



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).



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



PROJETO

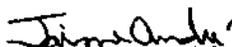
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA
ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS

LOCAL

DISTRITO CANINDEZINHO E LOCALIDADES RECANTO,
MIGUEL ANTONIO E SÍTIO NOVO

VOLUME ÚNICO

- APRESENTAÇÃO;
- JUSTIFICATIVA;
- MEMORIAL DESCRITIVO;
- ORÇAMENTO, CRONOGRAMA, BDI E COMPOSIÇÕES;
- PEÇAS GRÁFICAS E ART.


Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 1826683-9
CREA-CE: 327481

Rua Padre Francisco Rosa, 1388 - Centro
88 3672-6330 | CEP 62.200-000
www.novarussas.ce.gov.br
 /prefeituradenovarussas



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos para o **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS.**

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas técnicas da ABNT;
- Especificações de serviços da SEINFRA – GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS.

Quaisquer dúvidas, esclarecimentos ou sugestões deverão ser enviados para a Secretaria de Infraestrutura de Nova Russas, situada na Av. Dr. Almir Farias, 110, Universidade, CEP 62.200-000, Nova Russas – Ceará. E-mail: seinfranr@gmail.com. Telefone: (88) 3672-1434.

Jaime André
Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 1826683-9
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



SUMÁRIO

JUSTIFICATIVA	01
MEMORIAL DESCRITIVO	02
1.0 - OBJETO	02
2.0 - PROJETO	02
3.0 - NORMAS	02
4.0 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA	02
5.0 - MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	03
6.0 - DISPOSIÇÕES GERAIS	03
7.0 - ETAPAS DE SERVIÇOS	04
ORÇAMENTO, CRONOGRAMA, BDI E COMPOSIÇÕES PEÇAS GRÁFICAS E ART	

Jaime André
Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 08 1626693-9
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMECOU UM NOVO TEMPO



JUSTIFICATIVA

O Distrito Canindezinho e as localidades Recanto, Miguel Antônio e Sítio Novo pertencem ao município de Novas Russas, tendo uma população de aproximadamente 600, 50, 150 e 130 famílias, respectivamente. Em épocas de precipitação pluviométrica, o local onde se localiza as ruas beneficiadas neste projeto, ficam comprometidas, dificultando a movimentação de pessoas e veículos. Procedida à vistoria da Equipe Técnica especializada, constatou-se a necessidade da pavimentação dessas ruas, especificamente uma pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento, que solucione o tráfego de veículos e transeuntes. Portanto, foi elaborado um projeto executivo com o referido intuito.

Jaime André
Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 1626683-9
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 - OBJETO

Pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento na zona rural do Município de Nova Russas. Local: Distrito Canindezinho e Localidades Recanto, Miguel Antônio e Sítio Novo.

2.0 - PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente as especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características à perfeita execução dos serviços, e qualquer alteração nas especificações originais deverá ser comunicada a prefeitura e dependerá da aprovação da Fiscalização.

3.0 - NORMAS

Faz parte integrante deste Memorial, independente de transição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.0 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A contratada se obriga a conhecer as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de impedir andamento inconveniente às obras ou serviços.

Jaime André
Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 1626683-9
CREA-CE: 327481

2

Rua Padre Francisco Rosa, 1388 - Centro
88 3672-6330 | CEP 62.200-000
www.novarussas.ce.gov.br
/prefeituradenovarussas



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal da contratada e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

A contratada deverá ficar responsável pela segurança e vigilância da obra, utilizando-se de profissionais habilitados para este tipo de serviço.

5.0 - MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra deverá ser de primeira qualidade, conforme composição de preços e especificações técnicas. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea e competente que assegurem a qualidade e o bom andamento dos serviços.

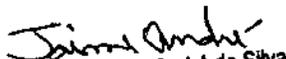
Deverá ter no canteiro de obra todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao bom desenvolvimento dos serviços.

