



**COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO
FRANCISCO E DO PARNAÍBA**

- CODEVASF -

PROJETO BÁSICO

CONVÊNIO Nº 919617/2021

**Pavimentação de vias públicas em Paralelepipedo na Zona
Urbana do município de Nova Santa Rita (PI).**

JUNHO / 2022

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE NOVA SANTA RITA

SUMÁRIO

- 1.0 – APRESENTAÇÃO**
- 2.0 - CARACTERIZAÇÃO DO CONVÊNIO**
- 3.0 - ASPECTOS GEOGRÁFICOS**
- 4.0 - ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS**
- 5.0 - ASPECTOS FISIAGRÁFICOS**
- 6.0 - JUSTIFICATIVA**
- 7.0 - OBJETIVOS**
- 8.0 - METAS**
- 9.0 – FONTE DE RECURSOS**
- 10.0 – METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO**
- 11.0 – DESCRIÇÃO DO PROJETO**
- 12.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**
- 13.0 - RELATÓRIO TÉCNICO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO**
- 14.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- 15.0 - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS**
- 16.0 - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**
- 17.0 - COMPOSIÇÃO DO BDI - BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS**
- 18.0 - COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS**
- 19.0 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- 20.0 - MEMÓRIA DE CÁLCULO**
- 21.0 – ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**
- 22.0 – PLANTAS TÉCNICAS**
- 23.0 – ANEXOS**

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021

CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 – APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Nova Santa Rita vem apresentar a Codevasf o Projeto Básico de Engenharia para Execução da obra de Pavimentação de vias públicas, objeto de Convênio com o este Órgão.

Este volume consta de Projeto Técnico composto de:

- Memorial descritivo;
- Relatório fotográfico da área de intervenção;
- Projeto Geométrico – Planta baixa e Perfil Longitudinal;
- Projeto de Pavimentação – Seção tipo;
- Projeto de drenagem superficial;
- Memorial de cálculo;
- Detalhes executivos;
- Orçamentos detalhado e Especificações Técnicas.

2.0 – CARACTERIZAÇÃO DO CONVÊNIO

- **CONVÊNIO Nº:** 919617/2021
- **FONTE/GESTOR:** OGU/CODEVASF
- **PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA
- **CONCEDENTE:** COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF 7ª S.R.
- **OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE NOVA SANTA RITA (PI)

3.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS

O município está localizado na microrregião de Alto Médio Canindé, compreendendo uma área irregular de 1133,15 km² e tendo limites com os municípios de Bela Vista do Piauí e Simplício Mendes a norte, a sul com São João

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021

CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

MEMORIAL DESCRITIVO

do Piauí e Campo Alegre do Fidalgo, a leste com Conceição do Canindé e, a oeste com Pedro Laurentino.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 08°05'14" de latitude sul e 42°03'08" de longitude oeste Greenwich e dista cerca de 444 km de Teresina.

4.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

O município foi criado pela Lei nº 4.680 de 26/01/1994, sendo desmembrado do município de São João do Piauí. A população total, segundo o Censo 2010 do IBGE, é de 4.187 habitantes e uma densidade demográfica de 36,6 hab/km².

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agencia de correios e telégrafos, posto de saúde e escolas de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de feijão, algodão, mandioca e milho.

5.0 – ASPECTOS FISIOGRÁFICOS

As condições climáticas do município de Nova Santa Rita (com altitude da sede a 292 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 18 oC e máximas de 36 oC, com clima semi-árido, quente e seco. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 500 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeirofevereiro como os mais chuvosos. Apresenta elevada deficiência hídrica (IBGE, 1977).

Os solos da região, em grande parte provenientes da alteração de arenitos, siltitos, folhelho e conglomerado, são rasos ou pouco espessos, jovens, às vezes pedregosos, ainda com influência do material subjacente. Dentre os solos regionais predominam latossolos álicos e distróficos de textura média a argilosa, presença de

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021

CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

MEMORIAL DESCRITIVO

misturas de vegetais, fase caatinga hipoxerófila (grameal) e/ou caatinga/cerrado caducifólio. Secundariamente, solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais, floresta subcaducifólia/ caatinga, além de areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia (Jacomine et al., 1986).

Os grandes traços do modelado nordestino atual devem-se a processos morfogenéticos subatuais, com ênfase para as condições áridas dominantes desde o Neógeno ao Quaternário, em toda sua evolução geomorfológico-biogeográfica. As formas de relevo, na região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros (Jacomine et al., 1986).

6.0 - JUSTIFICATIVA

O município de Nova Santa Rita - PI é carente em pavimentação, e por isso, se sujeitando ao acúmulo de água, produzindo lama no período chuvoso, e muita poeira no período seco. Isso provoca o aparecimento de doenças respiratórias nas crianças e idosos de família de baixa renda de nossa cidade, além do acesso dos moradores as suas próprias residências, dificultadas pela má qualidade do piso natural que dependendo do período do ano se torna intransitável, justificando-se assim a urbanização dessas áreas degradadas. Estas melhorias ajudarão, também a

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021

CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

MEMORIAL DESCRITIVO

10.0 – METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Os custos para implantação desta obra no Município de Nova Santa Rita (PI) contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

A metodologia adotada para elaboração do orçamento é baseada no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes – Volume 1 – Metodologia e Conceitos do DNIT, 2017. As composições de preços unitários do orçamento foram montadas com base na referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil.

A composição de BDI foi obtida a partir dos valores de referência do Acórdão Nº 2622/2013 – TCU Plenário, e Lei Nº 13.161/2015.

11.0 – DESCRIÇÃO DO PROJETO

11.1 – Localização da obra:

A área para implantação do projeto está inserida na zona urbana do município de Nova Santa Rita (PI), conforme coordenadas UTM informadas no mapa de localização da obra.

11.2 – Concepção técnica do projeto:

A pavimentação será executada em paralelepípedo com colchão de areia fina, além de meio-fio em concreto pré-moldado, conforme especificações de serviço.

A drenagem superficial acompanhará o nível adotado para o greide das ruas com uma inclinação mínima de 0,5% através de sarjetas com contenção de meio-fio.

As ruas a serem pavimentadas foram selecionadas por se tratar de vias que se localizam na zona urbana e durante o período seco, que é o período de maior duração no município, acumulam elevada quantidade de poeira, que além de

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021

CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

MEMORIAL DESCRITIVO

causar um grande transtorno a população local, obriga a limpeza diária das residências, a fim de evitar o acúmulo de poeira, podendo ainda provocar diversos tipos de doença, principalmente aquelas ligadas ao sistema respiratório.

A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT.

11.3 – Estudo Topográfico

O Estudo Topográfico foi realizado objetivando o fornecimento das informações necessárias à elaboração do Projeto Geométrico e de Drenagem superficial.

Constitui objetivos básicos dos estudos topográficos a obtenção de elementos planialtimétricos cadastrais necessários ao desenvolvimento dos Projetos. Foram executados os seguintes estudos: locação e amarração do eixo, nivelamento do eixo locado e levantamento cadastral.

A locação foi desenvolvida pelo eixo das vias, seccionando a cada 20,0 m nas estacas inteiras e cruzamento das vias. O eixo foi locado de modo contínuo, distantes de 20,0 m em 20,0 m.

Todas as estacas do eixo locado foram niveladas. O levantamento cadastral realizado visou à obtenção da base cartográfica das vias. Foram levantados postes, telefones públicos, árvores, imóveis, passeios e outros, compondo um cadastro completo.

11.4 – Projeto Geométrico

O Projeto Geométrico foi elaborado a partir dos resultados dos estudos topográficos.

O greide foi projetado tendo como parâmetro as cotas das soleiras das edificações existentes, e tomando como referência a cota da via adjacente. O

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021

CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

MEMORIAL DESCRITIVO

greide projetado para as vias corresponde ao melhor ajuste à sua topografia de acordo com as possibilidades apresentadas.

Consta basicamente deste Projeto o traçado em Planta e Perfil apresentados em formato A1 nas escalas: Horizontal 1:1.000 e Vertical 1:100.

A diretriz do eixo das vias a serem pavimentadas é apresentada em planta através de estaqueamento de 20,0 em 20,0 m implantados a distâncias do eixo de locação.

No Projeto em Perfil pode-se visualizar o Perfil do Terreno e o lançamento do Greide de Pavimentação acabado, como também são indicadas as estacas numeradas de 20 em 20 m.

11.5 – Projeto de drenagem superficial

O projeto de drenagem destina-se a proteger o pavimento da ação das águas superficiais. Em vista disto, apresentamos dispositivos responsáveis pelo escoamento dessas águas, conduzindo-as para um local apropriado para o deságüe.

Esses dispositivos são os seguintes:

- Meio-fio de concreto;
- Sarjeta;

11.6 – Serviços a serem executados:

- Fornecimento e assentamento da Placa da obra;
- Regularização da superfície em terra;
- Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia;
- Compactação mecânica de calçamento;
- Implantação de meio-fio em concreto pré-moldado;

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021

CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

MEMORIAL DESCRITIVO

11.7 – Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel:

O local onde será executada a obra é de propriedade da Prefeitura Municipal de Nova Santa Rita (PI) sendo área de domínio público.

11.8 – Comprovação dos Custos Apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar os menores preços e melhores condições de execução das obras.

11.9 – Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando previsto o prazo de 90 (noventa) dias, para execução da obra propriamente dita.

Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA) – NOVA SANTA RITA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – Placa da obra:

Será executada 01 (uma) placa da obra nas dimensões de 3,60 x 1,80 m, com formato e inscrições a serem definidas pelo Manual do Governo Federal. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais (peça de madeira regional) 7,5 x 7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas, sendo fixado no solo com camada em concreto magro no traço 1:4,5:4,5. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra, conforme indicado no Projeto.

1.2 – Administração local da obra:

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais.

Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

1.3 – Serviço topográfico para Locação da pavimentação:

A locação deverá ser executada por aparelho e somente por profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), que deverá implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. É necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) dos alinhamentos, por meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação, com o propósito de constituir-se hipotenusa de triângulos retângulos, cujos catetos se situam nos eixos da locação), estando a precisão dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA) – NOVA SANTA RITA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.0 – TERRAPLENAGEM

2.1 e 2.2 – Regularização de superfícies em terra (subleito):

Os serviços de regularização compreendem a execução de cortes e aterros de até 20,0 cm de espessura para nivelamento do terreno, sendo executado com o auxílio de equipamentos apropriados para o serviço;

Após a regularização, o subleito receberá um colchão cujo material terá expansão igual ou inferior a 2%.

3.0 – PAVIMENTAÇÃO

3.1 e 3.2 – Pavimentação em paralelepípedo:

O material usado no colchão será areia fina, com espessura de 10,0 cm. Os paralelepípedos deverão ter 12x12x14 cm, aproximadamente, ser de origem ígnea e apresentar boa resistência ao impacto e a fricção.

Os paralelepípedos-guias serão assentados com espaçamento de 1,00 a 1,50 m no sentido transversal e cerca de 4,00 m no sentido longitudinal. Os demais serão entrelaçados e bem unidos, de modo que as juntas vizinhas não coincidam.

Deverá ser executado em argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, após o assentamento e compactação das pedras com a prévia varrição da superfície por ela definida. A varrição tem por finalidade a limpeza das juntas formadas entre as pedras. A profundidade mínima das juntas será de 7,0 cm para que possa haver um perfeito rejuntamento das pedras e com junta de dilatação de 2,5 cm. O material apresenta uma massa específica de 2.100,00 kg/m³.

Molhar as pedras antes do rejuntamento da argamassa, à medida que for sendo caldeado será exigida uma batida com malho a fim de proporcionar um melhor embrechamento das juntas e, conseqüentemente, uma melhor fixação das pedras. A argamassa utilizada no caldeamento deverá atingir uma coloração uniforme antes de ser molhada. Deverá ser rigorosamente bem traçada e executada fora da área a ser caldeada.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA) – NOVA SANTA RITA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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

A mistura das argamassas no local da obra pode ser feita manualmente ou em betoneira. Nos dois casos, é recomendável misturar apenas a quantidade suficiente para 01 (uma) hora de aplicação. Este cuidado evita que a argamassa endureça ou perca a plasticidade.

3.3 e 3.4 – Compactação mecanizada:

Concluído o assentamento deverá ser feita a compactação mecanizada com o auxílio de um compactador de placas. Será executada do meio-fio para o centro da via. Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir na ocasião da compactação deverá ser imediatamente corrigida para que seja restabelecido o nível normal.

4.0 – DRENAGEM

4.1 – Meio-fio em concreto pré-moldado:

As valas para assentamento deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 15,0 cm. O fundo das valas onde serão assentados os meio-fios deverá ser regularizado e apiloado. O assentamento do meio-fio deverá ser executado após a regularização da via pública;

O meio-fio a ser utilizado será fabricado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita). Deverá ter seção retangular com dimensões de 13,0 cm na face superior e 15,0 cm na face inferior, 30,0 cm na altura e comprimento de 1,00 m e resistência superior ou igual a 10 MPa;

Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia média isenta de argila, no traço 1:3.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA) – NOVA SANTA RITA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.2 – Sarjeta:

A sarjeta será a própria pavimentação em paralelepípedo com largura de 40,0 cm e inclinação de 17,5%;

Nas esquinas, as sarjetas deverão prosseguir, atravessando as ruas, de modo a permitir a continuidade do fluxo das águas da chuva.

5.0 – TRANSPORTE

5.1 e 5.2 – Transporte Comercial com caminhão basculante 10m³, rodovia pavimentada e revestimento primário.

Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada, mesmo quando feitos em locais onde não seja necessária habilitação. Não serão permitidos motoristas não habilitados no DETRAN.

A contratada torna-se responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela fiscalização. Fica sob sua responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação de forma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias durante o transporte.

Ficam a cargo da contratada o seguro da carga, quando necessário, assim como do veículo. Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte será de sua inteira responsabilidade.

É obrigação da contratada o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados.

Não serão permitidas pessoas viajando sobre a carga.
Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a transporte de cargas, mesmo dentro do canteiro de obras.

Tratando-se de transporte de material a granel em área urbana, estradas ou em locais com tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA) – NOVA SANTA RITA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, derramamento nas vias.

O material deverá estar convenientemente apoiado e travado. Deverá ser evitada a carga em excesso, evitando-se deformações ou avarias na carga por problemas de acomodação.

6.0 – OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização da obra.

O meio-fio deverá ser totalmente protegido nas laterais, com aterro. O aterro a ser utilizado neste serviço será, preferencialmente, o material proveniente da escavação das valas.

Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local da obra.

Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada antecipadamente a Prefeitura, e esta a Codevasf através de ofício para que sejam tomadas as medidas cabíveis.

Antes da aplicação do paralelepípedo a ser utilizado na pavimentação a firma contratada para a execução dos serviços deverá solicitar a aprovação do mesmo, no local, pelo Eng.º Fiscal da Obra.

Toda a areia utilizada nas argamassas deverá ser do tipo grossa, lavada, e isenta de impurezas, tais como: barro, matéria orgânica, etc.

A pavimentação somente será aberta ao tráfego depois que devidamente examinada e aprovada pela fiscalização.

A relocação e o nivelamento do eixo e das bordas devem ser executados a cada 20,00 m e devem ser nivelados os pontos no eixo, bordas e dois pontos intermediários.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA) – NOVA SANTA RITA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A verificação do eixo e das bordas deve ser feita durante os trabalhos de locação e nivelamento nas diversas seções correspondentes às estacas da locação.

A largura da plataforma acabada deve ser determinada por medidas à trena, executadas pelo menos a cada 20,00 m com variação de até $\pm 10\%$ do projetado e variação de espessura de até 1,0 cm da especificada no projeto.

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



23 de mai. de 2022 15:31:56
8.07843195S 42.04513674W

Foto Nº 01 - AVENIDA ANTÔNIO BARROSO DE CARVALHO



23 de mai. de 2022 15:31:10
8.07845053S 42.04498928W

Foto Nº 02 - AVENIDA ANTÔNIO BARROSO DE CARVALHO



23 de mai. de 2022 15:41:07
8.07727178S 42.04523938W

Foto Nº 03 - RUA JOÃO SOARES DE MOURA



23 de mai. de 2022 15:40:06
8.07682826S 42.0460973W

Foto Nº 04 - RUA JOÃO SOARES DE MOURA



23 de mai. de 2022 15:34:59
8.07822178S 42.04572296W

Foto Nº 05 - RUA PROJETADA IV



23 de mai. de 2022 15:36:16
8.07889581S 42.04605778W

Foto Nº 06 - RUA PROJETADA IV

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto Nº 07 - RUA CLEMENTE VICENTE LEÔNCIO



Foto Nº 08 - RUA CLEMENTE VICENTE LEÔNCIO



Foto Nº 09 - RUA JOSÉ DO EGITO LIMA



Foto Nº 10 - RUA JOSÉ DO EGITO LIMA

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2022
SICRO: JANEIRO/2022
ORSE: MARÇO/2022
ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM
DESONERAÇÃO
BDI = 19,86%

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIAS
1.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS	un	1,00	278.454,50	278.454,50	PLANILHA ANEXA
TOTAL GERAL (R\$)					278.454,50	

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MARÇO/2022
 SICRO: JANEIRO/2022
 ORSE: MARÇO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM
 DESONERAÇÃO
 BDI = 19,86%

RESUMO DA PAVIMENTAÇÃO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO (m)	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO (m²)	VALOR (R\$)	REFERÊNCIAS
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (R\$)		
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,00	5.750,67	5.750,67	COMPOSIÇÃO 01
2.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA (3,60X1,80) m	m²	6,48	397,59	2.576,38	COMPOSIÇÃO 02 ORSE 51 (ADAPTADA)
				TOTAL (R\$)	8.327,05	
2.3	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS					
	SEDE					
2.3.1	AVENIDA ANTÔNIO BARROSO DE CARVALHO	60,00	14,00	840,00	72.540,56	PLANILHA ANEXA
2.3.2	RUA JOÃO SOARES DE MOURA	125,00	7,00	875,00	75.015,18	PLANILHA ANEXA
2.3.3	RUA PROJETADA IV	137,50	7,00	962,50		
2.3.3.1	CABEÇA DE RUA	3,00	7,00	21,00	86.060,94	PLANILHA ANEXA
2.3.3.2	CABEÇA DE RUA	3,00	7,00	21,00		
2.3.4	RUA JOSÉ DO EGITO LIMA	61,15	7,00	428,05	36.510,77	PLANILHA ANEXA
	ÁREA TOTAL			3.147,55		
	TOTAL (R\$)				278.454,50	

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MARÇO/2022
 SICRO: JANEIRO/2022
 ORSE: MARÇO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% -
 SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 19,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: AVENIDA ANTÔNIO BARROSO DE CARVALHO COMPRIMENTO = 60,00 m LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 14,00 m LARGURA DA RUA = 16,00 m								
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (SEM BDI)	P. UNIT. (COM BDI)	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							42,00
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	SINAPI 99064	m	60,00	0,58	0,70	42,00	
2.0	TERRAPLENAGEM							100,80
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	840,00	0,10	0,12	100,80	
3.0	PAVIMENTAÇÃO							55.860,00
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	COMPOSIÇÃO 03 ORSE 9104 (ADAPTADA)	m²	840,00	53,73	64,40	54.096,00	
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	COMPOSIÇÃO 04 SINAPI 94273 (ADAPTADA)	m²	840,00	1,75	2,10	1.764,00	
4.0	DRENAGEM							14.016,70
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	257,14	45,48	54,51	14.016,70	
5.0	TRANSPORTE							2.521,06
5.1	Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia pavimentada	COMPOSIÇÃO 05 SICRO 5914389 (ADAPTADA)	t x km	642,21	0,66	0,79	507,35	
5.2	Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia c/ revestimento primário	COMPOSIÇÃO 06 SICRO 5914374 (ADAPTADA)	t x km	2.075,99	0,81	0,97	2.013,71	
TOTAL GERAL (R\$)								72.540,56

