



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
CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO NA ENTRADA
DA CIDADE DE NOVA RUSSAS

LOCAL
CE187, SAÍDA PARA CRATEÚS, NOVA RUSSAS - CEARÁ

VOLUME ÚNICO

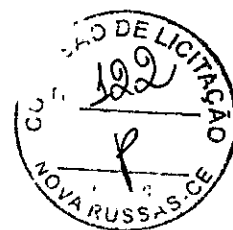
- APRESENTAÇÃO;
- JUSTIFICATIVA;
- MEMORIAL DESCRITIVO;
- ORÇAMENTO, CRONOGRAMA, BDI E COMPOSIÇÕES;
- PEÇAS GRÁFICAS, ART E DECLARAÇÃO TÉCNICA.

Jaime André
Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 1626683-9
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
COMECOU UM NOVO TEMPO



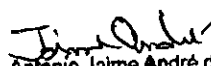
APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos para o **PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS – CEARÁ.**

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 e Urbanismo de Nova Russas, situada na Av. Dr. Almir Farias, 110, Universidade, CEP 62200-000, Nova Russas – Ceará. E-mail: seinfranr@gmail.com.


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



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



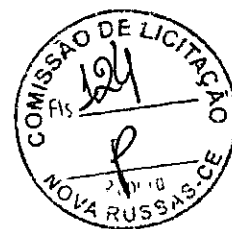
SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 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, ART E DECLARAÇÃO TÉCNICA | |

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



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



JUSTIFICATIVA

A entrada da cidade é as boas-vindas ao município. Importante para identificação da cidade, objetivo de localização comercial e turístico. O Projeto formará a identidade estética da cidade.

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



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMECOU UM NOVO TEMPO



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.

Jaime André
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 galvanizado, com 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 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | M2 |
|-----|-------|-------------------------------|----|

Deverá ser realizada a raspagem e limpeza do terreno na área compreendida entre as torres do pórtico e seu entorno.

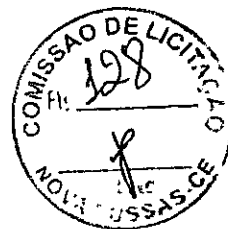
| | | | |
|-----|-------|--|----|
| 1.3 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA – EXECUÇÃO DE GABARITO | M2 |
|-----|-------|--|----|

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 | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 |

A escavação das valas de fundação será feita mecanicamente com retroescavadeira de pneus até a profundidade orientada em projeto, salvo condições de afloramento de rochas. Executada nas cotas onde serão realizadas as fundações das torres do pórtico.

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



| | | | |
|-----|-------|---|----|
| 2.2 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 |
|-----|-------|---|----|

O aterro interno das torres será executado com o descarregamento da areia para aterro próximo as paredes, com posterior espalhamento manual, molhagem através de caminhão pipa e compactação com placa vibratória.

| | | | |
|----------|-------|---|----|
| 3 | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | |
| 3.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 |

Concreto utilizado para a concretagem dos blocos de fundação, pilares e vigas.

| | | | |
|-----|-------|---|----|
| 3.2 | C4282 | FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) | M2 |
|-----|-------|---|----|

Formas utilizadas na concretagem dos pilares e vigas.

| | | | |
|-----|-------|---------------------------------------|----|
| 3.3 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG |
|-----|-------|---------------------------------------|----|

Armadura utilizada nos blocos de fundação, pilares e vigas.

| | | | |
|-----|-------|-------------------------------------|----|
| 3.4 | C0717 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | KG |
|-----|-------|-------------------------------------|----|

Armadura utilizada nos estribos dos pilares e vigas.

| | | | |
|-----|-------|--|----|
| 3.5 | C4455 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m | M2 |
|-----|-------|--|----|


Laje concretada na cobertura das torres do pórtico

| | | | |
|-----|-------|---|---|
| 3.6 | C1879 | PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=200mm | M |
|-----|-------|---|---|

Utilizado como estrutura para instalação das placas de ACM.

| | | | |
|----------|-------|---|----|
| 4 | | PAREDES E PAINÉIS | |
| 4.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 |

Utilizado na elevação das paredes laterais do pórtico e nos canteiros laterais de plantas.


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



| | | | |
|-----|-------|--|----|
| 4.2 | C3364 | PAINEL SEMI-REFLETIVO EM AÇO GALVANIZADO | M2 |
|-----|-------|--|----|

Painel (ACM) utilizado de forma decorativa sobre os perfis metálicos, na cor verde, e na cobertura na cor branca.

| | | | |
|-----|-------|--|-------|
| 5 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | |
| 5.1 | C2090 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO | UNID. |

Quadro de medição instalado em poste de concreto duplo T com altura de 8,0 m, com caixa tipo J de 50x60x27CM, chave geral 3x200A – base de mármore e aterramento completo com haste copperweld 3/4"x3M. Fixado no local indicado em planta.

| | | | |
|-----|-------|---|-------|
| 5.2 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UNID. |
|-----|-------|---|-------|

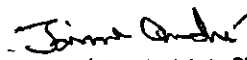
Caixa enterrada elétrica retangular de 30x30x50CM (dimensões internas) de tijolo maciço, tampa em concreto, emboçada com argamassa de cimento e areia traço 1:3, por dentro e por fora. Servirá como caixa de passagem para os eletrodutos e fiação dos circuitos. Instalada ao lado do poste de medição.

| | | | |
|-----|-------|--|-------|
| 5.3 | C0325 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M | UNID. |
|-----|-------|--|-------|

Aterramento executado com haste copperweld 3/4"x3,0M, instalado em caixa de inspeção própria para aterramento, com conector para haste terra e saída em cabo de cobre nu de 25MM². Será executado um aterramento completo para o quadro de distribuição.

| | | | |
|-----|-------|--|-------|
| 5.4 | C2066 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO | UNID. |
|-----|-------|--|-------|

Quadro de distribuição de luz de sobrepor fixado no mesmo poste duplo T que abrigará o quadro de medição. Quadro de distribuição com 6 divisões, com barramento principal, neutro e terra, todos para baixa tensão. Servirá para distribuir os dois circuitos de iluminação, um circuito para cada torre.


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



| | | | |
|-----|-------|---|------|
| 5.5 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UNID |
|-----|-------|---|------|

Disjuntor monopolar de 20A instalado no quadro de distribuição, um disjuntor para cada circuito.

| | | | |
|-----|-------|--|---|
| 5.6 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M |
|-----|-------|--|---|

Eletroduto de PVC rígido de D=25mm (3/4") instalado enterrado no piso para distribuição da fiação dos circuitos do quadro de distribuição até a torre do pórtico. Posteriormente instalado na parede e cobertura da torre. Incluso conexões de PVC rígido necessárias durante o percurso.

| | | | |
|-----|-------|------------------------------|-------|
| 5.7 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | UNID. |
|-----|-------|------------------------------|-------|

Caixa de ligação de PVC instalada nos pontos de locação dos refletores das paredes das torres.

| | | | |
|-----|-------|------------------------------|---|
| 5.8 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | M |
|-----|-------|------------------------------|---|


Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², classe 4 ou 5, isolado em PVC/A antichama, 1 condutor de 450/750V. Servirá para conduzir energia do quadro de distribuição até os refletores de LED.

| | | | |
|-----|-------|--|-------|
| 5.9 | C4810 | PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 | UNID. |
|-----|-------|--|-------|

Refletores de LED instalado nas paredes das torres e cobertura.

| | | | |
|-----|-------|---|---|
| 6 | | PAREDES E PAINÉIS | |
| 6.1 | C0365 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | M |

Assentamento de meio fio reto para guia da pavimentação em intertravado. O meio fio será de concreto moldado no local com dimensões 0,25x0,10 m (altura x largura) e será assentado com argamassa de cimento e areia média com traço 1:3. Com aplicação de caiçação em duas demãos.


