



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).

2





Nova Russas
CEREBRIS 2014



PROJETO:

PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ

LOCAL:

DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ

VOLUME ÚNICO

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

Antonio Jaime André da Silva
ANTÔNIO JAIME ANDRÉ DA SILVA
Engenheiro Civil
RNP: 0616266839
CREA-CE: 327481

U





Nova Russas



APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos para o projeto de PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ.

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas técnicas da ABNT;
- Especificações de serviços da SINAPI/CAIXA e 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.


ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA
Engenheiro Civil
RNP: 0616266839
CREA-CE: 327481





Nova Russas
PREFEITURA



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

LOCAL: DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

DATA BASE: 02/2022

FICHA TÉCNICA DAS RUAS

01 - RUA RIBAMAR MENDES - BAIRRO UNIVERSIDADE

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 326.655,80 N = 9.479.500,55	E = 326.951,40 N = 9.479.464,22	303,29	2.411,17

02 - RUA HELVÉCIO MOURA - BAIRRO UNIVERSIDADE

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 326.626,77 N = 9.479.431,45	E = 326.956,85 N = 9.479.363,63	336,99	2.534,60

03 - RUA VEREADOR EURÍPEDES TAVARES - BAIRRO UNIVERSIDADE

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 326.837,52 N = 9.479.382,71	E = 326.804,48 N = 9.479.182,93	200,00	1.932,00

04 - RUA EVARISTO DE CASTRO - BAIRRO UNIVERSIDADE

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 326.801,43 N = 9.479.168,37	E = 327.486,52 N = 9.478.992,40	774,12	6.726,36

05 - AV. ZILMAR MENDES MARTINS - BAIRRO UNIVERSIDADE

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 326.980,98 N = 9.479.150,60	E = 327.371,81 N = 9.479.088,01	395,96	5.895,92

06 - RUA FRANCISCO XAVIER PEREIRA - BAIRRO UNIVERSIDADE

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 326.971,06 N = 9.479.143,51	E = 326.978,28 N = 9.478.982,84	166,85	1.954,78

Jaime André
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA
Engenheiro Civil
RNP: 0616260839
CREA-CE: 527481



Nova Russas
PREFEITURA



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

LOCAL: DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

DATA BASE: 02/2022

FICHA TÉCNICA DAS RUAS

07 - RUA PREFEITO MANOEL ABDIAS EVANGELISTA - BAIRRO UNIVERSIDADE

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 326.978,28 N = 9.478.982,84	E = 327.280,79 N = 9.478.911,26	340,00	2.946,60

08 - RUA PREFEITO JOSÉ CHAGAS - BAIRRO UNIVERSIDADE

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 327.070,11 N = 9.479.124,37	E = 327.067,44 N = 9.479.055,44	68,98	579,26

09 - RUA PREFEITO ANASTÁCIO RODRIGUES DE CARVALHO - BAIRRO UNIVERSIDADE

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 327.198,95 N = 9.479.101,46	E = 327.205,40 N = 9.478.955,86	136,03	1.187,97

10 - RUA ANASTÁCIO PAULO SOUSA - BAIRRO PROGRESSO

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 327.509,51 N = 9.479.586,28	E = 327.719,78 N = 9.479.549,27	216,00	1.461,40

11 - RUA RAIMUNDA RODRIGUES MARTINS - BAIRRO PROGRESSO

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 327.708,90 N = 9.479.555,80	E = 327.887,20 N = 9.479.669,00	211,23	1.422,66

12 - RUA JOÃO PORFÍRIO DE FARIAS - BAIRRO PROGRESSO

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 327.780,26 N = 9.479.677,50	E = 327.863,30 N = 9.479.730,47	98,50	616,60

Antonio Jaime Andre da Silva
ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA
Engenheiro Civil
RNP: 0616266839
CREA-CE: 327481



Nova Russas
PREFEITURA

GESTÃO
TÓRRE



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

LOCAL: DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

DATA BASE: 02/2022

FICHA TÉCNICA DAS RUAS

13 - RUA JOSÉ QUIRINO DE PAIVA - BAIRRO PROGRESSO

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
E = 327.750,96 N = 9.479.736,28	E = 327.800,08 N = 9.479.618,56	127,56	951,39
		EXTENSÃO TOTAL (M)	3.375,51
		ÁREA TOTAL (M2)	30.620,71

Jaime André
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA
Engenheiro Civil
RNP: 0616266839
CREA-CE: 327481

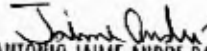


Nova Russas
CARIACAS



JUSTIFICATIVA

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 asfáltica, que solucione o tráfego de veículos e transeuntes. Portanto, foi elaborado um projeto executivo com o referido intuito.


ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA
Engenheiro Civil
RFP: 0616266839
CREA-CE: 327481





MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 - OBJETO

PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ.

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 à prefeitura e dependerá da aprovação da Fiscalização.

3.0 - NORMAS

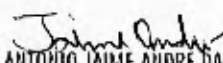
Faz parte integrante deste Memorial, independente de transição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

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.

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.


ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA
Engenheiro Civil
RNP: 0616266839
CREA-CE: 327481





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: 0616266839
CREA-CE: 527481





7.0 - ETAPAS DE SERVIÇOS

1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%

Para a condução dos trabalhos será necessário um Engenheiro Civil para orientar os trabalhos e um Mestre de Obras para liderar os operários.

2		SERVIÇOS PRELIMINARES	
2.1	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.

2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM
-----	-------	---	----

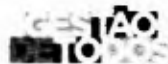
Mobilização de máquinas e equipamentos (compactador de pneus de pressão variável autopropelido, compactador liso tandem autopropelido e vibroacabadora de mistura betuminosa) necessários para a execução da pavimentação asfáltica em cavalo mecânico com prancha de 3 eixos. Mobilização de Fortaleza para Nova Russas com distância média de transporte igual a 303,00 km.

2.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM
-----	-------	--	----

Desmobilização de máquinas e equipamentos (compactador de pneus de pressão variável autopropelido, compactador liso tandem autopropelido e vibroacabadora de mistura betuminosa) necessários para a execução da pavimentação asfáltica em cavalo mecânico com prancha de 3 eixos. Desmobilização de Nova Russas para Fortaleza com distância média de transporte igual a 303,00 km.

Antonio Jaime André da Silva
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA
Engenheiro Civil
RNP: 0616266839
CREA-CE: 327481





3		PINTURA DE LIGAÇÃO	
3.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2

Deverá ser realizada uma limpeza com vassoura mecânica em toda a área a ser pavimentada, antes da aplicação da pintura de ligação sobre pavimentação em pedra tosca. Pintura de ligação executada com emulsão asfáltica RR-2C sobre a pavimentação em pedra tosca. Aplicada com barra espargidor montada sobre caminhão. Taxa de aplicação de 1,20 L/m².

3.2	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T
-----	-------	-------------------------	---

Aquisição da emulsão asfáltica RR-2C que será aplicada como pintura de ligação sobre a pavimentação em pedra tosca. Aplicada com barra espargidor montada sobre caminhão. Taxa de aplicação de 1,20 L/m²

3.3	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM
-----	--------	---	------

Transporte da emulsão asfáltica RR-2C de Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra), distância média de transporte igual a 303,00 km. Consumo de ligante igual a 0,0005 T/m². DMT INICIAL = 30,00 KM.

3.4	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM
-----	--------	---	------

Transporte da emulsão asfáltica RR-2C de Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra), distância média de transporte igual a 303,00 km. Consumo de ligante igual a 0,0005 T/m². DMT COMPLEMENTAR = 273,00 KM.

4		CAMADA DE REPERFILAMENTO EM CBUQ - E=3,00CM	
4.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3

Fabricação e aplicação de camada de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), com espessura de 3,00 cm. Executada sobre a pavimentação em pedra tosca, após pintura de ligação. Usinagem realizada na Usina de Aprazível-Sobral e insumos fabricados em Fortaleza. Aplicação realizada com caminhão tanque de 8000 L,





compactador de pneus de pressão variável autopropelido, compactador liso tandem autopropelido e vibroacabadora de mistura betuminosa.

4.2	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T
-----	-------	-----------------------------	---

Cimento asfáltico de petróleo (CAP 50/70) utilizado como ligante na usinagem do concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ). Consumo de 0,1360T/m³ de CBUQ produzido.