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

FORNECEDOR: FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MARÇO/2022
 SICRO: JANEIRO/2022
 ORSE: MARÇO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% -
 SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 19,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA JOÃO SOARES DE MOURA COMPRIMENTO = 125,00 m LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 7,00 m									
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (SEM BDI)	P. UNIT. (COM BDI)	SUB-TOTAL	TOTAL	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								87,50
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	SINAPI 99064	m	125,00	0,58	0,70	87,50		
2.0	TERRAPLENAGEM								105,00
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m²	875,00	0,10	0,12	105,00		
3.0	PAVIMENTAÇÃO								58.187,50
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	COMPOSIÇÃO 03 ORSE 9104 (ADAPTADA)	m²	875,00	53,73	64,40	56.350,00		
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	COMPOSIÇÃO 04 SINAPI 94273 (ADAPTADA)	m²	875,00	1,75	2,10	1.837,50		
4.0	DRENAGEM								14.009,07
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	257,00	45,48	54,51	14.009,07		
5.0	TRANSPORTE								2.626,11
5.1	Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia pavimentada	COMPOSIÇÃO 05 SICRO 5914389 (ADAPTADA)	t x km	668,97	0,66	0,79	528,49		
5.2	Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia c/ revestimento primário	COMPOSIÇÃO 06 SICRO 5914374 (ADAPTADA)	t x km	2.162,49	0,81	0,97	2.097,62		
TOTAL GERAL (R\$)									75.015,18

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

FORNECEDOR: SINAPEL
 FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MARÇO/2022
 SICRO: JANEIRO/2022
 ORSE: MARÇO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% -
 SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 19,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA IV COMPRIMENTO = 137,50 m LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 7,00 m								
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (SEM BDI)	P. UNIT. (COM BDI)	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							100,45
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	SINAPI 99064	m	137,50	0,58	0,70	96,25	
1.2	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua	SINAPI 99064	m	6,00	0,58	0,70	4,20	
2.0	TERRAPLENAGEM							120,54
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m ²	962,50	0,10	0,12	115,50	
2.2	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua	SINAPI 100575	m ²	42,00	0,10	0,12	5,04	
3.0	PAVIMENTAÇÃO							66.799,25
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	COMPOSIÇÃO 03 ORSE 9104 (ADAPTADA)	m ²	962,50	53,73	64,40	61.985,00	
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua	COMPOSIÇÃO 03 ORSE 9104 (ADAPTADA)	m ²	42,00	53,73	64,40	2.704,80	
3.3	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	COMPOSIÇÃO 04 SINAPI 94273 (ADAPTADA)	m ²	962,50	1,75	2,10	2.021,25	
3.4	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo - cabeça de rua	COMPOSIÇÃO 04 SINAPI 94273 (ADAPTADA)	m ²	42,00	1,75	2,10	88,20	
4.0	DRENAGEM							16.025,94
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	294,00	45,48	54,51	16.025,94	
5.0	TRANSPORTE							3.014,76
5.1	Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m ³ , rodovia pavimentada	COMPOSIÇÃO 05 SICRO 5914389 (ADAPTADA)	t x km	767,98	0,66	0,79	606,70	
5.2	Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m ³ , rodovia c/ revestimento primário	COMPOSIÇÃO 06 SICRO 5914374 (ADAPTADA)	t x km	2.482,54	0,81	0,97	2.408,06	
TOTAL GERAL (R\$)								86.060,94

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

FORNECEDOR: SINAPE
 FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: MARÇO/2022
 SICRO: JANEIRO/2022
 ORSE: MARÇO/2022
 ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% -
 SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 19,86%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA JOSÉ DO EGITO LIMA COMPRIMENTO = 61,15 m LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 7,00 m									
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (SEM BDI)	P. UNIT. (COM BDI)	SUB-TOTAL	TOTAL	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								42,81
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	SINAPI 99064	m	61,15	0,58	0,70	42,81		
2.0	TERRAPLENAGEM								51,37
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI 100575	m ²	428,05	0,10	0,12	51,37		
3.0	PAVIMENTAÇÃO								28.465,33
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	COMPOSIÇÃO 03 ORSE 9104 (ADAPTADA)	m ²	428,05	53,73	64,40	27.566,42		
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo	COMPOSIÇÃO 04 SINAPI 94273 (ADAPTADA)	m ²	428,05	1,75	2,10	898,91		
4.0	DRENAGEM								6.666,57
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI 94273	m	122,30	45,48	54,51	6.666,57		
5.0	TRANSPORTE								1.284,69
5.1	Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m ³ , rodovia pavimentada	COMPOSIÇÃO 05 SICRO 5914389 (ADAPTADA)	t x km	327,26	0,66	0,79	258,54		
5.1	Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m ³ , rodovia c/ revestimento primário	COMPOSIÇÃO 06 SICRO 5914374 (ADAPTADA)	t x km	1.057,89	0,81	0,97	1.026,15		
TOTAL GERAL (R\$)									36.510,77

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

FONTES DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2022
SICRO: JANEIRO/2022
ORSE: MARÇO/2022
ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 19,86%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Administração local da obra				COMPOSIÇÃO 01		Fonte S/ REF.		Código S/C	UNIDADE:
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário		
Engenheiro Civil c/ encargos complementares	18,2517	h		SINAPI	90778	105,23	1.920,63		
Encarregado geral c/ encargos complementares	100,3841	h		SINAPI	90776	27,00	2.710,37		
Apontador c/ encargos complementares	9,1258	h		SINAPI	90767	18,28	166,82		
Custo horário total da mão-de-obra c/lis [1]								4.797,82	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								-	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								4.797,82	
B.D.I. = 19,86% [4]								952,85	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								5.750,67	

Aquisição e assentamento de placa da obra em chapa galvanizada				COMPOSIÇÃO 02		Fonte ORSE		Código S1	UNIDADE:
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário		
Carpinteiro de forma c/ encargos complementares	1,0000	h		SINAPI	88262	22,10	22,10		
Servente c/ encargos complementares	2,0000	h		SINAPI	88316	17,43	34,86		
Custo horário total da mão-de-obra c/lis [1]								56,96	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário		
Placa de obra em chapa galvanizada nº 22 (2,00x1,125 m)	1,0000	m²		SINAPI	4813	225,00	225,00		
Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5x7* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região	1,0000	m		SINAPI	4417	3,81	3,81		
Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5 cm (3x3") não aparelhada (p/ forma)	4,0000	m		SINAPI	4491	9,95	39,80		
Concreto magro p/ lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico c/ betoneira 400 l	0,0100	m³		SINAPI	94962	376,86	3,77		
Prego de aço polido c/ cabeça 18 x 30 (2.3/4 x 10)	0,1080	kg		SINAPI	5075	21,93	2,37		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								274,75	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								331,71	
B.D.I. = 19,86% [4]								65,88	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								397,59	

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 51- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

Concreto magro p/ lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico c/ betoneira 400 l				Fonte SINAPI		Código 94962	UNIDADE:	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Operador de betoneira estacionária/misturador c/ encargos compleme	1,4811	h		SINAPI	88377	18,41	27,27	
Servente c/ encargos complementares	2,3433	h		SINAPI	88316	17,43	40,84	
Custo horário total da mão-de-obra c/lis [1]								68,11
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Areia média - posto jazida/fornecedor	0,8269	m³		SINAPI	370	65,00	53,75	
Cimento Portland composto CP II-32	212,0194	kg		SINAPI	1379	0,72	152,65	
Pedra britada Nº 1 (9,5 a 19 mm)	0,5780	m³		SINAPI	4721	174,08	100,62	
Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 CV, sem carregador - chp diurno	0,7623	CHP		SINAPI	88830	1,95	1,49	
Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 CV, sem carregador - chi diurno	0,7188	CHI		SINAPI	88831	0,34	0,24	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								308,75
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								376,86
B.D.I. = 19,86% [4]								74,84
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								451,70

Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide				Fonte SINAPI		Código 99064	UNIDADE:	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Custo horário total da mão-de-obra c/lis [1]								-
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Locação de ponto para referência topográfica	0,0495	un		SINAPI	99058	11,75	0,58	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								0,58
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								0,58
B.D.I. = 19,86% [4]								0,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								0,70

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

FORNECEDOR: SICONV Nº 035220/2021
SINAPI: MARÇO/2022
SICRO: JANEIRO/2022
ORSE: MARÇO/2022
ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 19,86%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora				Fonte SINAPI		Código 100575	UNIDADE: m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,0010	h		SINAPI	88316	17,43	0,02
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							0,02
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Motoniveladora até 130 HP (incl manutenção/operação)	0,0001	h		SINAPI	5932	229,24	0,02
Motoniveladora até 130 HP (incl manutenção/operação)	0,0008	h		SINAPI	5934	73,45	0,06
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							0,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,10
B.D.I. = 19,86% [4]							0,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							0,12

Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3				Fonte ORSE		Código 09104	UNIDADE: m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Calceteiro c/ encargos complementares	0,4000	h		SINAPI	88260	22,22	8,89
Servente c/ encargos complementares	0,6000	h		SINAPI	88316	17,43	10,46
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							19,35
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Paralelepípedo granítico ou basáltico, p/ pavimentação	0,0420	mil		COTAÇÃO	S/C	280,00	11,76
Areia fina	0,1300	m³		SINAPI	366	65,00	8,45
Argamassa de cimento e areia traço 1:3	0,0250	m³		SINAPI	88629	566,65	14,17
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							34,38
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							53,73
B.D.I. = 19,86% [4]							10,67
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							64,40

Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual				Fonte SINAPI		Código 88629	UNIDADE: m³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	8,5700	h		SINAPI	88316	17,43	149,38
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							149,38
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Areia média - posto jazida/fornecedor	1,0698	m³		SINAPI	370	65,00	69,54
Cimento Portland composto CP II-32	482,9640	kg		SINAPI	1379	0,72	347,73
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							417,27
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							566,65
B.D.I. = 19,86% [4]							112,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							679,19

Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo				Fonte SEINFRA-CE		Código C0821	UNIDADE: m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,0800	h		SINAPI	88316	17,43	1,39
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							1,39
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, Potência 4 CV - CHP Diurno	0,0110	CHP		SINAPI	91533	32,72	0,36
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							0,36
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							1,75
B.D.I. = 19,86% [4]							0,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							2,10

Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dim. 100x15x13x30 cm p/ vias urbanas (uso viário)				Fonte SINAPI		Código 94273	UNIDADE: m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,3940	h		SINAPI	88309	22,35	8,81
Servente c/ encargos complementares	0,3940	h		SINAPI	88316	17,43	6,87
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							15,68
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Meio-fio ou guia de concreto pré-moldado (13x15x30x100)cm	1,0050	m		SINAPI	4059	28,10	28,24
Areia média	0,0066	m³		SINAPI	370	65,00	0,43
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual	0,0020	m³		SINAPI	88629	566,65	1,13
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							29,80
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							45,48
B.D.I. = 19,86% [4]							9,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							54,51

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

FONTES DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2022
SICRO: JANEIRO/2022
ORSE: MARÇO/2022
ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 19,86%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Transporte com caminhão basculante de 10 m³- rodovia pavimentada					COMPOSIÇÃO 05		Fonte DNIT-SICRO	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:		
Equipamento					Quant.	Unid.	Referência	Código	Utilização		Custo horário		
									Produtiva	Improdutiva	Custo operacional		
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW					1,0000	CP	SICRO	E9579	1,00	1,00	247,70	70,59	247,70
											Custo horário dos equipamentos		247,70
Mão-de-obra					Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls											Custo horário da mão-de-obra		-
											Custo horário de execução		247,70
											Custo unitário de execução		0,66
Materiais e/ou serviços					Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi												0,69	
												0,66	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												0,66	
B.D.I. = 19,86% [4]												0,13	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL												0,79	

Transporte com caminhão basculante de 10 m³- rodovia em revestimento primário					COMPOSIÇÃO 06		Fonte DNIT-SICRO	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:		
Equipamento					Quant.	Unid.	Referência	Código	Utilização		Custo horário		
									Produtiva	Improdutiva	Custo operacional		
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw					1,0000	CP	SICRO	E9579	1,00	1,00	247,70	70,59	247,70
											Custo horário dos equipamentos		247,70
Mão-de-obra					Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls											Custo horário da mão-de-obra		-
											Custo horário de execução		247,70
											Custo unitário de execução		0,80
									Fator de influência de chuvas		0,01728	0,01	
Materiais e/ou serviços					Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi												-	
												0,81	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												0,81	
B.D.I. = 19,86% [4]												0,16	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL												0,97	

Engenheiro Civil de obra pleno c/ encargos complementares					Fonte SINAPI		Código	UNIDADE:		
Mão-de-obra					Quant.	Unid.	Referência	h		
Engenheiro civil de obra pleno					1,0000	h	2707	102,47		
								Custo horário		
								102,47		
								Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]		
								102,47		
Materiais e/ou serviços					Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)					1,0000	h	SINAPI	37372	0,81	0,81
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)					1,0000	h	SINAPI	37373	0,06	0,06
Ferramentas - família Engenheiro civil - horista (encargos complementares - coletado caixa)					1,0000	h	SINAPI	43462	0,01	0,01
EPI - família Engenheiro civil - horista (encargos complementares - coletado caixa)					1,0000	h	SINAPI	43486	0,66	0,66
Curso de capacitação p/ Engenheiro civil de obra pleno (encargos complementares) - horista					1,0000	h	SINAPI	95403	1,22	1,22
									Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]	2,76
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]										105,23
B.D.I. = 19,86% [4]										20,90
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]										126,13

Encarregado geral c/ encargos complementares					Fonte SINAPI		Código	UNIDADE:		
Mão-de-obra					Quant.	Unid.	Referência	h		
Encarregado geral					1,0000	h	4083	24,53		
								Custo horário		
								24,53		
								Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]		
								24,53		
Materiais e/ou serviços					Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)					1,0000	h	SINAPI	37372	0,81	0,81
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)					1,0000	h	SINAPI	37373	0,06	0,06
Ferramentas - família encarregado geral - horista (encargos complementares - coletado caixa)					1,0000	h	SINAPI	43463	0,10	0,10
EPI - família encarregado geral - horista (encargos complementares - coletado caixa)					1,0000	h	SINAPI	43487	1,08	1,08
Curso de capacitação p/ Encarregado geral (encargos complementares) - horista					1,0000	h	SINAPI	95401	0,42	0,42
									Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]	2,47
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]										27,00
B.D.I. = 19,86% [4]										5,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]										32,36

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

FONTES DE CUSTOS:
SINAPI: MARÇO/2022
SICRO: JANEIRO/2022
ORSE: MARÇO/2022
ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 19,86%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Apontador ou apropriador c/ encargos complementares				Fonte		Código	UNIDADE:
				SINAPI		90767	h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Apontador ou apropriador	1,0000	h		SINAPI	6122	16,39	16,39
Custo horário total da mão-de-obra c/lts [1]							16,39
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	0,81	0,81
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,06	0,06
Ferramentas - família almoxarife - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43458	0,05	0,05
EPI - família almoxarife - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43482	0,69	0,69
Curso de capacitação p/ Apontador ou apropriador (encargos complementares) - horista	1,0000	h		SINAPI	95393	0,28	0,28
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							1,89
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							18,28
B.D.I. = 19,86% [4]							3,63
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							21,91

Carpinteiro de formas c/ encargos complementares				Fonte		Código	UNIDADE:
				SINAPI		88262	h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de formas	1,0000	h		SINAPI	1213	16,39	16,39
Custo horário total da mão-de-obra c/lts [1]							16,39
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37370	2,29	2,29
Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37371	0,69	0,69
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	0,81	0,81
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,06	0,06
Ferramentas - família carpinteiro de formas - horista (encargos complementares)	1,0000	h		SINAPI	43459	0,45	0,45
EPI - família carpinteiro de formas - horista (encargos complementares)	1,0000	h		SINAPI	43483	1,26	1,26
Curso de capacitação p/ Carpinteiro de formas (encargos complementares) - horista	1,0000	h		SINAPI	95330	0,15	0,15
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							5,71
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							22,10
B.D.I. = 19,86% [4]							4,39
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							26,49

Servente c/ encargos complementares				Fonte		Código	UNIDADE:
				SINAPI		88316	h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente de obras	1,0000	h		SINAPI	6111	11,67	11,67
Custo horário total da mão-de-obra c/lts [1]							11,67
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37370	2,29	2,29
Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37371	0,69	0,69
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	0,81	0,81
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,06	0,06
Ferramentas - família servente - horista (encargos complementares)	1,0000	h		SINAPI	43467	0,56	0,56
EPI - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43491	1,15	1,15
Curso de capacitação p/ Servente (encargos complementares) - horista	1,0000	h		SINAPI	95378	0,20	0,20
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							5,76
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							17,43
B.D.I. = 19,86% [4]							3,46
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							20,89

Operador de betoneira estacionária/misturador c/ encargos complementares				Fonte		Código	UNIDADE:
				SINAPI		88377	h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Operador de betoneira estacionária/misturador	1,0000	h		SINAPI	37666	13,70	13,70
Custo horário total da mão-de-obra c/lts [1]							13,70
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37370	2,29	2,29
Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37371	0,69	0,69
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	0,81	0,81
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,06	0,06
Ferramentas - família operador escavadeira - horista (encargos complementares)	1,0000	h		SINAPI	43464	0,01	0,01
EPI - família operador escavadeira - horista (encargos complementares)	1,0000	h		SINAPI	43488	0,76	0,76
Curso de capacitação p/ Operador de betoneira estacionária/misturador (encargos complementares) - horista	1,0000	h		SINAPI	95389	0,09	0,09
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							4,71
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							18,41
B.D.I. = 19,86% [4]							3,66
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							22,07

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

FORNECEDOR: **FORNECEDOR**
SINAPI: MARÇO/2022
SICRO: JANEIRO/2022
ORSE: MARÇO/2022
ENCARGOS SOCIAIS = 111,86% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 19,86%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Calceteiro c/ encargos complementares				Fonte		Código	UNIDADE:
				SINAPI		88260	h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Calceteiro	1,0000	h		SINAPI	4759	16,39	16,39
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							16,39
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37370	2,29	2,29
Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37371	0,69	0,69
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	0,81	0,81
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,06	0,06
Ferramentas - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43465	0,74	0,74
EPI - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43489	1,09	1,09
Curso de capacitação p/ Calceteiro (encargos complementares) -	1,0000	h		SINAPI	95328	0,15	0,15
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							5,83
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							22,22
B.D.I. = 19,86% [4]							4,41
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							26,63

Pedreiro c/ encargos complementares				Fonte		Código	UNIDADE:
				SINAPI		88309	h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro	1,0000	h		SINAPI	4750	16,39	16,39
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							16,39
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37370	2,29	2,29
Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37371	0,69	0,69
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	0,81	0,81
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,06	0,06
Ferramentas - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43465	0,74	0,74
EPI - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43489	1,09	1,09
Curso de capacitação p/ Pedreiro (encargos complementares) - horista	1,0000	h		SINAPI	95371	0,28	0,28
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							5,96
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							22,35
B.D.I. = 19,86% [4]							4,44
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							26,79

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

COTAÇÕES DE PREÇO DA PEDRA PARALELEPÍPEDO FORNECIDAS PELA PREFEITURA MUNICIPAL

INSUMO	FORNECEDOR - VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPIPEDO			
	VALOR DO FORNECEDOR 1	VALOR DO FORNECEDOR 2	VALOR DO FORNECEDOR 2	VALOR ADOTADO (*)
PEDRA PARALELEPÍPEDO	R\$ 280,00	R\$ 285,00	R\$ 283,00	R\$ 280,00

(*) VALOR ADOTADO CONSIDERANDO A COMBINAÇÃO DO VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPÍPEDO COM A DISTÂNCIA DE TRANSPORTE, MONSTRANDO-SE MAIS VANTAJOSO.