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



| | | | |
|-----|-------|--|----|
| 6.2 | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 |
|-----|-------|--|----|

Pavimentação em piso intertravado tipo tijolinho, exceto canteiros. A pavimentação será executada com bloquete retangular de 20x10 cm, com espessura de 4,00 cm, cor natural, sobre camada de areia média e rejuntado com pó de pedra. Em seguida compactado com placa vibratória.

| | | | |
|-----|-------|---|----|
| 7 | | REVESTIMENTO E PINTURA | |
| 7.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 |

Chapisco de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, aplicado sobre toda a área de alvenaria.

| | | | |
|-----|-------|---|-----|
| 7.2 | C3029 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2. |
|-----|-------|---|-----|

Emboço de cimento e areia peneirada, traço 1:4, aplicado sobre toda a área chapiscada para recebimento do porcelanato.

| | | | |
|-----|-------|---|-----|
| 7.3 | C4446 | PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE | M2. |
|-----|-------|---|-----|

Porcelanato polido aplicado sobre todo o perímetro das torres do pórtico.

| | | | |
|-----|-------|--|-----|
| 7.4 | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2. |
|-----|-------|--|-----|

Rejuntamento do revestimento em porcelanato.

| | | | |
|-----|-------|------------------------------------|----|
| 7.5 | C1911 | PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO | M2 |
|-----|-------|------------------------------------|----|

Pintura dos painéis de ACM na cor verde.

| | | | |
|-----|-------|--|----|
| 8 | | REVESTIMENTO E PINTURA | |
| 8.1 | C0035 | ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA | M2 |

Alambrado aplicado em forma triangular imitando um bordado de crochê, nos cantos superiores do pórtico.



| | | | |
|-----|-------|--|-----|
| 8.2 | C1779 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER | M2. |
|-----|-------|--|-----|

Impermeabilização das lajes das torres com manta asfáltica.

| | | | |
|-----|-------|--------------------------------|-----|
| 8.3 | C1452 | HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL | M2. |
|-----|-------|--------------------------------|-----|

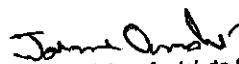
Vegetação a ser plantada nos canteiros das duas torres.

| | | | |
|-----|-------|----------------------------------|----|
| 8.4 | C1625 | LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS | M2 |
|-----|-------|----------------------------------|----|

Limpeza realizada manualmente em todos os pisos e revestimentos. A obra deverá ser entregue ao município em perfeito estado de conservação e limpeza, em conformidade com a finalidade do objeto.

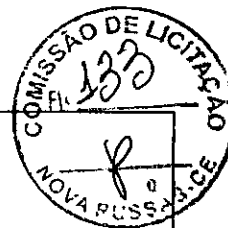
No mais, serão observados as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho no tocante a segurança da obra e o caderno de encargos da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação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

Nova Russas – Ceará, 06 de maio de 2020.


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



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
CONHEÇA UM NOVO TEMPO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PORTICO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS

LOCAL: CE187, SAÍDA PARA CRATEÚS, NOVA RUSSAS - CEARÁ

FONTE: TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% (HORISTA) E 48,69% (MENSALISTA)

BDI APLICADO: 24,00%

DATA BASE: 05/2020

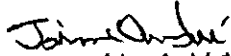
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | VALOR UNIT. COM BDI | VALOR TOTAL |
|----------|---------|--------|--|-------|--------|--------------|---------------------|----------------------|
| 1 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | R\$ 2.641,71 |
| 1.1 | SEINFRA | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 6,00 | R\$ 157,37 | R\$ 195,14 | R\$ 1.170,84 |
| 1.2 | SEINFRA | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | M2 | 138,24 | R\$ 3,30 | R\$ 4,09 | R\$ 565,40 |
| 1.3 | SEINFRA | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | M2 | 138,24 | R\$ 5,28 | R\$ 6,55 | R\$ 905,47 |
| 2 | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | R\$ 880,73 |
| 2.1 | SEINFRA | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m | M3 | 16,00 | R\$ 6,66 | R\$ 8,26 | R\$ 132,16 |
| 2.2 | SEINFRA | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 8,67 | R\$ 69,63 | R\$ 86,34 | R\$ 748,57 |
| 3 | | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | R\$ 43.739,32 |
| 3.1 | SEINFRA | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 7,97 | R\$ 360,74 | R\$ 447,32 | R\$ 3.565,14 |
| 3.2 | SEINFRA | C4282 | FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) | M2 | 44,16 | R\$ 70,46 | R\$ 87,37 | R\$ 3.858,26 |
| 3.3 | SEINFRA | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 681,17 | R\$ 7,92 | R\$ 9,82 | R\$ 6.689,09 |
| 3.4 | SEINFRA | C0717 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | KG | 97,57 | R\$ 7,83 | R\$ 9,71 | R\$ 947,40 |
| 3.5 | SEINFRA | C4455 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m | M2 | 8,00 | R\$ 96,93 | R\$ 120,19 | R\$ 961,52 |
| 3.6 | SEINFRA | C1879 | PERFIL METÁLICO '1', PRÉ-PINTADO C/ H=200mm | M | 76,44 | R\$ 292,43 | R\$ 362,61 | R\$ 27.717,91 |
| 4 | | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | R\$ 87.145,65 |
| 4.1 | SEINFRA | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 118,04 | R\$ 47,29 | R\$ 58,64 | R\$ 6.921,87 |
| 4.2 | SEINFRA | C3364 | PAINEL SEMI-REFLETIVO EM AÇO GALVANIZADO | M2 | 151,28 | R\$ 427,66 | R\$ 530,30 | R\$ 80.223,78 |
| 5 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | R\$ 8.626,26 |
| 5.1 | SEINFRA | C2090 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | R\$ 1.174,60 | R\$ 1.456,50 | R\$ 1.456,50 |
| 5.2 | SEINFRA | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UNID. | 1,00 | R\$ 117,61 | R\$ 145,84 | R\$ 145,84 |
| 5.3 | SEINFRA | C0325 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M | UNID. | 1,00 | R\$ 214,84 | R\$ 266,40 | R\$ 266,40 |
| 5.4 | SEINFRA | C2066 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO | UNID. | 1,00 | R\$ 161,06 | R\$ 199,71 | R\$ 199,71 |
| 5.5 | SEINFRA | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UNID. | 2,00 | R\$ 19,65 | R\$ 24,37 | R\$ 48,74 |
| 5.6 | SEINFRA | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 49,04 | R\$ 13,06 | R\$ 16,19 | R\$ 793,96 |
| 5.7 | SEINFRA | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | UNID. | 6,00 | R\$ 6,24 | R\$ 7,74 | R\$ 46,44 |
| 5.8 | SEINFRA | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | M | 198,51 | R\$ 5,05 | R\$ 6,26 | R\$ 1.242,67 |
| 5.9 | SEINFRA | C4810 | PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 | UNID. | 8,00 | R\$ 446,17 | R\$ 553,25 | R\$ 4.426,00 |
| 6 | | | PSQ. | | | | | R\$ 2.677,92 |
| 6.1 | SEINFRA | C0365 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | M | 45,60 | R\$ 20,35 | R\$ 25,23 | R\$ 1.150,49 |

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

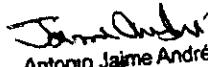


| | | | | | | | | |
|--|---------|-------|---|----|--------|------------|------------|-----------------------|
| 6.2 | SEINFRA | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 37,20 | R\$ 33,11 | R\$ 41,86 | R\$ 827,43 |
| 7 | | | REVESTIMENTO E PINTURA | | | | | R\$ 829.93,73 |
| 7.1 | SEINFRA | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 133,68 | R\$ 5,19 | R\$ 5,44 | R\$ 860,90 |
| 7.2 | SEINFRA | C3029 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 133,68 | R\$ 31,80 | R\$ 39,43 | R\$ 5.271,00 |
| 7.3 | SEINFRA | C4446 | PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE | M2 | 133,68 | R\$ 119,64 | R\$ 148,35 | R\$ 19.831,43 |
| 7.4 | SEINFRA | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | 133,68 | R\$ 6,69 | R\$ 8,30 | R\$ 1.109,54 |
| 7.5 | SEINFRA | C1911 | PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO | M2 | 151,28 | R\$ 13,46 | R\$ 16,69 | R\$ 2.524,86 |
| 8 | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | R\$ 5.417,50 |
| 8.1 | SEINFRA | C0035 | ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA | M2 | 7,59 | R\$ 187,28 | R\$ 232,23 | R\$ 1.762,63 |
| 8.2 | SEINFRA | C1779 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER | M2 | 2,89 | R\$ 26,40 | R\$ 32,74 | R\$ 94,62 |
| 8.3 | SEINFRA | C1452 | HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL | M2 | 11,64 | R\$ 170,33 | R\$ 211,21 | R\$ 2.458,48 |
| 8.4 | SEINFRA | C1625 | LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS | M2 | 138,24 | R\$ 6,43 | R\$ 7,97 | R\$ 1.101,77 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | R\$ 180.726,82 |
| TOTAL GERAL POR EXTENSO: CENTO E OITENTA MIL, SETECENTOS E VINTE E SEIS REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS | | | | | | | | |


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

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PORTICO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS
LOCAL: CE117, SAÍDA PARA CRATUBS, NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE: 05/2020

