e ser rigorosamente bem traçada. A qualidade da argamassa depende tanto das características dois componentes, como do preparo correto. A mistura da argamassa devera ser feita no local da obra manualmente ou em betoneira.

3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Deverão ser colocadas banquetas (meio fio) em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,30 x 0,08). Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no lado externo por aterro por toda sua extensão objetivando a sustentação. O rejuntamento devera ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4 e em seguida devera ser caiados com duas demãos. Com execução conforme orientação das seguintes especificações técnicas: DER-ES-D 02/2000 Meio fio (Banquetas);

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

sarjeta executada em concreto não estrutural moldada in loco. largura= 35cm e espessura= 10 cm.

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

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em campo aberto em terra até 2,0m para a execução da sarjeta. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente. Largura adotada= 35cm, Espessura= 10cm.

4. DIVERSOS

LIMPEZA DA ÁREA PAVIMENTADA

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

LIMPEZA DA ÁREA PAVIMENTADA, ÁREA TOTAL.

5. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A administração da obra será exercida por Engenheiro Civil, devidamente habilitado no CREA e com capacidade comprovada, além dos demais profissionais, os quais atuarão em suas áreas específicas, nas fases em que forem solicitados.

5.1. ADMO - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

A obra terá um prazo de 06 (seis) meses para sua execução.

Claudia Villas Bôas
Engenheira CREA-CE 14365-0
Prefeitura Municipal de Arneiroz



PLANILHA RESUMO



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL:	SEDE		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA:	29/06/2018		ENCARGOS: 87,01%
TABELA:	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO		BDI: 26,41%

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	COORDENAS UTM			
						INÍCIO		FINAL	
1	RUA MOSENHOR ODORICO DE ANDRADE	CECILIA ALVES BEZERRA	95,00	8,00	760,00	E: 371469,73	N: 9301104,64	E: 371528,51	N: 9301177,65
2	RUA JOSÉ HELDER LEAL JUNIOR	CECILIA ALVES BEZERRA	185,00	5,50	1017,50	E: 371447,42	N: 9301274,85	E: 371559,19	N: 9301145,52
3	RUA ANTONIO LOUREIRO LINO	CECILIA ALVES BEZERRA	80,00	5,50	440,00	E: 371503,98	N: 9301089,25	E: 371557,96	N: 9301141,54
4	RUA LUIZINHA ANDRADE	CECILIA ALVES BEZERRA	166,00	6,00	996,00	E: 371356,51	N: 9301234,87	E: 371470,67	N: 930114,39
5	RUA ALFREDO BEZERRA	CECILIA ALVES BEZERRA	93,00	6,00	558,00	E: 371373,65	N: 9301219,15	E: 371443,92	N: 9301279,99
6	RUA TUNICO MUNES	SANTO ANTONIO	208,00	5,00	1040,00	E: 372270,69	N: 9300219,52	E: 372400,77	N: 9300101,44
7	RUA MARIA DO CARMO BEZERRA	SANTO ANTONIO	170,00	5,00	850,00	E: 372206,76	N: 9300157,86	E: 372323,30	N: 9300281,10
8	RUA FELIPE GAPITO MONTEIRO	SANTO ANTONIO	145,00	5,00	725,00	E: 372404,10	N: 9300472,71	E: 372534,28	N: 9300534,29
9	RUA NETO MONTEIRO	SILVA BEZERRA	182,00	7,00	1274,00	E: 372301,63	N: 9301612,57	E: 372175,42	N: 9301766,27
10	AVENIDA JOSÉ LOREIRO TRECHO II	SILVA BEZERRA	354,00	7,00	2478,00	E: 372227,03	N: 9301552,80	E: 372501,98	N: 9301771,88

Claudia Villas Bôas
Eng.º Civil-CREA-CE 14365/O
Prefeitura Municipal de Arneiroz

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS							
LOCAL:	SEDE							
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ							
DATA:	29/06/2018					ENCARGOS:	87,01%	
TABELA:	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO					BDI:	26,41%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.946,40
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	128,31	162,20	1.946,40
2	TERRAPLENAGEM							811,08
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	10.138,50	0,06	0,08	811,08
3	PAVIMENTAÇÃO							564.816,91
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	8.963,80	39,47	49,89	447.208,97
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	3.384,76	14,44	18,25	61.771,87
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	114,32	291,13	368,02	42.072,05
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	114,32	26,74	33,80	3.864,02
5	SERVIÇOS DIVERSOS							8.719,11
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	10.138,50	0,68	0,86	8.719,11
6	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							20.333,64
6.1	ADMO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PROPRIA	MÊS	6,00	2.680,91	3.388,94	20.333,64
VALOR GLOBAL COM BDI (R\$):							586.727,14	
QUINHENTOS E OITENTA E SEIS MIL, SETECENTOS E VINTE E SETE REAIS E QUATORZE CENTAVOS								