FORNECEDOR 1: **JOÃO BATISTA DE SOUSA**
 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA: 8,18257 S
 COORDENADAS: 41,99260 W

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA- NOVA SANTA RITA (PI)		13,90

FORNECEDOR 2: **GILMAR DE CARVALHO LOPES**
 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA: 8,19023 S
 COORDENADAS: 41,99300 W

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA- NOVA SANTA RITA (PI)		14,90

FORNECEDOR 3: **FRANCISCO JOÃO DE SOUSA**
 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA: 8,18856 S
 COORDENADAS: 41,99122 W

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA- NOVA SANTA RITA (PI)		14,60

DISTÂNCIA (**)	
TRANSPORTE EM ESTRADA VICINAL (km)	TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA (km)
13,90	4,30

OBS.:

1) FOI ADOTADO O VALOR QUE MOSTROU-SE MAIS VANTAJOSO PARA A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL, OU SEJA, O MENOR CUSTO DE EXECUÇÃO QUANDO COMBINADO COM A DISTÂNCIA DE TRANSPORTE DA PEDREIRA ATÉ O LOCAL DA OBRA.

2) NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA DO REVENDEDOR DA PEDREIRA ESCOLHIDA, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA, DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m ³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m ³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m ² =	42,00	un/m ²
MASSA DE PEDRA / m ²	0,1778	t/m ²

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

COMPOSIÇÃO DE BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS SEM DESONERAÇÃO

FÓRMULA PARA CÁLCULO DA TAXA: $BDI = \{[(1+AC+SG+R) \times (1+DF) \times (1+L)] / (1-I)\} - 1$

TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (*)

FÓRMULA E PARÂMETROS ESTABELECIDOS PELO ACÓRDÃO 2622/2013 - TCU/PLENÁRIO E LEI Nº 13.161/2015

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			VALOR ADOTADO
		1º QUANTIL	MÉDIO	3º QUANTIL	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	4,01%
SG	SEGURO + GARANTIA	0,32%	0,40%	0,74%	0,35%
R	RISCO	0,50%	0,56%	0,97%	0,57%
DF	DESPESA FINANCEIRA	1,02%	1,11%	1,21%	1,05%
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%	6,85%
I	TRIBUTOS				5,48%
PIS	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL				0,65%
COFINS	CONTRIBUIÇÃO P/ O FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL				3,00%
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇO				1,83%
	TAXA DE BDI	19,60%	20,97%	24,23%	19,86%

Base de cálculo do ISS de acordo com a legislação tribuária municipal	45,77%
Alíquota de incidência do ISS (2% a 5%)	4,00%
Índice adotado com a dedução do material	1,83%

(*) Para o tipo de obra "CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS" enquadram-se: a construção e recuperação de: autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT. Além de quadras descobertas.

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
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 CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,81%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,85%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,77%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,16%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,57%	6,63%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	44,03%	16,34%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,21%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,79%	3,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,81%	2,95%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,44%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	14,37%	11,12%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,20%	6,01%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO	0,46%	0,36%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	16,66%	6,37%
TOTAL (A+B+C+D)		111,86%	70,63%

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PESO (%)	VALOR (R\$)	MESES		
				1	2	3
				%	%	%
1.0	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	0,00	-	#DIV/0!		
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,07	5.750,67	20,00%	40,00%	40,00%
				1.150,13	2.300,27	2.300,27
2.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA (3,60X1,80) m	0,93	2.576,38	100,00%		
				2.576,38		
2.3	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS					
2.3.1	AVENIDA ANTÔNIO BARROSO DE CARVALHO	26,05	72.540,56	62,43%	37,57%	
				45.287,99	27.252,57	
2.3.2	RUA JOÃO SOARES DE MOURA	26,94	75.015,18		100,00%	
					75.015,18	
2.3.3	RUA PROJETADA IV	30,91	86.060,94		11,80%	88,20%
					10.151,98	75.908,96
2.3.4	RUA JOSÉ DO EGITO LIMA	13,11	36.510,77			100,00%
						36.510,77
	SIMPLES (%)	100,00		49.014,50	114.720,00	114.720,00
	ACUMULADO	100,00%		18,00%	41,00%	41,00%
	VALOR TOTAL (R\$)		278.454,50	49.014,50	163.734,50	278.454,50

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: AVENIDA ANTÔNIO BARROSO DE CARVALHO
 COMPRIMENTO = 60,00
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 14,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Unidade: m

Comprimento (m)	
	60,00

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
60,00	14,00	840,00
Total		840,00

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
60,00	14,00	-	840,00
Total			840,00

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
60,00	14,00	-	840,00
Total			840,00

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
60,00	2,00	-	120,00
123,14	1,00	-	123,14
14,00	1,00	-	14,00
Total			257,14

Canteiro central
 Contenção da Rua

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia pavimentada

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
840,00	0,1778	4,30	642,21
Total			642,21

5.2 Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia c/ revestimento primário

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
840,00	0,1778	13,90	2.075,99
Total			2.075,99

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA JOÃO SOARES DE MOURA
 COMPRIMENTO = 125,00
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 7,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Unidade: m

Comprimento (m)	
	125,00

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
125,00	7,00	875,00
Total		875,00

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
125,00	7,00	-	875,00
Total			875,00

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
125,00	7,00	-	875,00
Total			875,00

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
125,00	2,00	-	250,00
7,00	1,00	-	7,00
Total			257,00

Contenção da Rua

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia pavimentada

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
875,00	0,1778	4,30	668,97
Total			668,97

5.2 Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia c/ revestimento primário

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
875,00	0,1778	13,90	2.162,49
Total			2.162,49

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA IV
 COMPRIMENTO = 137,50
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 7,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Unidade: m

Comprimento (m)	
	137,50

1.2 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação) - cabeça de rua

Unidade: m

Comprimento (m)	
	3,00
	3,00
Total	6,00

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
137,50	7,00	962,50
Total		962,50

2.2 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora - cabeça de rua

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
3,00	7,00	21,00
3,00	7,00	21,00
Total		42,00

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
137,50	7,00	-	962,50
Total			962,50

3.2 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - cabeça de rua

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
3,00	7,00	-	21,00
3,00	7,00	-	21,00
Total			42,00

3.3 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
137,50	7,00	-	962,50
Total			962,50

3.4 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo - cabeça de rua

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
3,00	7,00	-	21,00
3,00	7,00	-	21,00
Total			42,00

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
137,50	2,00	14,00	261,00
3,00	2,00	-	6,00
3,00	2,00	-	6,00
7,00	1,00	-	7,00
7,00	2,00	-	14,00
Total			294,00

Cabeça de Rua
 Cabeça de Rua
 Contenção da Rua
 Contenção da Cabeça de Rua

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia pavimentada

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
962,50	0,1778	4,30	735,87
42,00	0,1778	4,30	32,11
Total			767,98

Larissa de Carvalho Almeida
 Engenheira Civil
 RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.2 Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia c/ revestimento primário

Unidade: t x km

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
962,50	0,1778	13,90	2.378,74
42,00	0,1778	13,90	103,80
		Total	2.482,54

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
 CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA JOSÉ DO EGITO LIMA
 COMPRIMENTO = 61,15
 LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO = 7,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Unidade: m

Comprimento (m)	
	61,15

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
61,15	7,00	428,05
Total		428,05

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
61,15	7,00	-	428,05
Total			428,05

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
61,15	7,00	-	428,05
Total			428,05

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
61,15	2,00	-	122,30
Total			122,30

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia pavimentada

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
428,05	0,1778	4,30	327,26
Total			327,26

5.1 Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia c/ revestimento primário

Unidade: t x km

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
428,05	0,1778	13,90	1.057,89
Total			1.057,89

PROPRIETÁRIO: JOÃO BATISTA DE SOUSA

CPF: 007.169.613-00

LOC: BUGIO, MUNICIPIO DE NOVA SANTA RITA-PI

À PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA-PI

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COTAÇÃO DE PREÇOS DE PEDRA PARALELEPÍPEDO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (RS)	V. TOTAL (RS)
01	PEDRA PARALELEPÍPEDO	MILHEIRO	1,00	280,00	280,00

OBS:

- SÃO 47 PEDRAS PARALELEPÍPEDO PARA PAVIMENTAR 1,00 M² DE CALÇAMENTO, A SER RETIRADO NA PEDREIRA, POR CONTA DO ADQUIRENTE;
- DISTÂNCIA DO LOCAL DE EXTRAÇÃO DA PEDRA ATÉ O CENTRO DA CIDADE: 18,2 KM, SENDO 13,9 KM DE ESTRADA VICINAL E 4,3 KM EM RODOVIA;
- COORDENADAS GEOGRÁFICAS DA PEDREIRA (8,18257S / 41,99260W)

NOVA SANTA RITA - PI, 28 DE JANEIRO DE 2022.