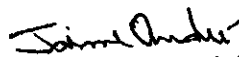
| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|--|---------|--------|-------------|-----------|------------|-----------|------------------------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANT. | LARGURA (M) | COMP. (M) | ALTURA (M) | REPETIÇÃO | ANOTAÇÃO |
| 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 6,00 | 3,00 | | 2,00 | | |
| 1.2 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | M2 | 138,24 | 6,40 | 21,60 | | | |
| 1.3 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | M2 | 138,24 | 6,40 | 21,60 | | | |
| 2 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | |
| 2.1 | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m | M3 | 16,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | FUNDAÇÃO |
| 2.2 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 8,67 | 1,70 | 1,70 | 1,50 | 2,00 | FUNDAÇÃO |
| 3 | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | | |
| 3.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 4,00 | 2,00 | 2,00 | 0,50 | 2,00 | BLOCO FUND. |
| | | | M3 | 1,31 | 0,15 | 0,15 | 7,30 | 8,00 | PILAR |
| | | | M3 | 2,66 | 0,15 | 7,40 | 0,30 | 8,00 | CINTA |
| | | | M3 | 7,97 | | | | | |
| 3.2 | C4282 | FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) | M2 | 17,52 | 0,60 | | 7,30 | 4,00 | PILAR |
| | | | M2 | 26,64 | 0,90 | 7,40 | | 4,00 | CINTA |
| | | | M2 | 44,16 | | | | | |
| 3.3 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 266,54 | | | 2,00 | 216,00 | BLOCO FUND. D=10mm 0,617Kg/m |
| | | | KG | 177,70 | | | 9,00 | 32,00 | PILAR D=10mm 0,617Kg/m |
| | | | KG | 236,99 | | 8,00 | | 48,00 | CINTA D=10mm 0,617Kg/m |
| | | | KG | 681,17 | | | | | |
| 3.4 | C0717 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | KG | 26,61 | | 0,48 | | 360,00 | PILAR D=5mm 0,154Kg/m |
| | | | KG | 70,96 | | 0,72 | | 640,00 | CINTA D=5mm 0,154Kg/m |
| | | | KG | 97,57 | | | | | |
| 3.5 | C4455 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m | M2 | 8,00 | 2,00 | 2,00 | | 2,00 | |
| 3.6 | C1879 | PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=200mm | M | 76,44 | | | | | |
| 4 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | | | |
| 4.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | 97,92 | 1,70 | | 7,20 | 8,00 | TORRE |
| | | | M2 | 6,12 | | 10,20 | 0,30 | 2,00 | CANT. H=0,3m |
| | | | M2 | 14,00 | | 7,00 | 1,00 | 2,00 | CANT. H=1,0m |
| | | | M2 | 118,04 | | | | | |
| 4.2 | C3364 | PAINEL SEMI-REFLETIVO EM AÇO GALVANIZADO | M2 | 75,20 | 2,00 | 18,80 | | 2,00 | SUPERIOR |
| | | | M2 | 26,40 | 2,00 | 13,20 | | | FORRO |
| | | | M2 | 49,68 | 2,00 | 6,21 | | 4,00 | LATERAIS |
| | | | M2 | 151,28 | | | | | |
| 5 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | |
| 5.1 | C2090 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO | UNID. | 1,00 | | | | | |
| 5.2 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UNID. | 1,00 | | | | | |
| 5.3 | C0325 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M | UNID. | 1,00 | | | | | |
| 5.4 | C2066 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO | UNID. | 1,00 | | | | | |
| 5.5 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UNID. | 2,00 | | | | | |
| 5.6 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | M | 49,04 | | | | | |
| 5.7 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | UNID. | 6,00 | | | | | |
| 5.8 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | M | 198,51 | | | | | |


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





| | | | | | | | | | |
|-----|-------|--|-------|--------|------|-------|------|-------------|--------------|
| 5.9 | C4810 | PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 | UNID. | 8,00 | | | | | |
| 6 | | PISO | | | | | | | |
| 6.1 | C0365 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | M | 45,60 | | | | | |
| 6.2 | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 18,00 | 0,90 | 5,00 | | 4,00 | |
| | | | M2 | 7,92 | 0,90 | 4,40 | | 2,00 | |
| | | | M2 | 7,68 | 1,60 | 1,20 | | 4,00 | |
| | | | M2 | 3,60 | 0,90 | 2,00 | | 2,00 | |
| | | | M2 | 37,20 | | | | | |
| 7 | | REVESTIMENTO E PINTURA | | | | | | | |
| 7.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 112,00 | 2,00 | | 7,00 | 8,00 | TORRE |
| | | | M2 | 6,48 | | 10,80 | 0,30 | 2,00 | CANT. H=0,3m |
| | | | M2 | 15,20 | | 7,60 | 1,00 | 2,00 | CANT. H=1,0m |
| | | | M2 | 133,68 | | | | | |
| 7.2 | C3029 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 112,00 | 2,00 | | 7,00 | 8,00 | TORRE |
| | | | M2 | 6,48 | | 10,80 | 0,30 | 2,00 | CANT. H=0,3m |
| | | | M2 | 15,20 | | 7,60 | 1,00 | 2,00 | CANT. H=1,0m |
| | | | M2 | 133,68 | | | | | |
| 7.3 | C4446 | PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE | M2 | 112,00 | 2,00 | | 7,00 | 8,00 | TORRE |
| | | | M2 | 6,48 | | 10,80 | 0,30 | 2,00 | CANT. H=0,3m |
| | | | M2 | 15,20 | | 7,60 | 1,00 | 2,00 | CANT. H=1,0m |
| | | | M2 | 133,68 | | | | | |
| 7.4 | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | 112,00 | 2,00 | | 7,00 | 8,00 | TORRE |
| | | | M2 | 6,48 | | 10,80 | 0,30 | 2,00 | CANT. H=0,3m |
| | | | M2 | 15,20 | | 7,60 | 1,00 | 2,00 | CANT. H=1,0m |
| | | | M2 | 133,68 | | | | | |
| 7.5 | C1911 | PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO | M2 | 151,28 | | | | PINTURA ACM | |
| 8 | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | |
| 8.1 | C0035 | ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA | M2 | 7,59 | 3,30 | | 2,30 | 2,00 | |
| 8.2 | C1779 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER | M2 | 2,89 | 1,70 | 1,70 | | | |
| 8.3 | C1452 | HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL | M2 | 8,14 | 0,55 | 7,40 | | 2,00 | CANT. H=0,3m |
| | | | M2 | 3,50 | 0,35 | 5,00 | | 2,00 | CANT. H=1,0m |
| | | | M2 | 11,64 | | | | | |
| 8.4 | C1625 | LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS | M2 | 138,24 | 6,40 | 21,60 | | | |


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





PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMEÇOU UM NOVO TEMPO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PORTICO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS
LOCAL: CE187, SAIBA VEMTA GRÁTIS, NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE: 05/2020

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL | 30 DIAS | | 60 DIAS | | 90 DIAS | |
|--------------------|-------------------------|----------------|---------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|
| | | | % | VALOR | % | VALOR | % | VALOR |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 2.641,71 | 100% | R\$ 2.641,71 | | | | |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | R\$ 880,73 | 100% | R\$ 880,73 | | | | |
| 3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | R\$ 43.739,32 | 100% | R\$ 43.739,32 | | | | |
| 4 | PAREDES E PAINÉIS | R\$ 87.145,65 | 20% | R\$ 17.429,13 | 60% | R\$ 52.287,39 | 20% | R\$ 17.429,13 |
| 5 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 8.626,26 | | | 50% | R\$ 4.313,13 | 50% | R\$ 4.313,13 |
| 6 | PISO | R\$ 2.677,92 | | | | | 100% | R\$ 2.677,92 |
| 7 | REVESTIMENTO E PINTURA | R\$ 29.597,73 | | | | | 100% | R\$ 29.597,73 |
| 8 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | R\$ 5.417,50 | | | | | 100% | R\$ 5.417,50 |
| TOTAL DA MEDIÇÃO = | | R\$ 180.726,82 | 35,79% | R\$ 64.690,89 | 31,32% | R\$ 56.600,52 | 32,89% | R\$ 59.435,41 |



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

J



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
CÔMEÇOU UM NOVO TEMPO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS

LOCAL: CE187, SAÍDA PARA CRATELUS, NOVA RUSSAS - CEARÁ

DATA BASE: 05/2020

COMPOSIÇÃO DE BDI

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | % |
|---------------|--|-------------------|
| | DESPESAS INDIRECTAS | |
| AC | Administração central | 3,00% |
| DF | Despesas financeiras | 0,59% |
| R | Riscos | 0,97% |
| | BENEFÍCIOS | |
| S + G | Seguros/garantias | 0,80% |
| L | Lucro | 5,72% |
| | 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: 06 1626683-9
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
CONECOU UM NOVO TEMPO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS

LOCAL: CE187, SAÍDA PARA CRATEÚS, NOVA RUSSAS - CEARÁ

DATA BASE: 05/2020

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS - TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | HORISTA (%) | MENSALISTA (%) |
|----------|--|--------------|----------------|
| 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 | 44,97 | 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 RECISÃO 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 1626683-9
CREA-CE: 327481