Claudia Vilas Boas
Eng^o Civil-CREA-CE 14365-9
Prefeitura Municipal de Arneiroz



CRONOGRAMA CONSOLIDADO

OBRA :	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL:	SEDE		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA:	29/06/2018	ENCARGOS:	87,01%
TABELA:	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI:	26,41%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.946,40	100,00%						100,00%
			1.946,40						1.946,40
2	TERRAPLENAGEM	811,08	50,00%	50,00%					100,00%
			405,54	405,54					811,08
3	PAVIMENTAÇÃO	554.916,91	15,00%	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	100,00%
			83.237,54	83.237,54	110.883,38	110.883,38	83.237,54	83.237,54	554.916,91
4	SERVIÇOS DIVERSOS	8.719,11					50,00%	50,00%	100,00%
							4.359,56	4.359,56	8.719,11
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	20.333,84	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	100,00%
			3.388,94	3.388,94	3.388,94	3.388,94	3.388,94	3.388,94	20.333,84
			88.976,42	87.032,02	114.372,32	114.372,32	90.886,03	90.886,03	R\$ 586.727,14
			88.976,42	176.010,43	280.382,76	404.755,08	495.741,11	586.727,14	


 Claudio Villas Boas
 Engº Civil-CREA-CE 14351-D
 Prefeitura Municipal de Arneiroz

ADMO - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL:	SEDE		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA:	29/06/2018	ENCARGOS:	87,01%
TABELA:	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI:	26,41%

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
1.0		DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS				
1.1	I2322	ENGENHEIRO CIVIL	H*MÊS	57,15	36,20	2.068,91
1.2	I2510	ENCARREGADO DA OBRA	H*MÊS	45,00	13,60	612,00
TOTAL DO ITEM						2.680,91

Cláudia Willas Bóas
 Enga Civil-CREA-CE 14385-1
 Prefeitura Municipal de Arneiroz

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA :	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL:	SEDE		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA:	29/06/2018	ENCARGOS:	87,01%
TABELA:	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI:	26,41%

COD	DESCRIÇÃO	%
-----	-----------	---

B	BENEFÍCIO	
L	LUCRO	6,3200
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,3200
	TOTAL	6,9600

DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,8000
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,0200
R	RISCOS	0,5000
	TOTAL	5,3200

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 5% X 100/100	3,0000
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,5000
	TOTAL	11,1500

BDI = 26,41%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Claudia Vias Boas
 Eng.º Civil - CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de Arneiroz

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS

OBRA :	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL:	SEDE		
CUENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA:	29/06/2018	ENCARGOS:	87,01%
TABELA:	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI:	26,41%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feriados	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9100	0,6900
B4	13º Salário	10,9200	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	10,4200	7,9600
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	46,4500	17,7100

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,3500	4,8500
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1500	0,1100
C3	Férias Indenizadas	3,5600	2,7200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8400	3,6900
C5	Indenização Adicional	0,5300	0,4100
	TOTAL	15,4300	11,7800

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,8000	2,9800
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5300	0,4100
	TOTAL	8,3300	3,3900

Horista = 87,01%
Mensalista = 49,69%

A + B + C + D

Cláudio Villas Bôas
Eng. Civil - CREA - CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Arneiroz

PLANILHA DE SERVIÇOS	PROP: GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS
	LOCAL: SEDE
	DATA: 29/06/2018

024.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
SERVICIOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
TERRAPLENAGEM				
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	760,00
PAVIMENTAÇÃO				
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	693,50
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	191,94
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,44
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,44
SERVICIOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	760,00

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
SERVICIOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
TERRAPLENAGEM				
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.017,50
PAVIMENTAÇÃO				
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	888,00
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	361,34
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	12,26
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	12,26
SERVICIOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.017,50

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
SERVICIOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
TERRAPLENAGEM				
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	440,00
PAVIMENTAÇÃO				
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	384,00
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	165,50
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	5,60
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,60
SERVICIOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	440,00