5		CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ - E=3,00CM	
5.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3

Fabricação e aplicação de camada de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), com espessura de 3,00 cm. Executada sobre a pavimentação em pedra tosca, após pintura de ligação. Usinagem realizada na Usina de Aprazível-Sobral e insumos fabricados em Fortaleza. Aplicação realizada com caminhão tanque de 8000 L, compactador de pneus de pressão variável autopropelido, compactador liso tandem autopropelido e vibroacabadora de mistura betuminosa.

5.2	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T
-----	-------	-----------------------------	---

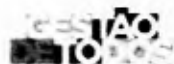
Cimento asfáltico de petróleo (CAP 50/70) utilizado como ligante na usinagem do concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ). Consumo de 0,1360T/m³ de CBUQ produzido.

6		TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA	
6.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM

Transporte do cimento asfáltico de petróleo (CAP 50/70) da refinaria em Fortaleza para a usina em Aprazível-Sobral, distância média de transporte igual a 254,00 km. DMT INICIAL = 30,00 KM.

Antonio Jaime Andre da Silva
 ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA
 Engenheiro Civil
 RNP: 0616266839
 CREA-CE: 327481





6.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM
-----	--------	--	------

Transporte do cimento asfáltico de petróleo (CAP 50/70) da refinaria em Fortaleza para a usina em Aprazível-Sobral, distância média de transporte igual a 254,00 km. DMT COMPLEMENTAR = 224,00 KM.

7		TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA	
7.1	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM

Transporte com caminhão basculante de 14m³ de massa de CBUQ da usina em Aprazível-Sobral para o local da obra em Nova Russas, distância média de transporte igual a 151,00 km. CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT INICIAL = 30,00 KM.

7.2	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM
-----	-------	---	------

Transporte com caminhão basculante de 14m³ de massa de CBUQ da usina em Aprazível-Sobral para o local da obra em Nova Russas, distância média de transporte igual a 151,00 km. CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT COMPLEMENTAR = 121,00 KM.

8		SINALIZAÇÃO	
8.1	C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2

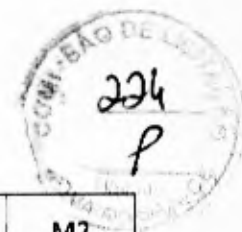
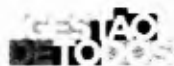
Sinalização horizontal composta por faixa de retenção, faixa simples contínua e seccionada, executada conforme especificação no projeto de sinalização. Utilizar tinta refletiva de resina acrílica a base de água nas cores branco e amarelo.

8.2	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2
-----	-------	---	----

Símbolo P A R E pintado no piso com resina acrílica a base de água na cor branca. Dimensões e local especificado no projeto de sinalização.

Jaime André
ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA
Engenheiro Civil
RNP- 0616266839
CREA-CE 327481





8.3	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2
-----	-------	--	----

Sinalização vertical realizada nos cruzamentos, conforme projeto de sinalização. Trata-se aqui de placa de parada obrigatória R1, instalada com suporte de barrote de madeira e chapa refletiva em ao galvanizado.

9		ADEQUAÇÃO DE CALÇADAS	
9.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2

Lastro de concreto com espessura de 5 cm executado na construção de calçadas novas, adequação e construção de rampas de acessibilidade das existentes.

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

Piso tátil em concreto executado com argamassa de cimento e areia. Piso tátil direcional e alerta em placas de 25x25 cm, utilizada na adequação das calçadas.

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

Meio-fio de concreto executado na adequação de calçadas. Incluso a escavação, formas, concreto, execução e caiação.

9.4	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2
-----	-------	------------------------------------	----

Limpeza geral das calçadas e rampas de acessibilidade adequadas.

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, 01 de abril de 2022.