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMECOU UM NOVO TEMPO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS

LOCAL: CE187, SAÍDA PARA CRATELUS, NOVA RUSSAS - CEARÁ

DATA BASE: 05/2020

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

TABELA SEMPRE 026.1 - ENCARGOS SOCIAIS 85,20% (HORISTA) E 48,89% (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 | | | | | |
| 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 15X15 | 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 |

C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|----------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 12543 | SERVENTE | H | 0,2500 | 13,2100 | 3,3025 |
| | | | | Total: | 3,3025 |
| | | | | Total Simples: | 3,30 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 3,30 |

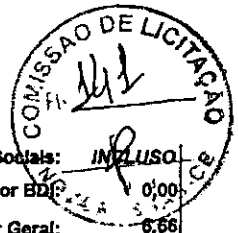
C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| 10498 | CARPINTEIRO | H | 0,1300 | 17,8300 | 2,3179 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,1300 | 13,2100 | 1,7173 |
| | | | | Total: | 4,0352 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10101 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | KG | 0,0200 | 11,2500 | 0,2250 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 0,0400 | 16,4400 | 0,6576 |
| 11724 | PREGO | KG | 0,0120 | 11,2600 | 0,1351 |
| 12429 | TABUA DE VIROLA DE 12"x1" | M2 | 0,0090 | 25,5400 | 0,2299 |
| | | | | Total: | 1,2476 |
| | | | | Total Simples: | 5,28 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 5,28 |

C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|----------------------------------|---------|--------------|-----------------------|---------------|
| 10765 | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) | H | 0,0550 | 94,5918 | 5,2025 |
| | | | | Total: | 5,2025 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,1100 | 13,2100 | 1,4531 |
| | | | | Total: | 1,4531 |
| | | | | Total Simples: | 6,68 |

Jaime André
Antonio Jaime André da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 06 162683-9
CREA-CE: 327481



Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 6,66

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

| EQUIPAMENTOS (HORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|------------------------|--|---------|--------------|-------------------|----------------|
| 10708 | 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 |

C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

| EQUIPAMENTOS (HORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|------------------------|-------------------------------|---------|--------------|-------------------|----------------|
| 10882 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | H | 0,7140 | 19,6437 | 14,0256 |
| | | | | Total: | 14,0256 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | H | 6,0000 | 13,2100 | 79,2600 |
| | | | | Total: | 79,2600 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,8669 | 51,0000 | 44,2119 |
| 10280 | BRITA | M3 | 0,6270 | 76,7500 | 48,1223 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 349,0000 | 0,4800 | 160,5400 |
| 11605 | PEDRISCO | M3 | 0,2090 | 69,7500 | 14,5778 |
| | | | | Total: | 267,4519 |
| | | | | Total Simples: | 360,74 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 360,74 |

C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) - M2

| EQUIPAMENTOS (HORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|------------------------|---------------------------|---------|--------------|-------------------|----------------|
| 17960 | GRUA | H | 0,0400 | 394,0000 | 15,7600 |
| | | | | Total: | 15,7600 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10037 | AJUDANTE | H | 0,7500 | 14,5200 | 10,8900 |
| 10498 | CARPINTEIRO | H | 0,7500 | 17,8300 | 13,3725 |
| | | | | Total: | 24,2625 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11495 | MADEIRA (PEROBA) | M3 | 0,0040 | 2.922,8300 | 11,6913 |
| 11730 | PREGO 18X30 | KG | 0,0400 | 11,8500 | 0,4740 |
| 18207 | PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS | KG | 2,4200 | 7,5500 | 18,2710 |
| | | | | Total: | 30,4363 |
| | | | | Total Simples: | 70,46 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 70,46 |

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|------------------------------|---------|--------------|---------|--------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0800 | 14,5200 | 1,1616 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0800 | 17,8300 | 1,4264 |

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



| MATERIAIS | | | | | |
|-----------|-------------------------|----|--------|--------------------------|----------------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0200 | 11,5000 | 0,2300 |
| 10163 | AÇO CA-50 | KG | 1,1500 | 4,4400 | 5,1060 |
| | | | | Total: | 5,3360 |
| | | | | Total Simples: | 7,92 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 7,92 |

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 8,40mm - KG

| MAO DE OBRA | | | | | |
|-------------|------------------------------|---------|--------------|---------------|---------------|
| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0700 | 14,5200 | 1,0164 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,0700 | 17,8300 | 1,2481 |
| | | | | Total: | 2,2645 |

| MATERIAIS | | | | | |
|-----------|-------------------------|----|--------|--------------------------|----------------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0200 | 11,5000 | 0,2300 |
| 10169 | AÇO CA-60 | KG | 1,1500 | 4,6400 | 5,3360 |
| | | | | Total: | 5,5680 |
| | | | | Total Simples: | 7,83 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 7,83 |

C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m - M2

| MAO DE OBRA | | | | | |
|-------------|----------|---------|--------------|---------------|----------------|
| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,3500 | 17,8300 | 6,2405 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,3500 | 13,2100 | 4,6235 |
| | | | | Total: | 10,8640 |

| MATERIAIS | | | | | |
|-----------|--|----|--------|---------------|----------------|
| 10169 | AÇO CA-60 | KG | 0,7400 | 4,6400 | 3,4336 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 1,3000 | 16,4400 | 21,3720 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2 1/2 X 10) | KG | 0,0300 | 11,2600 | 0,3378 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"x4" | M | 0,9700 | 4,7400 | 4,5978 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 0,6500 | 8,0700 | 5,2455 |
| 18282 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m | M2 | 1,0000 | 30,0000 | 30,0000 |
| | | | | Total: | 64,9867 |

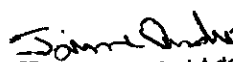
| SERVIÇOS | | | | | |
|----------|---|----|--------|--------------------------|----------------|
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,0400 | 332,0838 | 13,2834 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | M3 | 0,0400 | 194,8300 | 7,7932 |
| | | | | Total: | 21,0766 |
| | | | | Total Simples: | 96,93 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 96,93 |

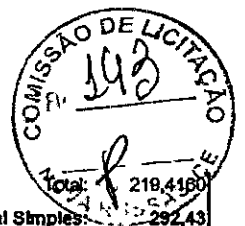
C1879 - PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=200mm - M

| EQUIPAMENTOS (HORARIO) | | | | | |
|------------------------|-----------------------------|---------|--------------|---------------|----------------|
| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 10751 | MÁQUINA P/ JATEAMENTO (CHP) | H | 0,5000 | 31,1424 | 15,5712 |
| | | | | Total: | 15,5712 |

| MAO DE OBRA | | | | | |
|-------------|----------|---------|--------------|---------------|----------------|
| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 10037 | AJUDANTE | H | 1,5000 | 14,5200 | 21,7800 |
| 11276 | JATISTA | H | 0,5000 | 17,8300 | 8,9150 |
| 11530 | MONTADOR | H | 1,5000 | 17,8300 | 26,7450 |
| | | | | Total: | 57,4400 |

| MATERIAIS | | | | | |
|-----------|--|---|--------|----------|----------|
| 11632 | PERFIL METÁLICO 'I', H=200MM (30,50KG/M) | M | 1,0000 | 204,3500 | 204,3500 |
| 11735 | PRIMER A BASE DE EPOXI | L | 0,3000 | 50,2200 | 15,0660 |


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



Total Simples: 292,43

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 292,43

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|----------------------------------|---------|--------------|---------|---------------------------|
| 12391 | PEDREIRO | H | 1,0000 | 17,8300 | 17,8300 |
| 12543 | SERVENTE | H | 1,1200 | 13,2100 | 14,7952 |
| | | | | | Total: 32,6252 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0150 | 51,0000 | 0,7650 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | KG | 2,1800 | 1,1000 | 2,3980 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,1800 | 0,4600 | 1,0028 |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | UN | 25,0000 | 0,4200 | 10,5000 |
| | | | | | Total: 14,6658 |
| | | | | | Total Simples: 47,29 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 47,29 |

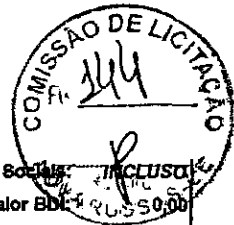
C3364 - PAINEL SEMI-REFLETIVO EM AÇO GALVANIZADO - M2

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|---|---------|--------------|----------|---------------------------|
| 10581 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) | H | 0,9000 | 36,7160 | 33,0444 |
| 10703 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | H | 0,1000 | 103,3319 | 10,3332 |
| | | | | | Total: 43,3776 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10498 | CARPINTEIRO | H | 0,1000 | 17,8300 | 1,7830 |
| 12543 | SERVENTE | H | 1,0000 | 13,2100 | 13,2100 |
| | | | | | Total: 14,9930 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 12526 | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2" | UN | 10,0000 | 0,8400 | 8,4000 |
| 12698 | PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | 1,0000 | 360,8900 | 360,8900 |
| | | | | | Total: 369,2900 |
| | | | | | Total Simples: 427,66 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 427,66 |