Claudia Vilas Bôas
Eng Civil-CREA-CE 14365-0
Prefeitura Municipal de Arneiroz

PLANILHA DE SERVIÇOS	PROP: GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS
	LOCAL: SEDE
	DATA: 29/06/2018

024.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
SERVICIOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
TERRAPLENAGEM				
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	996,00
PAVIMENTAÇÃO				
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	879,80
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	325,98
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	11,20
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	11,20
SERVICIOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	996,00

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
SERVICIOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
TERRAPLENAGEM				
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	558,00
PAVIMENTAÇÃO				
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	492,90
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	186,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,51
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,51
SERVICIOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	558,00

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
SERVICIOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
TERRAPLENAGEM				
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.040,00
PAVIMENTAÇÃO				
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	894,40
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	421,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	14,56
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	14,56
SERVICIOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.040,00

PLANILHA DE SERVIÇOS	PROP: GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS
	LOCAL: SEDE
	DATA: 29/06/2018

024.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
2.0		TERRAPLENAGEM		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	850,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	731,00
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	340,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	11,55
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	11,55
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	850,00

ITEM	COD	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
2.0		TERRAPLENAGEM		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	725,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	623,50
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	300,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	10,15
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	10,15
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	725,00

ITEM	COD	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
2.0		TERRAPLENAGEM		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.274,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.146,60
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	371,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	12,74
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	12,74
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.274,00

Claudia Villas/Bóas
Eng. CIVIL-CREA-CZ 14365-D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

PLANILHA DE SERVIÇOS	PROP: GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS
	LOCAL: SEDE
	DATA: 29/06/2018

024.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
TERRAPLENAGEM				
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.478,00
PAVIMENTAÇÃO				
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.230,20
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	722,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	23,31
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	23,31
SERVIÇOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.478,00

Claudia Villas Bôas
 Engª Civil-CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de Arneiroz

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL	RUA MOSENHOR ODORICO DE ANDRADE		
CLIENTE	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA	29/06/2018	ENCARGOS	87,01%
TABELA	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI	26,41%

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	CALC	EXT	QTD
	=L*H	=4*3	12,00
			12,00

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 4+15,00		EXT*L	95,00	8,00	760,00
			95,00		760,00

3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	L	QTD
EST. 0+00 A EST. 4+15,00		EXT*L	95,00	7,30	693,50
					693,50

3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	FECHAMENTO	CALC	QTD
LATERAL DIREITA E LATERAL ESQUERDA	95,00	95,00	8,00	95+95+8	198,00
DESCONTO MEIO FIO DE EDIFICAÇÕES E CRUZAMENTO	0,00	6,06		+6,06	6,06
					191,94

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD (m³)
SARJETA MOLDADA "IN LOCO"	95,00	95,00	(95+95)*0,35*0,1	6,65
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	6,06	(6,06)*0,35*0,1	0,21
				6,44

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

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD
escavação da sarjeta	95,00	95,00	(95+95)*0,35*0,1	6,65
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	6,06	(6,06)*0,35*0,1	0,21
				6,44

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 4+15,00		EXT*L	95,00	8,00	760,00
			95,00		760,00

DESCONTOS

MEIO FIO LATERAL DIREITA				0,00 m
MEIO FIO LATERAL ESQUERDA	6,06 m			6,06 m
SARJETA LATERAL DIREITA				0,00 m
SARJETA LATERAL ESQUERDA	6,06 m			6,06 m
PAVIMENTAÇÃO				0,00 m²
FECHAMENTO MF	8,00 m			8,00 m

Claudia Villas Boas
Eng. Civil CREA-CE 14365-D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL	RUA JOSÉ HELDER LEAL JUNIOR		
CLIENTE	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA	29/06/2018	ENCARGOS	87,01%
TABELA	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI	26,41%

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 9+05,00		EXT*L	185,00	5,50	1017,50
			185,00		1017,50

3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	L	QTD
EST. 0+00 A EST. 9+05,00		EXT*L	185,00	4,80	888,00
					888,00

3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	FECHAMENTO	CALC	QTD
LATERAL DIREITA E LATERAL ESQUERDA	185,00	185,00	11,00	185+185+11	381,00
DESCONTO MEIO FIO DE EDIFICAÇÕES E CRUZAMENTO	19,66	0,00		19,66	19,66
					361,34

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD (m³)
SARJETA MOLDADA "IN LOCO"	185,00	185,00	(185+185)*0,35*0,1	12,95
DESCONTO CRUZAMENTOS	19,66	0,00	(19,66)*0,35*0,1	0,69
				12,26