6.0 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipo de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra, bem como especificar os locais e áreas a serem executados os serviços. Qualquer discrepância entre estas especificações e os locais de obras "in situ", a dúvida será dirimida pela Fiscalização.

Correrá por conta da contratada toda responsabilidade com as instalações provisórias de segurança da obra.

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições da NR-18 do Ministério do Trabalho, bem como ao emprego de equipamento de segurança individual e coletivo dos operários, como também a proteção de máquinas e equipamentos no canteiro de obra.


Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 1626683-9
CREA-CE: 327481



7.0 - ETAPAS DE SERVIÇOS

1		SERVIÇOS PRELIMINARES	
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2

A placa da obra será executada em chapa de aço galvanizada, com tinta esmalte sintético e estrutura de madeira, de acordo com a composição e orientação gráfica do órgão ordenador dos serviços.

Deverão ser observadas as exigências do CREA-CE no que diz respeito à colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos respectivos técnicos pela execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho.

1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2
-----	-------	--	----

Realizar a locação da obra nada mais é do que demarcar no terreno a posição dos principais elementos da construção, começando pela fundação e alguns elementos estruturais intermediários, sempre seguindo as orientações de projeto. Para começar o processo de locação, é necessário que o terreno esteja limpo: sem entulhos, materiais de construção ou vegetação.

2		MOVIMENTO DE TERRA	
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2

A reconformação da plataforma deverá ser executada com motoniveladora, com o intuito de deixar a seção transversal da rua o mais regular possível para receber o meio fio, aterro e posterior pavimento de pedras.

2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3
-----	-------	---	----

Deverá, ser realizada uma escavação manual, com picarete, sob o local de assentamento do meio fio de concreto. Será aberto uma vala com 20 cm de profundidade e 15 cm de largura. Vala que será preenchida com concreto não estrutural para servir de apoio pra o meio fio.



2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3
-----	-------	---	----

O aterro será executado com o descarregamento da areia para aterro diretamente entre as linhas de meio fio, com posterior espalhamento manual, molhagem através de caminhão pipa e compactação com placa vibratória.

3		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2

Pavimentação em pedra tosca realizada sobre o aterro. Utilizar formatos de pedras quadrados e retangulares com dimensões de aproximadamente 10 cm. Evitar pedras de dimensões superiores a 15 cm. Rejuntamento com areia e compactação com compactador de placa vibratória e tandem autopropelido.

3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M
-----	-------	---	---

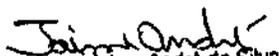
Meio fio de concreto, FCK=10MPa, moldado no local com dimensões e perfil especificado em projeto. Com caiação em duas demãos com supercal, após conclusão da pavimentação em pedra tosca.

3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3
-----	-------	--	----

Concreto preparado de forma manual para preenchimento das valas abertas sob as linhas de meio fio. Este concreto servirá de base/fundação para as peças de meio fio.

4		SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2

Limpeza realizada manualmente sobre o toda a pavimentação e entorno. A obra deverá ser entregue ao município em perfeito estado de conservação e limpeza, em conformidade com a finalidade do objeto.


Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 1626683-9
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



No mais, serão observados as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho no tocante a segurança da obra e o caderno de encargos da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Nova Russas – Ceará, 12 de fevereiro de 2020.

Jaime André
Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 1626683-9
CREA-CE: 327481



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
 LOCAL: DISTRITO CANINDEZINHO E LOCALIDADE RECANTO
 DATA BASE: 02/2020

FICHA TÉCNICA DAS RUAS

RUA MANOEL ABDIAS EVANGELISTA - DISTRITO CANINDEZINHO

COORDENADAS		LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM			
332437,0025 E	332391,0252 E	7,00	46,00	322,00
9472541,6363 N	9472542,0453 N			

RUA PROFESSORA ALTINA - DISTRITO CANINDEZINHO

COORDENADAS		LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM			
332382,8265 E	332393,2498 E	7,00	122,00	854,00
9472481,4057 N	9472602,5890 N			