João Batista de Sousa
JOÃO BATISTA DE SOUSA

CPF: 007.169.613-00

PROPRIETÁRIO: GILMAR DE CARVALHO LOPES

CPF: 031.768.133-84

LOC: BUGIO, MUNICIPIO DE NOVA SANTA RITA-PI

À PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA-PI

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COTAÇÃO DE PREÇOS DE PEDRA PARALELEPÍPEDO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (RS)	V. TOTAL (RS)
01	PEDRA PARALELEPÍPEDO	MILHEIRO	1,00	285,00	285,00

OBS:

- SÃO 47 PEDRAS PARALELEPÍPEDO PARA PAVIMENTAR 1,00 M² DE CALÇAMENTO, A SER RETIRADO NA PEDREIRA, POR CONTA DO ADQUIRENTE;
- DISTÂNCIA DO LOCAL DE EXTRAÇÃO DA PEDRA ATÉ O CENTRO DA CIDADE: 19,2 KM, SENDO 14,9 KM DE ESTRADA VICINAL E 4,3 KM EM RODOVIA;
- COORDENADAS GEOGRÁFICAS DA PEDREIRA (8,19023S / 41,99300W)

NOVA SANTA RITA - PI, 28 DE JANEIRO DE 2022.

Gilmar de Carvalho Lopes

GILMAR DE CARVALHO LOPES

CPF: 031.768.133-84

PROPRIETÁRIO: FRANCISCO JOÃO DE SOUSA

CPF: 526.607.963-00

LOC: BUGIO, MUNICIPIO DE NOVA SANTA RITA-PI

À PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA-PI

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

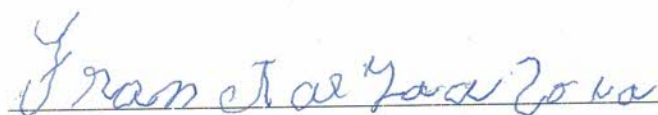
COTAÇÃO DE PREÇOS DE PEDRA PARALELEPÍPEDO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (RS)	V. TOTAL (RS)
01	PEDRA PARALELEPÍPEDO	MILHEIRO	1,00	283,00	283,00

OBS:

- SÃO 47 PEDRAS PARALELEPÍPEDO PARA PAVIMENTAR 1,00 M² DE CALÇAMENTO, A SER RETIRADO NA PEDREIRA, POR CONTA DO ADQUIRENTE;
- DISTÂNCIA DO LOCAL DE EXTRAÇÃO DA PEDRA ATÉ O CENTRO DA CIDADE: 18,9 KM, SENDO 14,6 KM DE ESTRADA VICINAL E 4,3 KM EM RODOVIA;
- COORDENADAS GEOGRÁFICAS DA PEDREIRA (8,18856S / 41,99122W)

NOVA SANTA RITA - PI, 28 DE JANEIRO DE 2022.



FRANCISCO JOÃO DE SOUSA

CPF: 526.607.963-00

PROPOSTA SICONV Nº 035220/2021
CONVÊNIO SICONV Nº 919617/2021
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE (ZONA URBANA)

CURVA ABC DE INSUMOS

SERVIÇOS	VALORES	PORCENTAGEM
EQUIPAMENTO	R\$ 32.221,03	13,87%
MÃO DE OBRA	R\$ 74.105,80	31,90%
MATERIAL	R\$ 125.989,62	54,23%
TOTAL	R\$ 232.316,45	100,00%

- 1) Agrupamento por tipo de insumos para determinação da alíquota média de ISS.
- 2) A legislação municipal prevê uma alíquota de 4% a incidir sobre o valor total da fatura, descontados os materiais aplicados na obra, a alíquota efetiva do citado será de $4\% \times (1 - 54,23\%)$.
- 3) Assim, a alíquota de ISS a ser utilizada na composição do BDI será de 1,83%
- 4) Neste cálculo não será incluído o item de Elaboração de Projeto Executivo.
- 5) Valor unitário do Projeto = Preço unitário total sem BDI $\times (1 + \text{BDI})$ + Elaboração de Projeto Executivo.
- 6) Valor unitário do Projeto = $232316,45 \times (1 + 0,1986) + 8345,5 = 286800,00$



ESTADO DO PIAUÍ
 Prefeitura Municipal de Nova Santa Rita-PI
 CNPJ nº: 01.612.599/0001-87

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3.499,0385220		11,6700		40.833,78		40.833,78	17,58%	40.833,78	17,58%
0003	Próprio	PARALELEPÉPEDO GRANILÍTICO - SEM FRETE	Material	MIL	132,1971000		280,0000		37.015,19		37.015,19	15,93%	77.848,97	33,51%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38.915,9863347		0,7200		28.019,51		28.019,51	12,06%	105.868,48	45,57%
00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	409,1815000		65,0000		26.596,80		26.596,80	11,45%	132.465,28	57,02%
00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L 1/1 2)	Material	M	935,0922000		28,1000		26.276,09		26.276,09	11,31%	158.741,37	68,33%
00004759	SINAPI	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	1.305,5123132		16,3900		21.397,35		21.397,35	9,21%	180.138,72	77,54%
E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	92,7384473	0,0000	247,7000	70,5900	22.971,31		22.971,31	9,89%	203.110,03	87,43%
00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	385,8987658		16,3900		6.324,88		6.324,88	2,72%	209.434,91	90,15%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	92,4756281		65,0000		6.010,92		6.010,92	2,59%	215.445,83	92,74%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3.350,0318447		1,1500		3.852,54		3.852,54	1,66%	219.298,37	94,40%
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	102,1101979		24,5300		2.504,76		2.504,76	1,08%	221.803,13	95,47%
00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	18,4692556		102,4700		1.892,54		1.892,54	0,81%	223.695,67	96,29%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3.350,0318447		0,5600		1.876,02		1.876,02	0,81%	225.571,69	97,10%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.695,6133600		1,0900		1.848,22		1.848,22	0,80%	227.419,91	97,89%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	6,4800000		225,0000		1.458,00		1.458,00	0,63%	228.877,91	98,52%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.695,6133600		0,7400		1.254,75		1.254,75	0,54%	230.132,66	99,06%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	34,9485067		18,1300		633,62		633,62	0,27%	230.766,28	99,33%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	35,6617415		7,6800		273,88		273,88	0,12%	231.040,16	99,45%
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	25,9200000		9,9500		257,90		257,90	0,11%	231.298,06	99,56%
00007592	SINAPI	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	4,5532636		36,0100		163,96		163,96	0,07%	231.462,02	99,63%
00006122	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR	Mão de Obra	H	9,2826620		16,3900		152,14		152,14	0,07%	231.614,16	99,70%
00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0001469		993.500,0000		145,95		145,95	0,06%	231.760,11	99,76%
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	100,3836000		1,0800		108,41		108,41	0,05%	231.868,52	99,81%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	6,5409120		16,3900		107,21		107,21	0,05%	231.975,73	99,85%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0055110		14.961,8800		82,45		82,45	0,04%	232.058,18	99,89%
00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	2,7884020		21,8000		60,79		60,79	0,03%	232.118,97	99,91%
00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	2,2756610		14,7000		33,45		33,45	0,01%	232.152,42	99,93%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	37,4888565		0,7600		28,49		28,49	0,01%	232.180,91	99,94%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,4800000		3,8100		24,69		24,69	0,01%	232.205,60	99,95%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	3,5227380		6,5700		23,14		23,14	0,01%	232.228,74	99,96%
00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,6998400		21,9300		15,35		15,35	0,01%	232.244,09	99,97%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	18,2502526		0,6600		12,05		12,05	0,01%	232.256,14	99,97%



ESTADO DO PIAUÍ
 Prefeitura Municipal de Nova Santa Rita-PI
 CNPJ nº: 01.612.599/0001-87

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,4176441		8,1600		11,57		11,57	0,00%	232.267,71	99,98%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	100,3836000		0,1000		10,04		10,04	0,00%	232.277,75	99,98%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	6,4800000		1,2600		8,16		8,16	0,00%	232.285,91	99,99%
00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUINDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	3,3927020		2,2500		7,63		7,63	0,00%	232.293,54	99,99%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0374624		174,0800		6,52		6,52	0,00%	232.300,06	99,99%
00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	9,1257000		0,6900		6,30		6,30	0,00%	232.306,36	100,00%
00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	6,7834753		0,6200		4,21		4,21	0,00%	232.310,57	100,00%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	6,4800000		0,4500		2,92		2,92	0,00%	232.313,49	100,00%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0966054		13,7000		1,32		1,32	0,00%	232.314,81	100,00%
00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	9,1257000		0,0700		0,64		0,64	0,00%	232.315,45	100,00%
00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	6,7834753		0,0500		0,34		0,34	0,00%	232.315,79	100,00%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	37,4888565		0,0100		0,37		0,37	0,00%	232.316,16	100,00%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	18,2502526		0,0100		0,18		0,18	0,00%	232.316,34	100,00%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,0617381		1,0200		0,06		0,06	0,00%	232.316,40	100,00%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000105		4.919,0000		0,05		0,05	0,00%	232.316,45	100,00%

O relatório desta Curva ABC, gerado pelo software Orçafascio, usa da metodologia de modificar as quantidades totais dos insumos para se adequar ao preço final do orçamento. Isto se faz necessário devido aos inúmeros arredondamentos e truncamentos nos cálculos das composições, como explica o próprio software ao gerar a Curva ABC de insumos.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920220012795
Equipe

1. Responsável Técnico

LARISSA DE CARVALHO ALMEIDATítulo profissional: **Engenheira Civil**RNP: **1918912777**Registro: **36046**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PLANACON PLANEJ. ASSESSORIA DE PROJETOS TECNICOS LTDA**CPF/CNPJ: **06164260000189**Logradouro: **RUA ZEFERINO VIEIRA**Nº: **544**

Complemento:

Bairro: **VERMELHA**Cidade: **TERESINA**UF: **PI**CEP: **64019-020**Contrato: **Sem número** celebrado em **24/02/2022**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **1.000,00**Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **DIVERSAS**Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA URBANA**Cidade: **NOVA SANTA RITA**UF: **PI**CEP: **64764-000**Data de Início: **03/03/2022** Previsão de Término: **03/06/2022** Coordenadas Geográficas: **-8.078185, -42.045498**Finalidade: **OUTRO**