C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|----------|-------------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 4,8000 | 14,5200 | 69,6960 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 4,8000 | 18,0700 | 86,7360 |
| | | | | | Total: 156,4320 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10126 | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2" | UN | 3,0000 | 0,8200 | 2,4600 |
| 10285 | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2" | UN | 3,0000 | 0,9600 | 2,8800 |
| 10338 | CABO COBRE NU 25MM2 | M | 2,0000 | 11,5600 | 23,1200 |
| 10355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | M | 1,0000 | 5,1400 | 5,1400 |
| 10436 | CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM | UN | 1,0000 | 74,3100 | 74,3100 |
| 10551 | CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE | UN | 1,0000 | 315,7100 | 315,7100 |
| 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | UN | 1,0000 | 2,3500 | 2,3500 |
| 11071 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" | M | 1,5000 | 2,2300 | 3,3450 |
| 11243 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M | UN | 1,0000 | 52,8500 | 52,8500 |
| 11720 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG | UN | 1,0000 | 536,0000 | 536,0000 |
| | | | | | Total: 1.018,1650 |
| | | | | | Total Simples: 1.174,60 |

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



Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: **R\$ 0,00**
 Valor Geral: **1.174,60**

C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm - UN

| SERVIÇOS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|--|---------|--------------|----------|-----------------|
| C0078 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | M2 | 0,8000 | 83,4549 | 68,7839 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | KG | 0,7800 | 8,1540 | 6,3601 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,0252 | 332,0838 | 8,3685 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,2180 | 35,0065 | 7,5614 |
| C2827 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X | M2 | 0,1200 | 108,8310 | 12,7957 |
| C3407 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:8 | M2 | 0,6000 | 26,2714 | 15,7628 |
| Total: | | | | | 117,8124 |
| Total Simples: | | | | | 117,61 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 117,61 |

C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|---|---------|--------------|---------|-----------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 3,5000 | 14,5200 | 50,8200 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 1,5000 | 18,0700 | 27,1050 |
| Total: | | | | | 77,9250 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0338 | CABO COBRE NU 25MM2 | M | 3,0000 | 11,5800 | 34,6800 |
| I0421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | UN | 1,0000 | 47,0300 | 47,0300 |
| I0841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | UN | 1,0000 | 2,3500 | 2,3500 |
| I1243 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M | UN | 1,0000 | 52,8500 | 52,8500 |
| Total: | | | | | 136,9100 |
| Total Simples: | | | | | 214,84 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 214,84 |

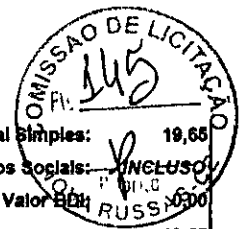
C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|--|---------|--------------|---------|-----------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,2000 | 14,5200 | 17,4240 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 1,2000 | 18,0700 | 21,6840 |
| Total: | | | | | 39,1080 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | UN | 1,0000 | 30,6000 | 30,6000 |
| I0194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | UN | 1,0000 | 30,1000 | 30,1000 |
| I0195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | UN | 1,0000 | 24,8800 | 24,8800 |
| I1747 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES | UN | 1,0000 | 36,3700 | 36,3700 |
| Total: | | | | | 121,9500 |
| Total Simples: | | | | | 161,06 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 161,06 |

C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------------|-------------------------|---------|--------------|---------|---------------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,3000 | 14,5200 | 4,3560 |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 0,3000 | 18,0700 | 5,4210 |
| Total: | | | | | 9,7770 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | UN | 1,0000 | 9,8700 | 9,8700 |
| Total: | | | | | 9,8700 |

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



Total Simples: 19,65
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 19,65

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-------------------------------|---------|--------------|---------|---------------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,3000 | 14,5200 | 4,3560 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 0,3000 | 18,0700 | 5,4210 |
| | | | | | Total: 9,7770 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | M | 1,1000 | 2,9850 | 3,2835 |
| | | | | | Total: 3,2835 |
| | | | | | Total Simples: 13,06 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 13,06 |

C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|---------------------------------------|---------|--------------|---------|---------------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,1500 | 14,5200 | 2,1780 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 0,1500 | 18,0700 | 2,7105 |
| | | | | | Total: 4,8885 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 16432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | UN | 1,0000 | 1,3500 | 1,3500 |
| | | | | | Total: 1,3500 |
| | | | | | Total Simples: 6,24 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 6,24 |

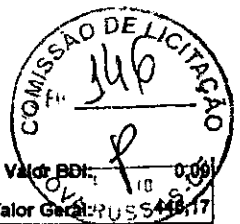
C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-------------------------------|---------|--------------|---------|---------------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,1100 | 14,5200 | 1,5972 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 0,1100 | 18,0700 | 1,9877 |
| | | | | | Total: 3,5849 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | M | 1,0200 | 1,4400 | 1,4688 |
| | | | | | Total: 1,4688 |
| | | | | | Total Simples: 5,05 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 5,05 |

C4810 - PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 - UN

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|----------|---------------------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,3000 | 14,5200 | 18,8760 |
| 12312 | ELETRICISTA | H | 1,3000 | 18,0700 | 23,4910 |
| 12391 | PEDREIRO | H | 1,8000 | 17,8300 | 32,0940 |
| 12543 | SERVENTE | H | 2,4000 | 13,2100 | 31,7040 |
| | | | | | Total: 106,1650 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 19125 | PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 | UN | 1,0000 | 340,0000 | 340,0000 |
| | | | | | Total: 340,0000 |
| | | | | | Total Simples: 446,17 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |

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



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

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|--|---------|--------------|----------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,1500 | 17,8300 | 2,6745 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,2500 | 13,2100 | 3,3025 |
| Total: | | | | | 5,9770 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I2544 | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | M | 1,0000 | 3,0000 | 3,0000 |
| Total: | | | | | 3,0000 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0588 | CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | M2 | 0,2500 | 3,9000 | 0,9750 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,0150 | 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 |
| Total: | | | | | 11,3716 |
| Total Simples: | | | | | 20,35 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 20,35 |

C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2

| EQUIPAMENTOS (HORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|--|---------|--------------|---------|----------------|
| I0612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | H | 0,0757 | 25,0993 | 1,9000 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | H | 0,0041 | 38,0751 | 0,1581 |
| Total: | | | | | 2,0581 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I0445 | CALCETEIRO | H | 0,1595 | 17,8300 | 2,8439 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,1595 | 13,2100 | 2,1070 |
| Total: | | | | | 4,9509 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0568 | 51,0000 | 2,8968 |
| I2403 | PÓ DE PEDRA | M3 | 0,0065 | 38,8400 | 0,2525 |
| I9513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | UN | 51,0000 | 0,4500 | 22,9500 |
| Total: | | | | | 26,0993 |
| Total Simples: | | | | | 33,11 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 33,11 |

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

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,1000 | 17,8300 | 1,7830 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,1500 | 13,2100 | 1,9815 |
| Total: | | | | | 3,7645 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0061 | 51,0000 | 0,3111 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,4300 | 0,4600 | 1,1178 |
| Total: | | | | | 1,4289 |
| Total Simples: | | | | | 5,19 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 5,19 |

C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|---------------|----------|---------|--------------|---------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,6000 | 17,8300 | 10,6980 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,6000 | 13,2100 | 7,9260 |
| Total: | | | | | 18,6240 |