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - CANINDEZINHO

COORDENADAS		LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM			
332893,0303 E	332892,0542 E	7,00	63,00	441,00
9472683,9572 N	9472621,3821 N			

RUA ANTONIO MARTINS PEREZ - DISTRITO CANINDEZINHO

COORDENADAS		LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM			
333031,2965 E	333035,6767 E	7,00	65,00	455,00
9472688,9368 N	9472624,1482 N			

RUA MARIANO DA COSTA MADUREIRA - DISTRITO CANINDEZINHO

COORDENADAS		LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM			
333139,3095 E	333206,2863 E	8,00	85,00	680,00
9472623,2088 N	9472630,2435 N			

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - LOCALIDADE RECANTO

COORDENADAS		LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM			
328557,6153 E	328540,3708 E	7,00	380,00	2.660,00
9477396,0281 N	9477021,1311 N			

Jaime André
 Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RNP: 06 1626683-9
 CREA-CE: 327481

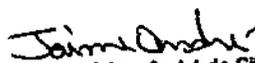
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
LOCAL: DISTRITO CANINDEZINHO E LOCALIDADE RECANTO
FONTE: TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: R\$ 20% (HORISTA) E 48,89% (MENSALISTA)
BDI APLICADO: 24,00%
DATA BASE: 02/2020

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
RUA MANOEL ABDIAS EVANGELISTA - DISTRITO CANINDEZINHO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.268,22
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ 1.170,84
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	335,80	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 97,38
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 4.326,21
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	335,80	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 23,51
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,76	R\$ 38,71	R\$ 48,00	R\$ 132,48
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	48,30	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 4.170,21
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 16.356,86
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA 5/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	322,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 12.847,80
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	92,00	R\$ 20,35	R\$ 25,23	R\$ 2.321,16
3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,76	R\$ 347,10	R\$ 430,40	R\$ 1.187,90
4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 413,03
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	335,80	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 413,03
							SUBTOTAL =	R\$ 22.364,92

RUA PROFESSORA ALTINA - DISTRITO CANINDEZINHO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 258,27
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	890,60	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 258,27
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 11.473,85
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	890,60	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 62,34
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,32	R\$ 38,71	R\$ 48,00	R\$ 351,36
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	128,10	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 11.060,15
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 43.381,25
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA 5/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	854,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 34.074,60
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	244,00	R\$ 20,35	R\$ 25,23	R\$ 6.156,12
3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,32	R\$ 347,10	R\$ 430,40	R\$ 3.150,53
4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 1.095,44
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	890,60	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 1.095,44
							SUBTOTAL =	R\$ 56.208,81


Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RNP: 06 1626683-9
 CREA-CE: 327481



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
134
P

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - DISTRITO CANINDEZINHO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL R\$ (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 195,37
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	459,90	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 133,37
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 5.925,02
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	459,90	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 32,19
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,78	R\$ 38,71	R\$ 48,00	R\$ 181,44
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	66,15	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 5.711,39
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 22.401,79
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	441,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 17.595,90
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	126,00	R\$ 20,35	R\$ 25,23	R\$ 3.178,98
3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,78	R\$ 347,10	R\$ 430,40	R\$ 1.626,91
4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 565,68
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	459,90	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 565,68
							SUBTOTAL	R\$ 29.025,86

RUA ANTONIO MARTINS PEREZ - DISTRITO CANINDEZINHO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL R\$ (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 137,61
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	474,50	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 137,61
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 6.113,13
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	474,50	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 33,22
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,90	R\$ 38,71	R\$ 48,00	R\$ 187,20
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	68,25	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 5.892,71
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 23.112,96
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	455,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 18.154,50
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	130,00	R\$ 20,35	R\$ 25,23	R\$ 3.279,90
3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,90	R\$ 347,10	R\$ 430,40	R\$ 1.678,56
4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 583,64
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	474,50	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 583,64
							SUBTOTAL	R\$ 29.947,34