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

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD
escavação da sarjeta	185,00	185,00	(185+185)*0,35*0,1	12,95
DESCONTO CRUZAMENTOS	19,66	0,00	(19,66)*0,35*0,1	0,69
				12,26

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 9+05,00	EXT*L	185,00	5,50	1017,50
		185,00		1017,50

DESCONTOS

MEIO FIO LATERAL DIREITA	6,00 m	8,16 m	5,50 m	19,66 m
MEIO FIO LATERAL ESQUERDA				0,00 m
SARJETA LATERAL DIREITA	6,00 m	8,16 m	5,50 m	19,66 m
SARJETA LATERAL ESQUERDA				0,00 m
PAVIMENTAÇÃO				0,00 m²
FECHAMENTO MF	5,50 m	5,50 m		11,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL	RUA ANTONIO LOUREIRO LINO		
CLIENTE	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA	29/06/2018	ENCARGOS	87,01%
TABELA	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI	26,41%

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	DESCONTOS (m ²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 4+00,00		EXT*L	80,00	5,50	440,00
			80,00		440,00

3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	DESCONTOS (m ²)	CALC	EXT	L	QTD
EST. 0+00 A EST. 4+00,00		EXT*L	80,00	4,80	384,00
					384,00

3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	FECHAMENTO	CALC	QTD
LATERAL DIREITA E LATERAL ESQUERDA	80,00	80,00	5,50	80+80+5,5	165,50
DESCONTO MEIO FIO DE EDIFICAÇÕES E CRUZAMENTO	0,00	0,00			0,00
					165,50

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD (m ³)
SARJETA MOLDADA "IN LOCO"	80,00	80,00	(80+80)*0,35*0,1	5,60
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				5,60

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

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD
escavação da sarjeta	80,00	80,00	(80+80)*0,35*0,1	5,60
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				5,60

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 4+00,00	EXT*L	80,00	5,50	440,00
		80,00		440,00

DESCONTOS

MEIO FIO LATERAL DIREITA				0,00 m
MEIO FIO LATERAL ESQUERDA				0,00 m
SARJETA LATERAL DIREITA				0,00 m
SARJETA LATERAL ESQUERDA				0,00 m
PAVIMENTAÇÃO				0,00 m ²
FECHAMENTO MF	5,50 m			5,50 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL	RUA LUIZINHA ANDRADE		
CLIENTE	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA	29/06/2018	ENCARGOS	87,01%
TABELA	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI	26,41%

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 8+06,00		EXT*L	166,00	6,00	996,00
			166,00		996,00

3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	L	QTD
EST. 0+00 A EST. 8+06,00		EXT*L	166,00	5,30	879,80
					879,80

3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	FECHAMENTO	CALC	QTD
LATERAL DIREITA E LATERAL ESQUERDA	166,00	166,00	6,00	166+166+6	338,00
DESCONTO MEIO FIO DE EDIFICAÇÕES E CRUZAMENTO	6,01	6,01		6,01+6,01	12,02
					325,98

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD (m³)
SARJETA MOLDADA "IN LOCO"	166,00	166,00	(166+166)*0,35*0,1	11,62
DESCONTO CRUZAMENTOS	6,01	6,01	(6,01+6,01)*0,35*0,1	0,42
				11,20

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

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD
escavação da sarjeta	166,00	166,00	(166+166)*0,35*0,1	11,62
DESCONTO CRUZAMENTOS	6,01	6,01	(6,01+6,01)*0,35*0,1	0,42
				11,20

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 8+06,00	EXT*L	166,00	6,00	996,00
		166,00		996,00

DESCONTOS

MEIO FIO LATERAL DIREITA	6,01 m			6,01 m
MEIO FIO LATERAL ESQUERDA	6,01 m			6,01 m
SARJETA LATERAL DIREITA	6,01 m			6,01 m
SARJETA LATERAL ESQUERDA	6,01 m			6,01 m
PAVIMENTAÇÃO				0,00 m²
FECHAMENTO MF	6,00 m			6,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL	RUA ALFREDO BEZERRA		
CLIENTE	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA	29/06/2018	ENCARGOS	87,01%
TABELA	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI	26,41%

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 4+13,00		EXT*L	93,00	6,00	558,00
			93,00		558,00

3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	L	QTD
EST. 0+00 A EST. 4+13,00		EXT*L	93,00	5,30	492,90
					492,90