Jaime André
ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA
 Engenheiro Civil
 RNP: 0616266839
 CREA-CE: 327481





Nova Russas
PREFEITURA

GESTÃO
TOTAL



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

LOCAL: DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

**FONTE: SINAPI 02/2022 DESONERADA / SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA
MATERIAIS BETUMINOSOS 03/2022**

BDI APLICADO: 26,00% / BDI - INSUMOS: 15,00%

DATA BASE: 02/2022

DADOS GERAIS

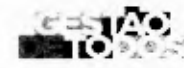
**QUADRO DE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE (DMT)
MÁQUINAS PESADAS, MATERIAIS E INSUMOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	DISTÂNCIA DMT - KM
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS PESADAS (VIBROACABADORA E COMPACTADORES) DE FORTALEZA PARA NOVA RUSSAS	303,00
2	TRANSPORTE DA EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C DA REFINARIA EM FORTALEZA PARA O LOCAL DA OBRA EM NOVA RUSSAS	303,00
3	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA EM FORTALEZA PARA A USINA EM APRAZÍVEL (SOBRAL/CE)	254,00
4	TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA EM APRAZÍVEL (SOBRAL/CE) PARA O LOCAL DA OBRA EM NOVA RUSSAS	151,00
5	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR PARA A USINA EM APRAZÍVEL (SOBRAL/CE) OBS: BRITADOR EXISTENTE AO LADO DA USINA	0,00
6	TRANSPORTE DA AREIA DO FORNECEDOR PARA A USINA EM APRAZÍVEL (SOBRAL/CE) OBS: BRITADOR EXISTENTE AO LADO DA USINA	0,00
7	TRANSPORTE DA BRITA DO FORNECEDOR PARA A USINA EM APRAZÍVEL (SOBRAL/CE) OBS: BRITADOR EXISTENTE AO LADO DA USINA	0,00

Jaime André
ANTÔNIO JAIME ANDRÉ DA SILVA
Engenheiro Civil
RNP: 0616266859
CREA-CE: 327481



Nova Russas
CEARÁ



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL: DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
FONTE: SINAPI 02/2022 DESONERADA / SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 03/2022
BDI APLICADO: 26,00% / BDI - INSUMOS: 15,00%
DATA BASE: 02/2022

ORÇAMENTO RESUMO

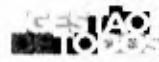
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR
1	01 - RUA RIBAMAR MENDES - BAIRRO UNIVERSIDADE	M2	2.411,17	R\$ 331.145,48
2	02 - RUA HELVÉCIO MOURA - BAIRRO UNIVERSIDADE	M2	2.534,60	R\$ 232.360,07
3	03 - RUA VEREADOR EURÍPEDES TAVARES - BAIRRO UNIVERSIDADE	M2	1.932,00	R\$ 174.000,01
4	04 - RUA EVARISTO DE CASTRO - BAIRRO UNIVERSIDADE	M2	6.726,36	R\$ 608.879,24
5	05 - AV. ZILMAR MENDES MARTINS - BAIRRO UNIVERSIDADE	M2	5.895,92	R\$ 516.531,24
6	06 - RUA FRANCISCO XAVIER PEREIRA - BAIRRO UNIVERSIDADE	M2	1.954,78	R\$ 173.670,77
7	07 - RUA PREFEITO MANOEL ABDIAS EVANGELISTA - BAIRRO UNIVERSIDADE	M2	2.946,60	R\$ 266.662,70
8	08 - RUA PREFEITO JOSÉ CHAGAS - BAIRRO UNIVERSIDADE	M2	579,26	R\$ 53.194,75
9	09 - RUA PREFEITO ANASTÁCIO RODRIGUES DE CARVALHO - BAIRRO UNIVERSIDADE	M2	1.187,97	R\$ 108.857,78
10	10 - RUA ANASTÁCIO PAULO SOUSA - BAIRRO PROGRESSO	M2	1.461,40	R\$ 134.772,25
11	11 - RUA RAIMUNDA RODRIGUES MARTINS - BAIRRO PROGRESSO	M2	1.422,66	R\$ 132.713,51
12	12 - RUA JOÃO PORFÍRIO DE FARIAS - BAIRRO PROGRESSO	M2	616,60	R\$ 58.109,31
13	13 - RUA JOSÉ QUIRINO DE PAIVA - BAIRRO PROGRESSO	M2	951,39	R\$ 87.363,16
TOTAL GERAL			30.620,71	2.878.260,27