Jaime André
Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 1626683-9
CREA-CE: 327481



RUA MARCONI DA COSTA MADUREIRA - DISTRITO CAMINDEZINHO								
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1			SERVICOS PRELIMINARES					R\$ 284,80
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	705,50	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 204,60
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 9.100,87
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	705,50	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 49,39
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	5,10	R\$ 38,71	R\$ 48,00	R\$ 244,80
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	102,00	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 8.806,68
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 38.616,14
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA 5/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	680,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 27.132,00
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	170,00	R\$ 20,35	R\$ 25,23	R\$ 4.289,10
3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,10	R\$ 347,10	R\$ 430,40	R\$ 2.195,04
4			SERVICOS COMPLEMENTARES					R\$ 867,77
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	705,50	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 867,77
SUBTOTAL =								R\$ 43.788,38
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - LOCALIDADE RECANTO								
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1			SERVICOS PRELIMINARES					R\$ 804,46
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.774,00	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 804,46
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 35.738,24
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.774,00	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 194,18
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	22,80	R\$ 38,71	R\$ 48,00	R\$ 1.094,40
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	399,00	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 34.449,66
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 135.121,92
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA 5/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.660,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 106.134,00
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	760,00	R\$ 20,35	R\$ 25,23	R\$ 19.174,80
3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	22,80	R\$ 347,10	R\$ 430,40	R\$ 9.813,12
4			SERVICOS COMPLEMENTARES					R\$ 3.412,02
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.774,00	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 3.412,02
SUBTOTAL =								R\$ 175.076,64
TOTAL GERAL =								R\$ 356.412,35
TOTAL GERAL POR EXTENSO: TREZENTOS E CINQUENTA E SEIS MIL QUATROCENTOS E DOZE REAIS E TRINTA E CINCO CENTAVOS								

Jaime André
 Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RNP: 06 1626883-9
 CREA-CE: 327481



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
 LOCAL: DISTRITO CANINDEZINHO E LOCALIDADE RECANTO
 DATA BASE: 02/2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA MANOEL ABDIAS EVANGELISTA - DISTRITO CANINDEZINHO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	3,00		2,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	335,80	7,30	46,00		
MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	335,80	7,30	46,00		
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,76	0,15	46,00	0,20	2,00
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	48,30	7,00	46,00	0,15	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/	M2	322,00	7,00	46,00		
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO	M	92,00		46,00		2,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,76	0,15	46,00	0,20	2,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	335,80	7,30	46,00		

RUA PROFESSORA ALTEIA - DISTRITO CANINDEZINHO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	0,00		0,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	890,60	7,30	122,00		
MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	890,60	7,30	122,00		
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,32	0,15	122,00	0,20	2,00
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	128,10	7,00	122,00	0,15	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	854,00	7,00	122,00		
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	244,00		122,00		2,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,32	0,15	122,00	0,20	2,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	890,60	7,30	122,00		

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - DISTRITO CANINDEZINHO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	0,00		0,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	459,90	7,30	63,00		
MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	459,90	7,30	63,00		
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,78	0,15	63,00	0,20	2,00
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	66,15	7,00	63,00	0,15	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	441,00	7,00	63,00		
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	126,00		63,00		2,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,78	0,15	63,00	0,20	2,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	459,90	7,30	63,00		

Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RNP: 06 1626683-9
 CREA-CE: 327481