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



| | | | | | |
|----------|---|----|--------|-------------------|---------|
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0165 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 | M3 | 0,0200 | 658,6605 | 13,1716 |
| | | | | Total: | 13,1716 |
| | | | | Total Simples: | 31,80 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 31,80 |

| | | | | | |
|---|---|---------|--------------|-------------------|---------|
| C4448 - PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE - M2 | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 11328 | LADRILHISTA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| | | H | 0,7200 | 17,8300 | 12,8376 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,7200 | 13,2100 | 9,5112 |
| | | | | Total: | 22,3488 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 16501 | PORCELANATO RETIFICADO POLIDO | M2 | 1,1000 | 73,9000 | 81,2900 |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | KG | 8,0000 | 2,0000 | 16,0000 |
| | | | | Total: | 97,2900 |
| | | | | Total Simples: | 119,64 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 119,64 |

| | | | | | |
|---|---|---------|--------------|-------------------|---------|
| C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) - M2 | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 11328 | LADRILHISTA | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| | | H | 0,2000 | 17,8300 | 3,5660 |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,2000 | 13,2100 | 2,6420 |
| | | | | Total: | 6,2080 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10118 | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | KG | 0,1690 | 2,8600 | 0,4833 |
| | | | | Total: | 0,4833 |
| | | | | Total Simples: | 6,69 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 6,69 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|---------|--------------|-------------------|---------|
| C1911 - PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO - M2 | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| | | H | 0,2000 | 14,5200 | 2,9040 |
| 12395 | PINTOR | H | 0,4000 | 17,8500 | 7,1400 |
| | | | | Total: | 10,0440 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11346 | LIXA PARA FERRO | UN | 0,2500 | 1,3200 | 0,3300 |
| 12087 | TINTA ALUMÍNIO SINTÉTICO | L | 0,1500 | 18,5100 | 2,7765 |
| 12158 | TRINCHA 2' | UN | 0,0800 | 3,8200 | 0,3056 |
| | | | | Total: | 3,4121 |
| | | | | Total Simples: | 13,46 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 13,46 |

| | | | | | |
|--|----------------------------|---------|--------------|---------|---------|
| C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA - M2 | | | | | |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| | | H | 0,5000 | 14,5200 | 7,2600 |
| 10046 | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | H | 0,9000 | 14,5200 | 13,0680 |
| 11858 | SERRALHEIRO | H | 1,5000 | 17,8300 | 26,7450 |
| | | | | Total: | 47,0730 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10098 | ARAME GALVANIZADO N.10 BWG | KG | 0,1500 | 8,9900 | 1,3485 |
| 10100 | ARAME GALVANIZADO N.14 BWG | KG | 0,0700 | 10,4000 | 0,7280 |

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



| | | | | | |
|--------------------------|--|----|--------|---------|-----------------|
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | L | 0,1200 | 21,4600 | 2,5752 |
| 11872 | SOLDA 50X50 | KG | 0,1500 | 72,5300 | 16,8345 |
| 12036 | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG | M2 | 1,0500 | 13,6000 | 14,2800 |
| 12171 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2') | M | 2,7300 | 39,7100 | 108,4083 |
| 12293 | ZARCÃO | L | 0,1000 | 20,3400 | 2,0340 |
| Total: | | | | | 140,2085 |
| Total Simples: | | | | | 187,28 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 187,28 |

C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER - M2

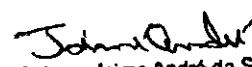
| | | | | | |
|--------------------------|--|---------|--------------|---------|----------------|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 10039 | AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO | H | 0,3000 | 14,5200 | 4,3560 |
| 10091 | APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO | H | 0,3000 | 17,8300 | 5,3490 |
| Total: | | | | | 9,7050 |
| MATERIAIS | | | | | |
| | | KG | 2,0000 | 3,3400 | 6,6800 |
| 10146 | ASFALTO MODIFICADO | L | 0,6000 | 7,1000 | 4,2600 |
| 12099 | TINTA PRIMARIA | M2 | 1,1000 | 5,2300 | 5,7530 |
| 12251 | VEU DE POLIESTER | | | | |
| Total: | | | | | 16,6930 |
| Total Simples: | | | | | 26,40 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 26,40 |

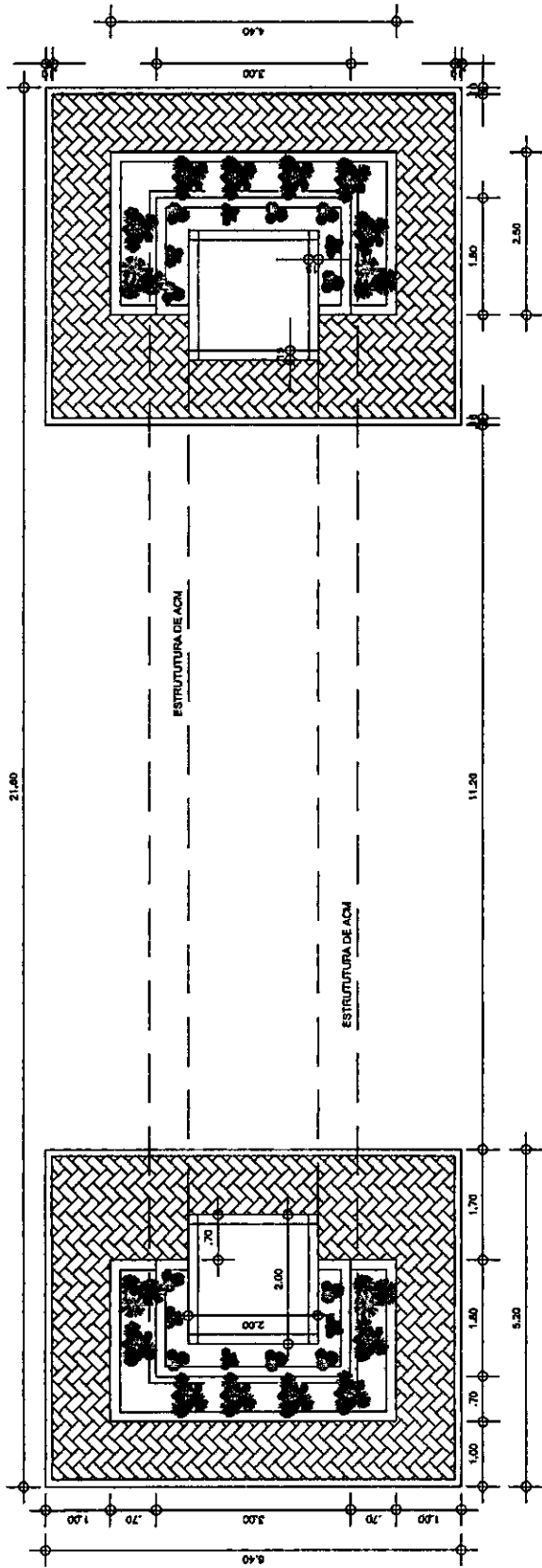
C1452 - HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL - M2

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|---------|--------------|---------|-----------------|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 11277 | JARDINEIRO | H | 0,3180 | 16,7700 | 5,3329 |
| Total: | | | | | 5,3329 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 11245 | HERBACEA ORNAMENTAL-EXTERNA | UN | 30,0000 | 5,5000 | 165,0000 |
| Total: | | | | | 165,0000 |
| Total Simples: | | | | | 170,33 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 170,33 |

C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS - M2

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------|---------|--------------|---------|----------------|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,4000 | 13,2100 | 5,2840 |
| Total: | | | | | 5,2840 |
| MATERIAIS | | | | | |
| 10052 | AMONIA | L | 0,2000 | 3,0000 | 0,6000 |
| 10154 | ÁCIDO MURIÁTICO | L | 0,1400 | 3,8700 | 0,5418 |
| Total: | | | | | 1,1418 |
| Total Simples: | | | | | 6,43 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 6,43 |