3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	FECHAMENTO	CALC	QTD
LATERAL DIREITA E LATERAL ESQUERDA	93,00	93,00	0,00	93+93+0	186,00
DESCONTO MEIO FIO DE EDIFICAÇÕES E CRUZAMENTO	0,00	0,00			0,00
					186,00

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD (m³)
SARJETA MOLDADA "IN LOCO"	93,00	93,00	(93+93)*0,35*0,1	6,51
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				6,51

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

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD
escavação da sarjeta	93,00	93,00	(93+93)*0,35*0,1	6,51
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				6,51

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 4+13,00	EXT*L	93,00	6,00	558,00
		93,00		558,00

DESCONTOS

MEIO FIO LATERAL DIREITA				0,00 m
MEIO FIO LATERAL ESQUERDA				0,00 m
SARJETA LATERAL DIREITA				0,00 m
SARJETA LATERAL ESQUERDA				0,00 m
PAVIMENTAÇÃO				0,00 m²
FECHAMENTO MF				0,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL	RUA TUNICO NUNES		
CLIENTE	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA	29/06/2018	ENCARGOS	87,01%
TABELA	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI	26,41%

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 10+08,00		EXT*L	208,00	5,00	1040,00
			208,00		1040,00

3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REIJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	L	QTD
EST. 0+00 A EST. 10+08,00		EXT*L	208,00	4,30	894,40
					894,40

3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	FECHAMENTO	CALC	QTD
LATERAL DIREITA E LATERAL ESQUERDA	208,00	208,00	5,00	208+208+5	421,00
DESCONTO MEIO FIO DE EDIFICAÇÕES E CRUZAMENTO	0,00	0,00			0,00
					421,00

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD (m³)
SARJETA MOLDADA "IN LOCO"	208,00	208,00	(208+208)*0,35*0,1	14,56
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				14,56

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

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD
escavação da sarjeta	208,00	208,00	(208+208)*0,35*0,1	14,56
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				14,56

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 10+08,00		EXT*L	208,00	5,00	1040,00
			208,00		1040,00

DESCONTOS

MEIO FIO LATERAL DIREITA					0,00 m
MEIO FIO LATERAL ESQUERDA					0,00 m
SARJETA LATERAL DIREITA					0,00 m
SARJETA LATERAL ESQUERDA					0,00 m
PAVIMENTAÇÃO					0,00 m²
FECHAMENTO MF	5,00 m				5,00 m

Claudia Kulas Bôas
Engº Civil-CREA-CE 14365-D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL	RUA MARIA DO CARMO BEZERRA		
CLIENTE	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA	29/06/2018	ENCARGOS	87,01%
TABELA	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI	26,41%

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	DESCONTOS (m ²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 8+10,00		EXT*L	170,00	5,00	850,00
			170,00		850,00

3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	DESCONTOS (m ²)	CALC	EXT	L	QTD
EST. 0+00 A EST. 8+10,00		EXT*L	170,00	4,30	731,00
					731,00

3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	FECHAMENTO	CALC	QTD
LATERAL DIREITA E LATERAL ESQUERDA	170,00	170,00	10,00	170+170+10	350,00
DESCONTO MEIO FIO DE EDIFICAÇÕES E CRUZAMENTO	5,00	5,00		5+5	10,00
					340,00

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD (m ³)
SARJETA MOLDADA "IN LOCO"	170,00	170,00	(170+170)*0,35*0,1	11,90
DESCONTO CRUZAMENTOS	5,00	5,00	(5+5)*0,35*0,1	0,35
				11,55

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

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD
escavação da sarjeta	170,00	170,00	(170+170)*0,35*0,1	11,90
DESCONTO CRUZAMENTOS	5,00	5,00	(5+5)*0,35*0,1	0,35
				11,55

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 8+10,00		EXT*L	170,00	5,00	850,00
			170,00		850,00

DESCONTOS

MEIO FIO LATERAL DIREITA	5,00 m				5,00 m
MEIO FIO LATERAL ESQUERDA	5,00 m				5,00 m
SARJETA LATERAL DIREITA	5,00 m				5,00 m
SARJETA LATERAL ESQUERDA	5,00 m				5,00 m
PAVIMENTAÇÃO					0,00 m ²
FECHAMENTO MF	5,00 m	5,00 m			10,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL	RUA FELIPE GAPITO MONTEIRO		
CLIENTE	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA	29/06/2018	ENCARGOS	87,01%
TABELA	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI	26,41%

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	DESCONTOS (m ²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 7+05,00		EXT*L	145,00	5,00	725,00
			145,00		725,00