RUA ANTONIO MARTINS PEREZ - DISTRITO CAMINDEZINHO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
SERVÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	0,00		0,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	474,50	7,30	65,00		
MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	474,50	7,30	65,00		
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,90	0,15	65,00	0,20	2,00
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	68,25	7,00	65,00	0,15	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	455,00	7,00	65,00		
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	130,00		65,00		2,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,90	0,15	65,00	0,20	2,00
SERVÇOS COMPLEMENTARES								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	474,50	7,30	65,00		
RUA MANIANO DA COSTA MADUREIRA - DISTRITO CAMINDEZINHO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
SERVÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	0,00		0,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	705,50	8,30	85,00		
MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	705,50	8,30	85,00		
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	5,10	0,15	85,00	0,20	2,00
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	102,00	8,00	85,00	0,15	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	680,00	8,00	85,00		
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	170,00		85,00		2,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,10	0,15	85,00	0,20	2,00
SERVÇOS COMPLEMENTARES								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	705,50	8,30	85,00		
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - LOCALIDADE RECANTO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
SERVÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	0,00		0,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.774,00	7,30	380,00		
MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.774,00	7,30	380,00		
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	22,80	0,15	380,00	0,20	2,00
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	399,00	7,00	380,00	0,15	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.660,00	7,00	380,00		
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	760,00		380,00		2,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	22,80	0,15	380,00	0,20	2,00
SERVÇOS COMPLEMENTARES								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.774,00	7,30	380,00		

Jaime André
 Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RNP: 06 1626683-0
 CREA-CE: 327481



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE PÉDREGULOS CASAS SEM RECOMENDAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS

LOCAL: DISTRITO CANINDEZINHO LOCALIDADE RECANTO.

DATA BASE: 02/2020

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.806,53	70%	R\$ 1.964,57	30%	R\$ 841,96				
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 72.677,32	35%	R\$ 25.437,06	35%	R\$ 25.437,06	30%	R\$ 21.803,20		
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 273.990,92	20%	R\$ 54.798,18	30%	R\$ 82.197,28	30%	R\$ 82.197,28	20%	R\$ 54.798,18
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 6.937,58	20%	R\$ 1.387,52	30%	R\$ 2.081,27	30%	R\$ 2.081,27	20%	R\$ 1.387,52
TOTAL DA MEDIÇÃO =		R\$ 356.412,35	23%	R\$ 83.587,33	31%	R\$ 110.557,57	30%	R\$ 106.031,75	16%	R\$ 56.185,70

Jaime André
 Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RMP-05 1636683-9
 CREA-CE: 327461



J



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
LOCAL: LOCALIDADES MIGUEL ANTONIO E SÍTIO NOVO
FONTE: TABELA SEMFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 85,26% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)
BOI APLICADO: 24,00%
DATA BASE: 07/2020

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

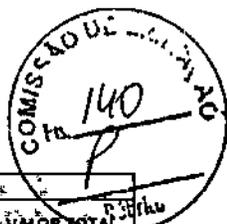
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BOI	VALOR TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.407,94
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ 1.170,84
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	817,60	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 237,10
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 10.933,37
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	817,60	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 57,23
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,72	R\$ 38,71	R\$ 48,00	R\$ 322,56
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	117,60	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 10.153,58
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 30.825,41
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	784,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 31.281,60
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	224,00	R\$ 20,35	R\$ 25,23	R\$ 5.651,52
3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,72	R\$ 347,10	R\$ 430,40	R\$ 2.892,29
4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 1.005,65
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	817,60	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 1.005,65
							SUBTOTAL =	R\$ 52.772,37

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO

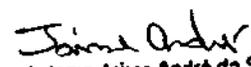
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BOI	VALOR TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 486,91
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.679,00	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 486,91
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 21.631,04
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.679,00	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 117,53
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	13,80	R\$ 38,71	R\$ 48,00	R\$ 662,40
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	241,50	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 20.851,11
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 81.784,32
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.610,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 64.239,00
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	460,00	R\$ 20,35	R\$ 25,23	R\$ 11.605,80
3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	13,80	R\$ 347,10	R\$ 430,40	R\$ 5.939,52
4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 2.065,17
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.679,00	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 2.065,17
							SUBTOTAL =	R\$ 105.967,44

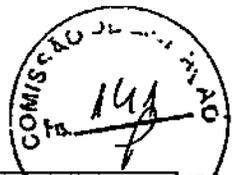
Jaime André
 Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RNP: 08 1826683-9
 CREA-CE: 327481