Código:

Proprietário **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA**CPF/CNPJ: **01612599000187**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO**Quantidade****Unidade**

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS

1.0000

unidade

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS

1.0000

unidade

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM PARALELEPÍEDO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA SANTA RITA (PI), COMPOSTO DE MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO, CRONOGRAMA, FÍSICO-FINANCEIRO, MEMÓRIA DE CÁLCULO E PLANTAS TÉCNICAS A SER EXECUTADA ATRAVÉS DO CONVÊNIO 919617/2021 ENTRE A PREFEITURA NOVA SANTA RITA (PI) E A CODEVASF - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

de
LARISSA DE CARVALHO ALMEIDA:05333624313
Assinado de forma digital por LARISSA DE CARVALHO ALMEIDA:05333624313
Dados: 2022.03.03 15:00:58 -03'00'

LARISSA DE CARVALHO ALMEIDA - CPF: 05333624313**PLANACON PLANEJ. ASSESSORIA DE PROJETOS TECNICOS LTDA - CPF/CNPJ:**

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confex.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292

**CREA-PI**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do PiauíValor ART: R\$ **88,78**Registrada em **03/03/2022**Valor Pago: **88,78**Nosso Número: **8201234929**



CMYK:
C0 M20 Y100 K0
PANTONE:
Pantone 116 C
RGB:
R252 G206 B1

CMYK:
C63 M27 Y100 K11
PANTONE:
Pantone 370 C
RGB:
R104 G138 B58

CMYK:
C100 M0 Y100 K60
PANTONE:
Pantone 3425 C
RGB:
R00 G88 B38



ESPECIFICAÇÕES:

ÁREA TOTAL:

– Proporção de 8X e 4X.

ÁREA DO NOME DA OBRA (A):

– Cor de fundo: verde – Pantone 3425 C.
– Fonte: Signika Bold, caixa alta e baixa.
– Cor de fonte: branca.

ÁREA DE INFORMAÇÕES DA OBRA (B):

– Cor de fundo: verde – Pantone 370 C.
– Fonte: Signika Regular, caixa alta e baixa.
– Cor de fonte: amarela – Pantone 116 C e branca.

Espaço entrelinhas:

– 1 vez o tamanho do corpo da letra.
– Exemplo: corpo 60/60).

Espaço entreletras:

– O espaçamento entre letra é 20.

Área das assinaturas (C):

– Cor de fundo: branca.
– As assinaturas devem ser centralizadas.
– A denominação "Ministério do(a)" ou "Secretaria do(a)" deve estar em Signika Light e o nome do ministério ou secretaria deve estar em Signika Semibold, espaçamento entre letras é 40

ÁREA DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL:

Deverá ter 1/2 da altura da caixa de assinatura de tamanho "x", sempre ser centralizada na vertical e alinhada pela esquerda.

MARCAS DE PROGRAMAS/POLÍTICAS PÚBLICAS:

Deverão ser aplicadas na área da logomarca do Governo Federal, seguindo as mesmas orientações de proporção acima, com a diferença do alinhamento pela direita.

LOGOMARCA DE ÓRGÃOS E ENTIDADES:

Deverão seguir a regra para comunicação do Governo Federal, da direita para esquerda, observando o grau de envolvimento com a obra.

Confecção da placa:

A placa deverá ser confeccionada de acordo com as cores, medidas e proporções e demais orientações contidas no presente manual. Elas deverão ser confeccionadas em chapa plana, metálica, galvanizada, em material resistente a intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico pela sua durabilidade e qualidade. A placa deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a maior visualização. Recomenda-se que a placa seja mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto a integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra.

LOGOMARCA DO GOVERNO FEDERAL

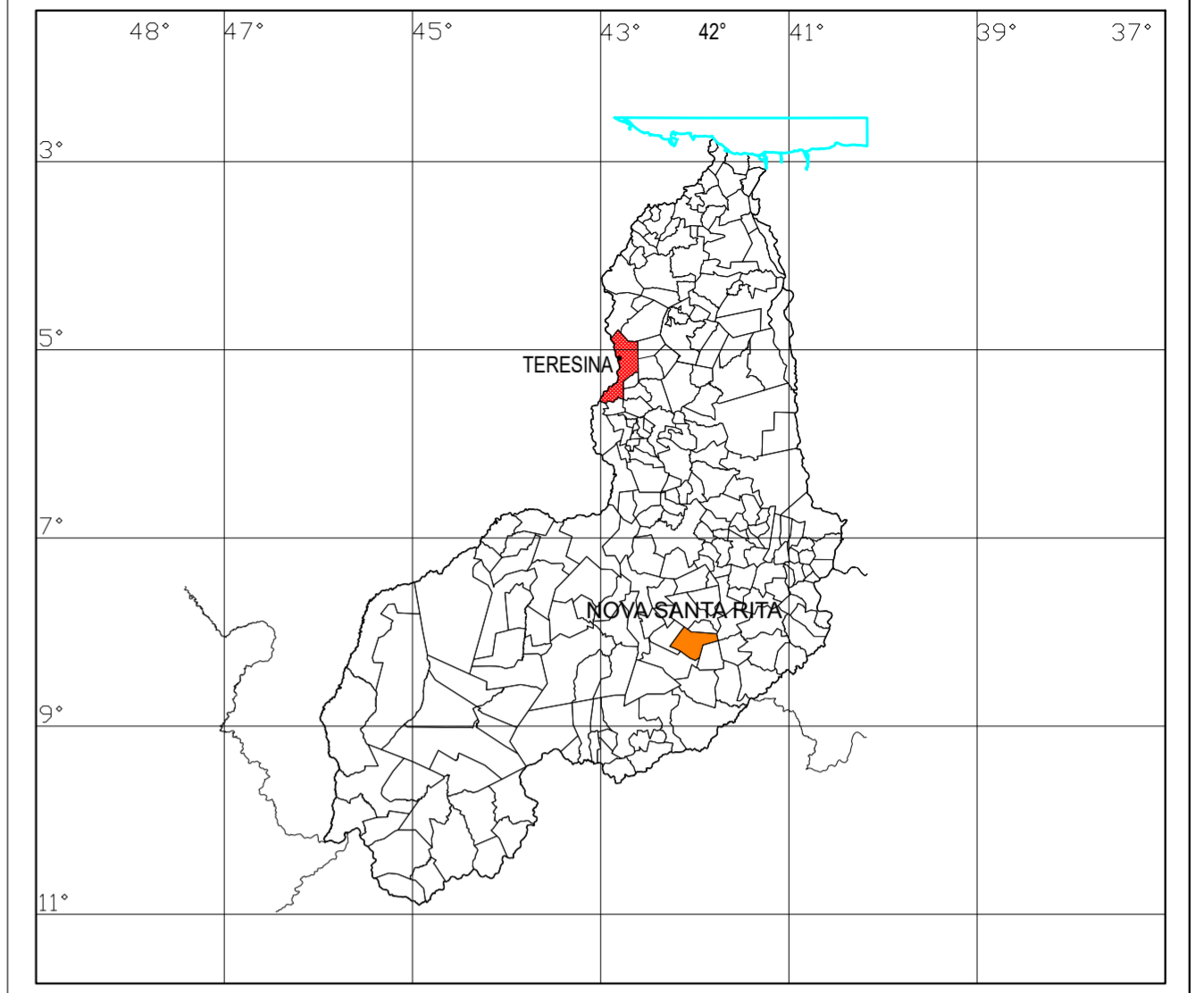


PLANEJAMENTO E ACESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA (PI)	
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS	LOCALIDADE: SEDE
CONVÊNIO SICONV Nº: 919617/2021 CODEVASF / P. M. DE NOVA SANTA RITA (PI)	ART: -
DESENHO: PLACA DA OBRA DIMENSÕES 3,60x1,80	ESCALA: S/ESCALA
PROJETISTA: Larissa de Carvalho Almeida Engenheira Civil RN: 1918912777 CREA-PI	DADOS DE CAMPO: FR
DATA: 2022	REV.: 01
FORMATO: A2	PRANCHA Nº: 01/01



NOVA SANTA RITA - PI
SEDE



QUADRO RESUMO PAVIMENTAÇÃO

N°	LOGRADOURO	DIMENSÕES (m)	ESTACAS	COORDENADAS UTM	
				INICIO	FINAL
1	AVENIDA ANTONIO BARROSO DE CARVALHO	EXTENSÃO=60,00 LARGURA=16,00	INICIO: E0 FINAL: E3	E= 825661.42 N= 9105878.93	E= 825717.59 N= 9105857.84
2	RUA JOÃO SOARES DE MOURA	EXTENSÃO=125,00 LARGURA=7,00	INICIO: E0 FINAL: E6+5.00	E= 825572.87 N= 9106049.50	E= 825684.40 N= 9105993.36
3	RUA PROJETADA IV	EXTENSÃO=137,50 LARGURA=7,00	INICIO: E0 FINAL: E6+17.50	E= 825639.36 N= 9105880.12	E= 825575.69 N= 9105758.28
4	RUA JOSÉ DO EGITO LIMA	EXTENSÃO= 61,15 LARGURA: 7,00	INICIO: E0 FINAL: E3+1,15	E=825319.4630 N=9106305.1803	E=825352.51 N=9106356.62