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



01 PLANTA BAIXA

ESCALA: 1/75

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

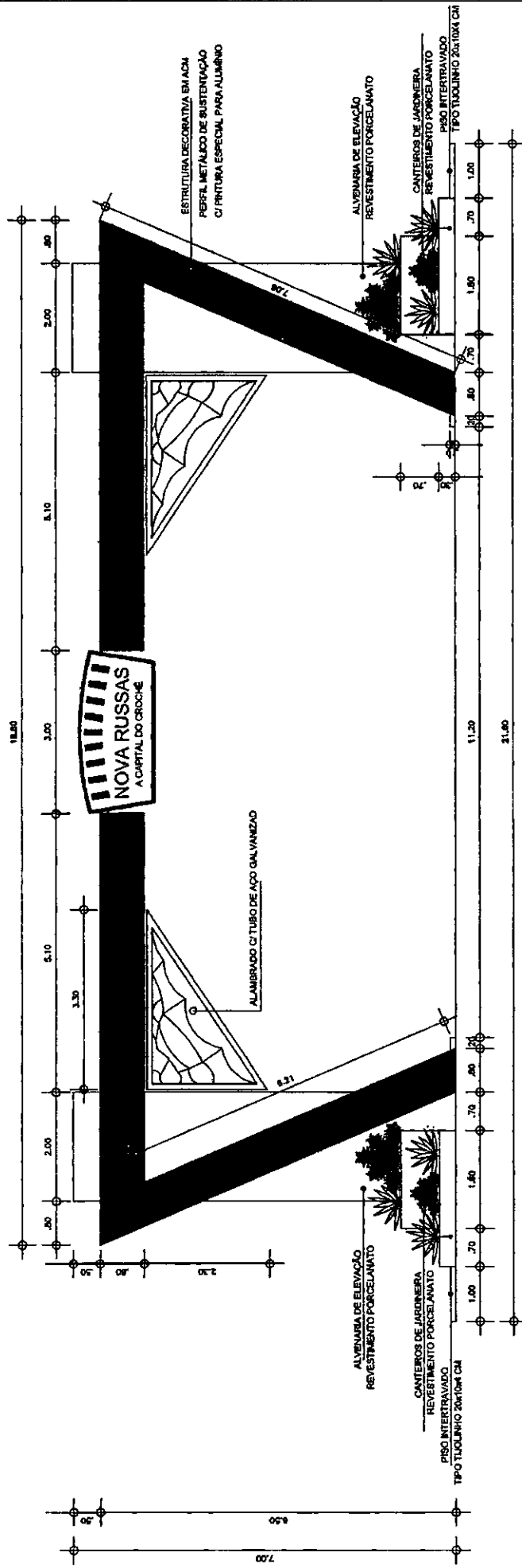


COORDENADAS:
 E = 327.110,3035 m
 N = 9.476.118,0373 m

02 LOCALIZAÇÃO

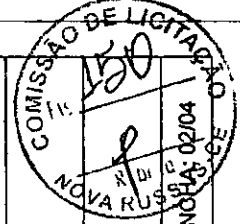
SEM ESCALA

| | | | |
|---|--|---|-----------------|
| | | PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS | |
| | | OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PÓRTECO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS | |
| LOCAL: CE187, SAÍDA PARA CRATEUS, NOVA RUSSAS - CEARÁ | | | |
| CONTEÚDO: 01 - PLANTA BAIXA 02 - LOCALIZAÇÃO | | DATA: 06/05/2020 | PRANCHAS: 01/02 |
| | | ESCALA: INDICADA | |

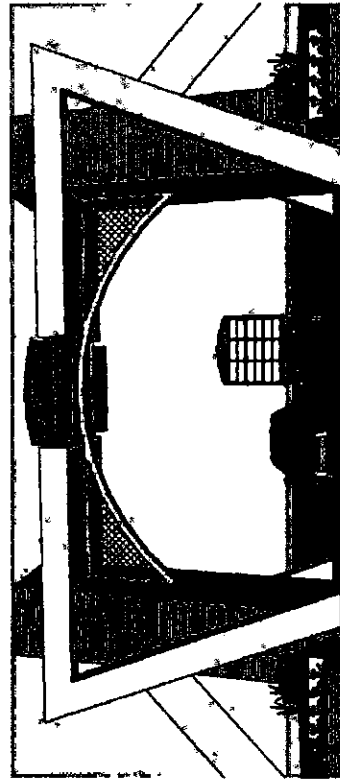
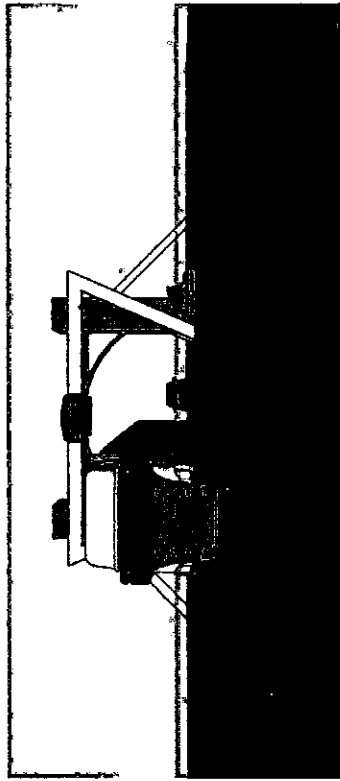
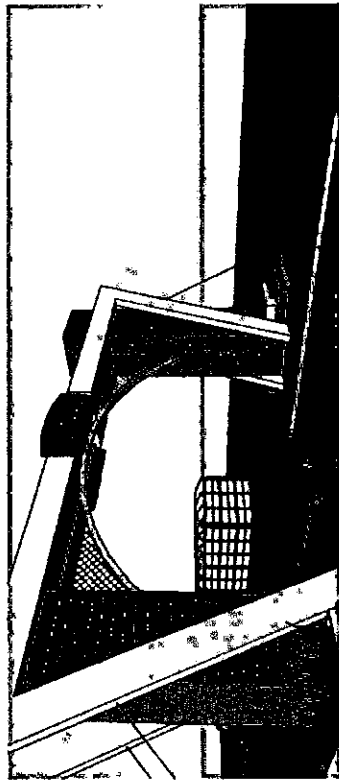


01 VISTA FRONTAL
ESCALA: 1/75

| | |
|---|--------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS | |
| OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PÓRТИCO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS | |
| LOCAL: CE187, SAÍDA PARA CRATEÚS, NOVA RUSSAS - CEARÁ | |
| CONTEÚDO: 01 - VISTA FRONTAL | |
| DATA: 06/05/2020 | ESCALA: 1/75 |



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



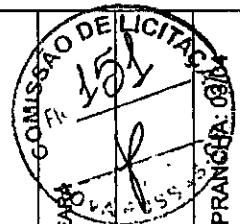
01 VISTAS 3D
SEM ESCALA

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

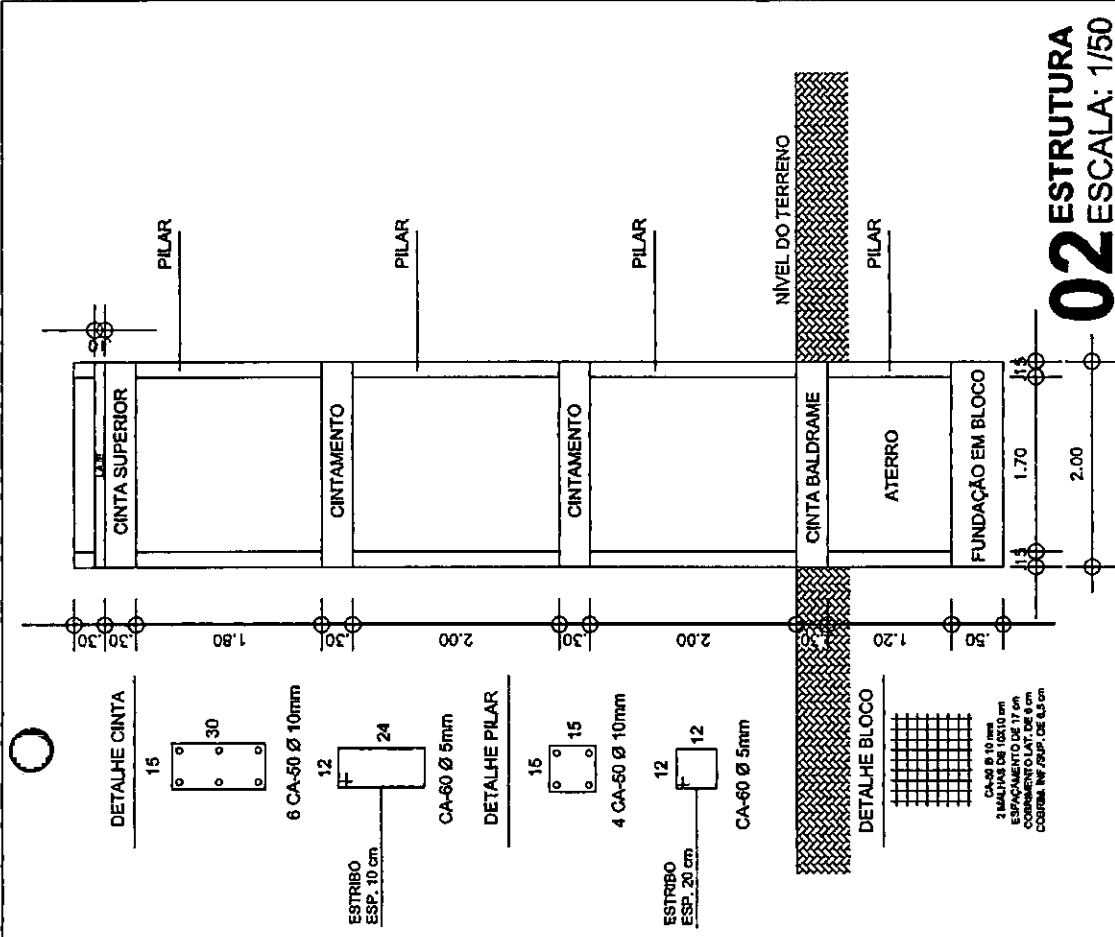


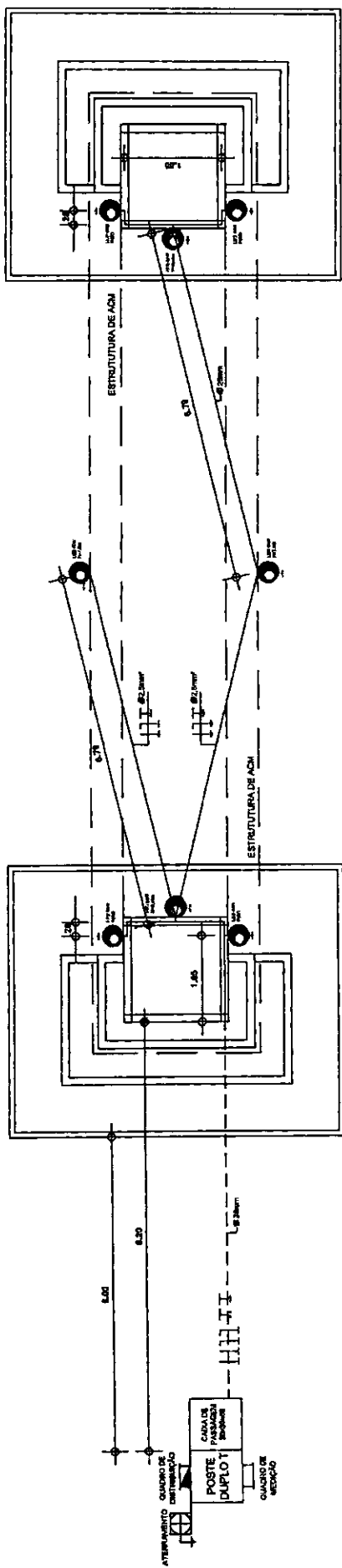
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PÓRТИCO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS