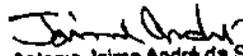
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO								
ITEM	PONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 264,92
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	913,50	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 264,92
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 11.748,82
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	913,50	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 63,95
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	8,70	R\$ 38,71	R\$ 48,00	R\$ 417,60
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	130,50	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 11.267,37
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 45.774,18
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	870,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 34.713,00
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	290,00	R\$ 20,35	R\$ 25,23	R\$ 7.316,70
3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	8,70	R\$ 347,10	R\$ 430,40	R\$ 3.744,48
4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 1.123,61
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	913,50	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 1.123,61
SUBTOTAL =								R\$ 58.911,63

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 - LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO								
ITEM	PONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 33,81
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	116,60	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 33,81
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 1.496,13
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	116,60	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 8,16
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,32	R\$ 38,71	R\$ 48,00	R\$ 63,36
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	16,50	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 1.424,61
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 6.067,25
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	110,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 4.389,00
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	44,00	R\$ 20,35	R\$ 25,23	R\$ 1.110,12
3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,32	R\$ 347,10	R\$ 430,40	R\$ 568,13
4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 143,42
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	116,60	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 143,42
SUBTOTAL =								R\$ 7.740,61


 Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RNP: 06 1626683-9
 CREA-CE: 327481



RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 81 - LOCALIDADE SÍTIO NOVO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. CONTROL.	VALOR TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 287,51
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	819,00	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 237,51
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 20.533,51
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	819,00	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 57,33
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,80	R\$ 38,71	R\$ 48,00	R\$ 374,40
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	117,00	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 10.101,78
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 41.038,92
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	780,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 31.122,00
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	260,00	R\$ 20,35	R\$ 25,23	R\$ 6.559,80
3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,80	R\$ 347,10	R\$ 430,40	R\$ 3.357,12
4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 1.007,27
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	819,00	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 1.007,37
							SUBTOTAL =	R\$ 52.817,31
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 82 - LOCALIDADE SÍTIO NOVO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. CONTROL.	VALOR TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 548,10
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	R\$ 157,37	R\$ 195,14	R\$ -
1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.890,00	R\$ 0,23	R\$ 0,29	R\$ 548,10
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 24.308,10
2.1	SEINFRA	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.890,00	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 132,30
2.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	18,00	R\$ 38,71	R\$ 48,00	R\$ 864,00
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	270,00	R\$ 69,63	R\$ 86,34	R\$ 23.311,80
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 94.705,20
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.800,00	R\$ 32,18	R\$ 39,90	R\$ 71.820,00
3.2	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	600,00	R\$ 20,35	R\$ 25,23	R\$ 15.138,00
3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	18,00	R\$ 347,10	R\$ 430,40	R\$ 7.747,20
4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 2.324,70
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.890,00	R\$ 0,99	R\$ 1,23	R\$ 2.324,70
							SUBTOTAL =	R\$ 121.886,10
							TOTAL GERAL =	R\$ 400.095,46
TOTAL GERAL POR EXTENSO: QUATROCENTOS MIL, NOVENTA E CINCO REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS								


 Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RNP: 06 1626683-9
 CREA-CE: 327481



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
 LOCALS: LOCALIDADES MIGUEL ANTONIO E SÍTIO NOVO
 DATA BASE: 02/2020

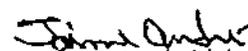
MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	3,00		2,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	817,60	7,30	112,00		
MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	817,60	7,30	112,00		
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,72	0,15	112,00	0,20	2,00
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	117,60	7,00	112,00	0,15	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	784,00	7,00	112,00		
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	224,00		112,00		2,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,72	0,15	112,00	0,20	2,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	817,60	7,30	112,00		
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	0,00		0,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.679,00	7,30	230,00		
MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.679,00	7,30	230,00		
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	13,80	0,15	230,00	0,20	2,00
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	241,50	7,00	230,00	0,15	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.610,00	7,00	230,00		
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	460,00		230,00		2,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	13,80	0,15	230,00	0,20	2,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.679,00	7,30	230,00		
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 03 - LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	0,00		0,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	913,50	6,30	145,00		
MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	913,50	6,30	145,00		
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	8,70	0,15	145,00	0,20	2,00
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	130,50	6,00	145,00	0,15	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	870,00	6,00	145,00		
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	290,00		145,00		2,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	8,70	0,15	145,00	0,20	2,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	913,50	6,30	145,00		

Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RNP: 08 162683-9
 CREA-CE: 327481



RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 04 - LOCALIDADE MIGUEL ANTONIO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	0,00		0,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	116,60	5,30	22,00		
2 - MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	116,60	5,30	22,00		
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,32	0,15	22,00	0,20	2,00
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	16,50	5,00	22,00	0,15	
3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	110,00	5,00	22,00		
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	44,00		22,00		2,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,32	0,15	22,00	0,20	2,00
4 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	116,60	5,30	22,00		
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - LOCALIDADE SÍTIO NOVO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	0,00		0,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	819,00	6,30	130,00		
2 - MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	819,00	6,30	130,00		
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,80	0,15	130,00	0,20	2,00
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	117,00	6,00	130,00	0,15	
3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	780,00	6,00	130,00		
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	260,00		130,00		2,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,80	0,15	130,00	0,20	2,00
4 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	819,00	6,30	130,00		
RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 02 - LOCALIDADE SÍTIO NOVO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00	0,00		0,00	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.890,00	6,30	300,00		
2 - MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.890,00	6,30	300,00		
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	18,00	0,15	300,00	0,20	2,00
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	270,00	6,00	300,00	0,15	
3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.800,00	6,00	300,00		
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	600,00		300,00		2,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	18,00	0,15	300,00	0,20	2,00
4 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.890,00	6,30	300,00		


 Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RNP: 06 1626583-9
 CREA-CE: 327481



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
 LOCAL: LOCOMOÇÕES MIGUEL ANTONIO E SÍTIO NOVO
 DATA BASE: 02/2004

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			120 DIAS		
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.979,19	70%	R\$ 2.085,43	30%	R\$ 893,76								
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 80.251,07	40%	R\$ 32.100,43	30%	R\$ 24.075,32	30%	R\$ 24.075,32						
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 309.195,28	20%	R\$ 61.839,06	30%	R\$ 92.758,58	30%	R\$ 92.758,58	20%	R\$ 61.839,06				
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 7.669,92	20%	R\$ 1.533,98	30%	R\$ 2.300,98	30%	R\$ 2.300,98	20%	R\$ 1.533,98				
	TOTAL DA MEDIÇÃO	R\$ 400.085,46	24%	R\$ 97.558,90	30%	R\$ 120.028,64	30%	R\$ 119.134,88	16%	R\$ 63.373,04				

Jaime André da Silva
 Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RNP: 06 1626683-9
 CREA-CE: 327481



[Handwritten signature]



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS

LOCAL: DISTRITO CAMINDEZINHO E LOCALIDADES RECANTO, MIGUEL ANTONIO E SÍTIO NOVO

DATA BASE: 02/2020

COMPOSIÇÃO DE BDI		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	Administração central	3,80%
DF	Despesas financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
BENEFÍCIOS		
S + G	Seguros/garantias	0,32%
L	Lucro	5,42%
IMPOSTOS		
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB (4,50%, apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
I	TOTAL DE IMPOSTOS	10,15%
		BDI 24,00%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Jaime André
Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 08 1826683-9
CREA-CE: 327461



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS

LOCAL: DISTRITO CANINDEZINHO E LOCALIDADES RECANTO, MIGUEL ANTONIO E SÍTIO NOVO

DATA BASE: 02/2020

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS - TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

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

Jaime André
Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 1626683-0
CREA-CE: 327481