TOTAL GERAL: DOIS MILHÕES, OTOCENTOS E SETENTA E OITO MIL, DUZENTOS E SESSENTA REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS

Antônio Jaime André da Silva
ANTÔNIO JAIME ANDRE DA SILVA
 Engenheiro Civil
 RNP 0616266839
 CREA CE: 327481



Nova Russas



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

LOCAL: DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

FONTE: SINAPI 02/2022 DESONERADA / SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 03/2022

BDI APLICADO: 26,00% / BDI - INSUMOS: 15,00%

DATA BASE: 02/2022

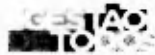
ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					R\$ 100.348,55
1.1	AUTOR	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID.	1,00	R\$ 79.641,71	R\$ 100.348,55	R\$ 100.348,55
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 10.653,00
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 151,47	R\$ 190,85	R\$ 2.290,20
2.2	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	909,00	R\$ 3,65	R\$ 4,60	R\$ 4.181,40
2.3	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	909,00	R\$ 3,65	R\$ 4,60	R\$ 4.181,40
3			PINTURA DE LIGAÇÃO					R\$ 155.112,17
3.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	61.241,42	R\$ 0,22	R\$ 0,28	R\$ 17.147,62
3.2	SEINFRA	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	30,62	R\$ 3.729,60	R\$ 4.289,04	R\$ 131.330,42
3.3	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM	918,60	R\$ 1,25	R\$ 1,58	R\$ 1.451,38
3.4	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM	8.359,26	R\$ 0,49	R\$ 0,62	R\$ 5.182,75
4			CAMADA DE REPERFILAMENTO EM CBUQ - E=3,00CM					R\$ 908.057,06
4.1	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	918,63	R\$ 173,35	R\$ 218,42	R\$ 200.647,17
4.2	SEINFRA	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	124,93	R\$ 4.923,87	R\$ 5.662,45	R\$ 707.409,88
5			CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ - E=3,00CM					R\$ 908.057,06
5.1	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	918,63	R\$ 173,35	R\$ 218,42	R\$ 200.647,17
5.2	SEINFRA	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	124,93	R\$ 4.923,87	R\$ 5.662,45	R\$ 707.409,88
6			TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA					R\$ 46.543,93
6.1	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM	7.495,80	R\$ 1,25	R\$ 1,58	R\$ 11.843,36
6.2	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM	55.968,64	R\$ 0,49	R\$ 0,62	R\$ 34.700,57
7			TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA					R\$ 545.137,08
7.1	SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM	132.282,72	R\$ 1,25	R\$ 1,58	R\$ 209.006,70
7.2	SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM	533.540,28	R\$ 0,50	R\$ 0,63	R\$ 336.130,38
8			SINALIZAÇÃO					R\$ 12.174,46
8.1	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	268,68	R\$ 14,32	R\$ 18,04	R\$ 4.846,98
8.2	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	54,00	R\$ 18,59	R\$ 23,42	R\$ 1.264,70
8.3	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	7,20	R\$ 668,29	R\$ 842,05	R\$ 6.062,78
9			ADEQUAÇÃO DE CALÇADAS					R\$ 192.176,98
9.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	2.025,33	R\$ 23,59	R\$ 29,72	R\$ 60.192,80


 ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA
 Engenheiro Civil
 RNP 0616266839
 CREA-CE: 327481



Nova Russas



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

LOCAL: DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

FONTE: SINAPI 02/2022 DESONERADA / SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 03/2022

BDI APLICADO: 26,00% / BDI - INSUMOS: 15,00%

DATA BASE: 02/2022

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

9.2	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	337,58	R\$ 112,90	R\$ 142,25	R\$ 48.020,75
9.3	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	2.700,44	R\$ 23,80	R\$ 29,99	R\$ 80.986,19
9.4	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.025,33	R\$ 1,17	R\$ 1,47	R\$ 2.977,24
TOTAL GERAL								R\$ 2.879.260,27

TOTAL GERAL: DOIS MILHÕES, OITOCENTOS E SETENTA E OITO MIL, DUZENTOS E SESSENTA REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS

Jaime André
ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA
Engenheiro Civil
RNP: 0616266839
CREA-CE: 327481