3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	DESCONTOS (m ²)	CALC	EXT	L	QTD
EST. 0+00 A EST. 7+05,00		EXT*L	145,00	4,30	623,50
					623,50

3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	FECHAMENTO	CALC	QTD
LATERAL DIREITA E LATERAL ESQUERDA	145,00	145,00	10,00	145+145+10	300,00
DESCONTO MEIO FIO DE EDIFICAÇÕES E CRUZAMENTO	0,00	0,00			0,00
					300,00

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD (m ³)
SARJETA MOLDADA "IN LOCO"	145,00	145,00	(145+145)*0,35*0,1	10,15
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				10,15

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

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD
escavação da sarjeta	145,00	145,00	(145+145)*0,35*0,1	10,15
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				10,15

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 7+05,00	EXT*L	145,00	5,00	725,00
		145,00		725,00

DESCONTOS

MEIO FIO LATERAL DIREITA				0,00 m
MEIO FIO LATERAL ESQUERDA				0,00 m
SARJETA LATERAL DIREITA				0,00 m
SARJETA LATERAL ESQUERDA				0,00 m
PAVIMENTAÇÃO				0,00 m ²
FECHAMENTO MF	5,00 m	5,00 m		10,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL	RUA NETO MONTEIRO		
CLIENTE	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA	29/06/2018	ENCARGOS	87,01%
TABELA	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI	26,41%

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 9+02,00		EXT*L	182,00	7,00	1274,00
			182,00		1274,00

3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	L	QTD
EST. 0+00 A EST. 9+02,00		EXT*L	182,00	6,30	1146,60
					1146,60

3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	FECHAMENTO	CALC	QTD
LATERAL DIREITA E LATERAL ESQUERDA	182,00	182,00	7,00	182+182+7	371,00
DESCONTO MEIO FIO DE EDIFICAÇÕES E CRUZAMENTO	0,00	0,00			0,00
					371,00

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD (m³)
SARJETA MOLDADA "IN LOCO"	182,00	182,00	$(182+182)*0,35*0,1$	12,74
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				12,74

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

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD
escavação da sarjeta	182,00	182,00	$(182+182)*0,35*0,1$	12,74
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				12,74

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 9+02,00		EXT*L	182,00	7,00	1274,00
			182,00		1274,00

DESCONTOS

ITEM	VALOR	QTD
MEIO FIO LATERAL DIREITA		0,00 m
MEIO FIO LATERAL ESQUERDA		0,00 m
SARJETA LATERAL DIREITA		0,00 m
SARJETA LATERAL ESQUERDA		0,00 m
PAVIMENTAÇÃO		0,00 m²
FECHAMENTO MF	7,00 m	7,00 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS		
LOCAL	AVENIDA JOSÉ LOREIRO TRECHO II		
CLIENTE	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		
DATA	29/06/2018	ENCARGOS	87,01%
TABELA	SEINFRA CE 024.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI	26,41%

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	DESCONTOS (m ²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 17+14,00		EXT*L	354,00	7,00	2478,00
			354,00		2478,00

3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	DESCONTOS (m ²)	CALC	EXT	L	QTD
EST. 0+00 A EST. 17+14,00		EXT*L	354,00	6,30	2230,20
					2230,20

3.2. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	FECHAMENTO	CALC	QTD
LATERAL DIREITA E LATERAL ESQUERDA	354,00	354,00	14,00	354+354+14	722,00
DESCONTO MEIO FIO DE EDIFICAÇÕES E CRUZAMENTO	0,00	0,00			0,00
					722,00

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD (m ³)
SARJETA MOLDADA "IN LOCO"	354,00	354,00	(354+354)*0,35*0,1	24,78
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	42,12	(42,12)*0,35*0,1	1,47
				23,31

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

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD
escavação da sarjeta	354,00	354,00	(354+354)*0,35*0,1	24,78
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	42,12	(42,12)*0,35*0,1	1,47
				23,31

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	DESCONTOS (m ²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 17+14,00		EXT*L	354,00	7,00	2478,00
			354,00		2478,00

DESCONTOS

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
MEIO FIO LATERAL DIREITA					0,00 m
MEIO FIO LATERAL ESQUERDA					0,00 m
SARJETA LATERAL DIREITA					0,00 m
SARJETA LATERAL ESQUERDA	7,12 m	7,00 m	7,00 m	21,00 m	42,12 m
PAVIMENTAÇÃO					0,00 m ²
FECHAMENTO MF	7,00 m	7,00 m			14,00 m