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
LOCAL: DISTRITO CANINDEZINHO E LOCALIDADES RECANTO, MIGUEL ANTONIO E SÍTIO NOVO
MUNICÍPIO: NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE: 02/2020

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

TABELA SBI/FRA 026.1 - ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total:	26,4200

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725	PREGO 16X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
				Total:	130,9522
				Total Simples:	157,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	157,37

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,0010	69,7278	0,0697
10758	NÍVEL (CHP)	H	0,0020	0,5525	0,0011
10775	TEODOLITO (CHP)	H	0,0020	1,4133	0,0028
				Total:	0,0736

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,0040	14,5200	0,0581
12382	NIVELADOR	H	0,0020	21,4600	0,0429
12445	TOPOGRAFO	H	0,0020	28,7000	0,0574
				Total:	0,1584
				Total Simples:	0,23
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	0,23

C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2

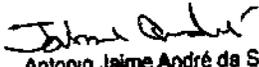
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	80,8635	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	206,8212	0,0575
				Total:	0,0575

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,0006	13,2100	0,0073
				Total:	0,0073
				Total Simples:	0,06
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	0,06

Jaime André
Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 1626683-9
CREA-CE: 327481



C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3				
MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	2,9300	13,2100	38,7053
			Total:	38,7053
			Total Simples:	38,71
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	38,71
C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO - M3				
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	109,3405	3,8269
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	38,0751	1,3326
			Total:	5,1595
MAO DE OBRA				
12543 SERVENTE	H	1,0500	13,2100	13,8705
			Total:	13,8705
MATERIAIS				
10111 AREIA VERMELHA	M3	1,1000	46,0000	50,6000
			Total:	50,6000
			Total Simples:	69,63
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	69,63
C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2				
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	24,1389	1,2069
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	77,9226	0,7732
			Total:	1,9801
MAO DE OBRA				
10445 CALCETEIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543 SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
			Total:	13,2750
MATERIAIS				
10111 AREIA VERMELHA	M3	0,1500	46,0000	6,9000
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,8500	10,0275
			Total:	16,9275
			Total Simples:	32,18
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	32,18
C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M				
MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,1500	17,8300	2,6745
12543 SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025
			Total:	5,9770
MATERIAIS				
12544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,0000	3,0000
			Total:	3,0000
SERVIÇOS				
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	3,9000	0,9750
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,0160	35,0065	0,5251
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	3,8312	0,1418
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	286,1688	9,7297


 Antonio Jaime André da Silva
 Engenheiro Civil
 RNP: 06 1626683-9
 CREA-CE: 327481



Total: 132,356

Total Simples: 20,35

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 20,35

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	10,0000	13,2100	132,1000
					Total: 132,1000
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	51,0000	39,6780
10280	BRITA	M3	0,9658	76,7500	74,1252
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,4600	101,2000
					Total: 215,0031
					Total Simples: 347,10
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 347,10

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,0750	13,2100	0,9908
					Total: 0,9907
					Total Simples: 0,99
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 0,99

Jaime André
Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 1626683-9
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



DECLARAÇÃO TÉCNICA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS

LOCAL: DISTRITO CANINDEZINHO E LOCALIDADES RECANTO, MIGUEL ANTONIO E SÍTIO NOVO

DATA: 12 DE FEVEREIRO DE 2020

TABELA: SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

Em atendimento ao disposto no §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.666/93, tal como Acórdão do Tribunal de Contas da União nº 244/2015-Plenário, para fins de comprovação da qualificação técnica-profissional, definimos como parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, os itens a seguir:

- Pavimentação em pedra tosca s/ rejuntamento (agregado adquirido).

Concluimos que os itens acima reúnem maior relevância técnica, ou seja, maior complexidade técnica, aliado ao valor significativo no orçamento.

Atenciosamente,

Antonio Jaime André da Silva
Antonio Jaime André da Silva

Engenheiro Civil RNP nº 0616266839

Responsável Técnico do Município de Nova Russas