LOCAL: CE187, SAÍDA PARA CRATEÚS, NOVA RUSSAS - CE
CONTEÚDO: 01 - VISTAS 3D
02 - ESTRUTURA
DATA: 06/05/2020 ESCALA: INDICADA



PRONÓIA: 09/10/20





01 PROJETO ELÉTRICO SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PÓRICO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS

LOCAL: CE187, SAÍDA PARA GRATEÚS, NOVA RUSSAS - CEARÁ

CONTEÚDO: 01 - PROJETO ELÉTRICO

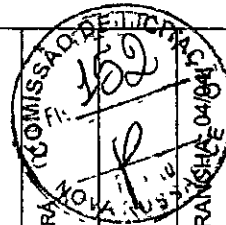
DATA: 06/05/2020

SEM ESCALA

PRANSHA 04/04/17



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





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200632041



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0616266839

Registro: 327481CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS

RUA PADRE FRANCISCO ROSA

Complemento:

Cidade: NOVA RUSSAS

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.993.439/0001-01

Nº: 1388

CEP: 62200000

ART Vinculada: CE20190584879

Contrato: Portaria 810 de 01/10/19

Celebrado em: 01/10/2019

Valor: R\$ 2.800,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PADRE FRANCISCO ROSA

Complemento:

Cidade: NOVA RUSSAS

Data de início: 01/10/2019

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS

Nº: 1388

Bairro: CENTRO

UF: CE

CEP: 62200000

Previsão de término: 31/12/2020

Coordenadas Geográficas: -4.705388, -40.564553

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.993.439/0001-01

4. Atividade Técnica

| 15 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MATERIAIS MISTOS > #2.5.1 - DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO | 1,00 | un |
| 81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MATERIAIS MISTOS > #2.5.1 - DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO | 1,00 | un |

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

5. Observações

CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.

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

NOVA RUSSAS 07 de MAIO de 2020

Local

data

Antonio Jaime Andre da Silva

ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA - CPF: 056.460.323-86

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CNPJ: 07.993.439/0001-01

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 06/05/2020

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8213982345

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 66xB3
Impresso em: 07/05/2020 às 07:40:49 por: , ip: 191.36.184.178

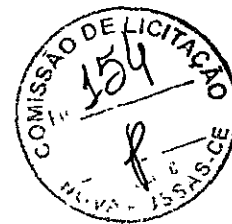
www.crea.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea.org.br
Fax: (85) 3453-5804





PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



DECLARAÇÃO TÉCNICA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO NA ENTRADA DA CIDADE DE
NOVA RUSSAS

LOCAL: CE187, SAÍDA PARA CRATEÚS, NOVA RUSSAS - CEARÁ

DATA: 06 DE MAIO DE 2020

TABELAS: 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:

- Painel semi-refletivo em aço galvanizado;
- Perfil metálico "I", pré-pintado com h=200mm.

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



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS
Comissão Permanente de Licitação
Nova Russas/CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP021/20

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta de preços referente à **TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP021/20**, cujo objeto é a **CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS**, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de 90 (noventa) dias, obedecendo ao estabelecido no Cronograma físico-financeiro para cada serviço.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III

MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇOS Nº. SI-TP021/20.

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS .

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | QTDE | UNID | VALOR | |
|------|---------------|------|------|----------|-------|
| | | | | UNITÁRIO | TOTAL |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

02. FONTE UTILIZADA PARA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS: _____

03. PECENTUAL DE BDI: _____%(_____).

04. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO:

Incluir a planilha com o cronograma físico-financeiro.

_____ de _____ de 2020.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS,
ATRAVÉS DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
URBANISMO, COM A EMPRESA
_____, PARA O FIM QUE A SEGUIR
SE DECLARA:**

A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Rua Pe. Francisco Rosa, 1388, Centro, Nova Russas /CE, inscrito no CNPJ/MF sob o nº _____, através da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO, representada por seu(sua) Secretária(a), Sr(a). MARIA IDELVANIR DE SOUSA BEZERRA, infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº. SI-TP021/20 Processo nº SI-TP021/20, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1-Fundamenta-se este contrato na **TOMADA DE PREÇOS Nº. SI-TP021/20** na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

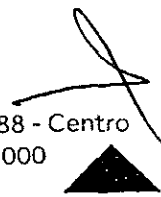
CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1-O presente contrato tem por objeto **CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO NA ENTRADA DA CIDADE DE NOVA RUSSAS**, conforme projeto em anexo e especificações constantes da proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1-A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ _____ (_____).

3.2-O contrato terá um prazo de vigência de 90 (noventa) dias, obedecendo ao estabelecido no Cronograma físico-financeiro para cada serviço, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.





CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1-A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

4.2-A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

4.3-Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Nova Russas.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

5.1-Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC - Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1-As despesas decorrentes da contratação correrão por conta de Recursos Próprios e através da dotação orçamentária dotação orçamentária nº 0701.15.451.0047.1.011, elemento de despesa nº 44.90.51.00 / 44.90.51.99.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

7.1-A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1-Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de até 90 (noventa) dias, obedecendo ao estabelecido no Cronograma físico-financeiro para cada serviço, contados a partir da data da emissão da ordem de serviços, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2-Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições



propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO da Prefeitura Municipal de Nova Russas.

8.3-Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4-Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO da Prefeitura Municipal de Nova Russas, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1-A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

9.2-Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

9.3-Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

9.4-Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1-Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

10.2-Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

10.3-Utilizar profissionais devidamente habilitados;

10.4-Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

10.5-Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

10.6-Responder perante a Prefeitura Municipal de Nova Russas, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA



adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

10.7-Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

10.8-Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

10.9-Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Nova Russas por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Nova Russas;

10.10-Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

10.11-Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

10.12-Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

10.13-Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

10.14-Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

10.15-A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.





b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Nova Russas, sob pena de retardar o processo de pagamento;

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1-Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10,0% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 60 (sessenta) dias;

b.3) 2,0% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério do SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO de Nova Russas/CE, em caso de atraso superior a 60 (sessenta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO de Nova Russas/CE, independente de notificação ou interpeção judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

12.1-A rescisão contratual poderá ser:

12.2-Determinada por ato unilateral e escrita da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;



12.3-Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

12.4-Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

12.5-A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

13.1-Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

13.2-Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Nova Russas.

13.3-Os recursos serão protocolados na SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO de Nova Russas/CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAÚSULA DÉCIMA-QUARTA - DO FORO

14.1-Fica eleito o foro da Comarca de Nova Russas, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Nova Russas/CE, ___ de _____ de 2020.

MARIA IDELVANIR DE SOUSA BEZERRA
Subsecretária de Infra Estrutura
CONTRATANTE

Nome do Representante
Nome da Empresa
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____
Nome:
CPF/MF:

02. _____
Nome:
CPF/MF



ANEXO V

MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 01 – MODELO DE PROCURAÇÃO

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: <NOME DA EMPRESA, CNPJ e ENDEREÇO> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. < NOME>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

OUTORGADO: <NOME DO CREDENCIADO> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

PODERES: O outorgante confere ao outorgado(a) pleno e gerais poderes para representá-lo junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS, Estado do Ceará, relativo a **TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP021/20**, podendo o mesmo, assinar propostas, atas, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de documentos de habilitação e proposta de preços e, assinar toda a documentação necessária e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da Outorgante que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

.....
(data)

.....
(representante legal)



ANEXO V

MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 02 – DECLARAÇÕES

a) **DECLARAMOS**, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

b) que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei nº 8.666/93.

_____, ____ de _____ de 2020.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa



MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 - OBJETO

Construção de pórtico na entrada da Cidade 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 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.

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.


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