ÁREA DA INTERVENÇÃO

PLANEJAMENTO E ACESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA (PI)**

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS LOCAL: SEDE

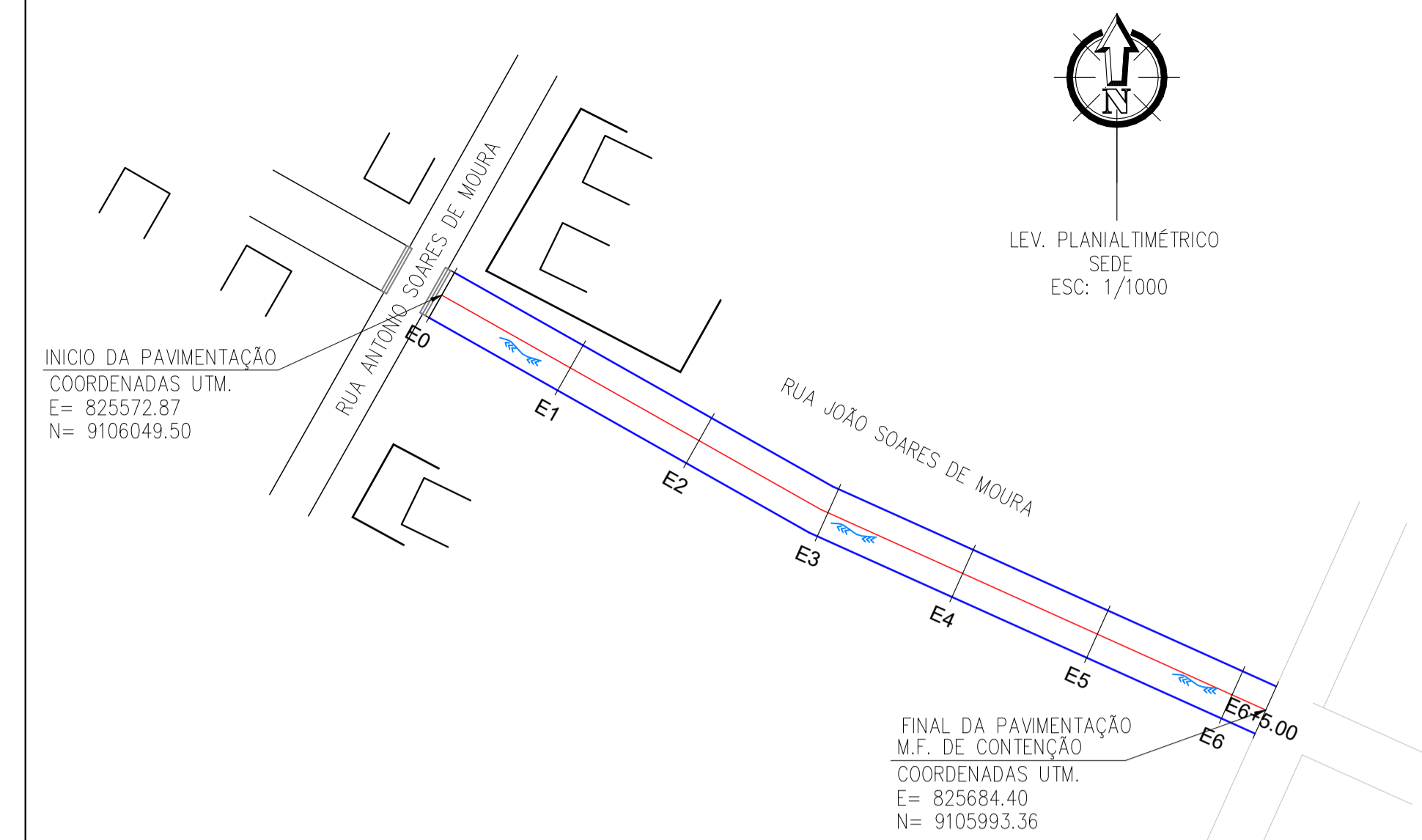
CONVÊNIO Nº: 919617/2021 - CODEVASF / P. M. DE NOVA SANTA RITA (PI)

DESENHO: MAPA DA CIDADE COM ÁREA DE INTERVENÇÃO ESCALA: S/ESCALA

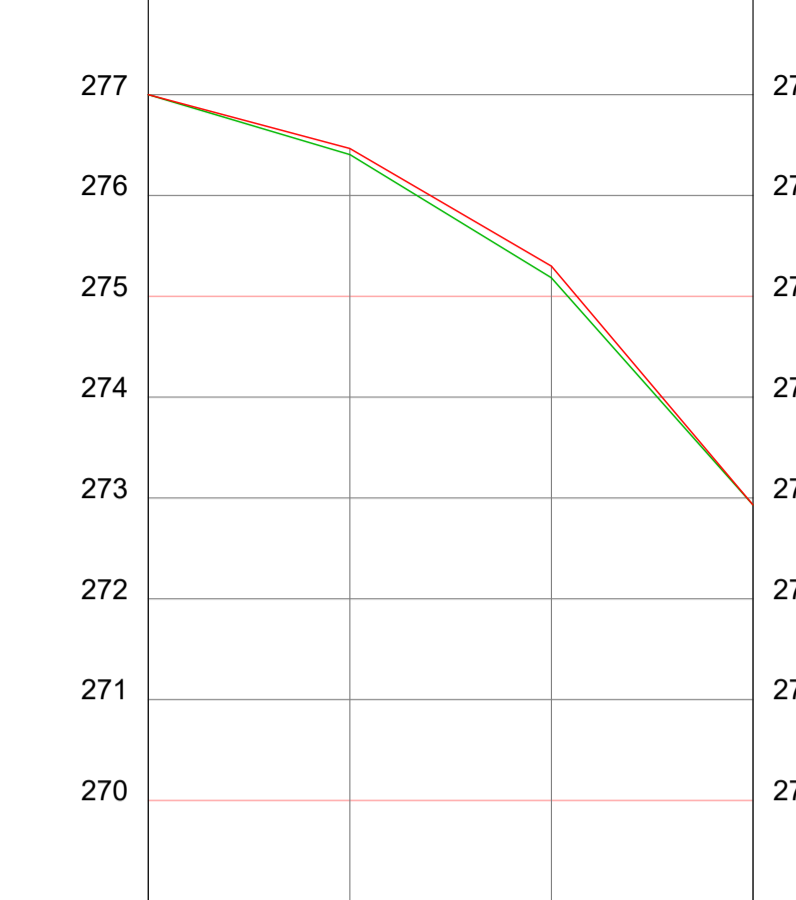
PROJETISTA: *Carissa de Carvalho Almeida*
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

DADOS DE CAMPO: IDELFONSO DESENHO/CAD: WANDERSON LEMOS

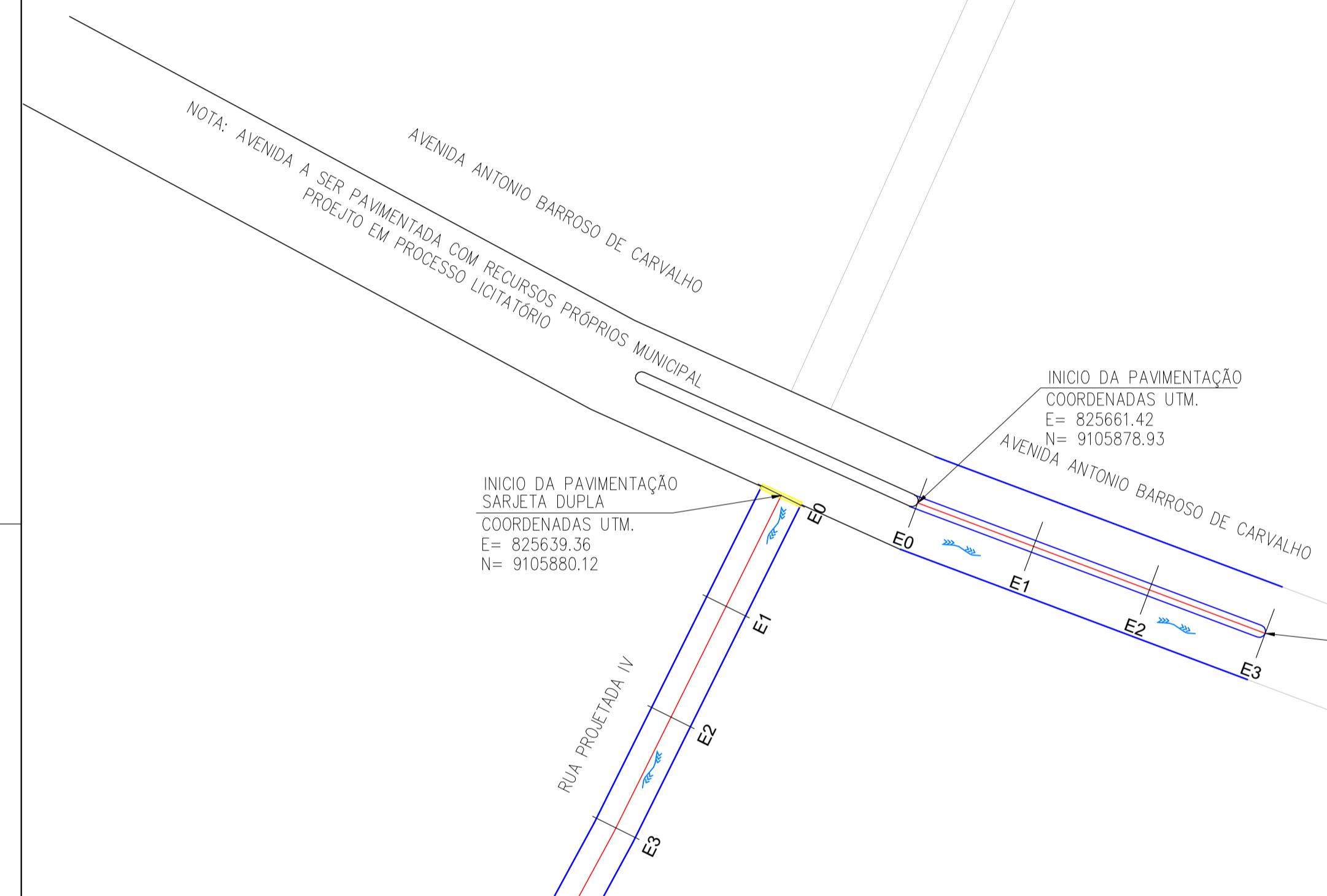
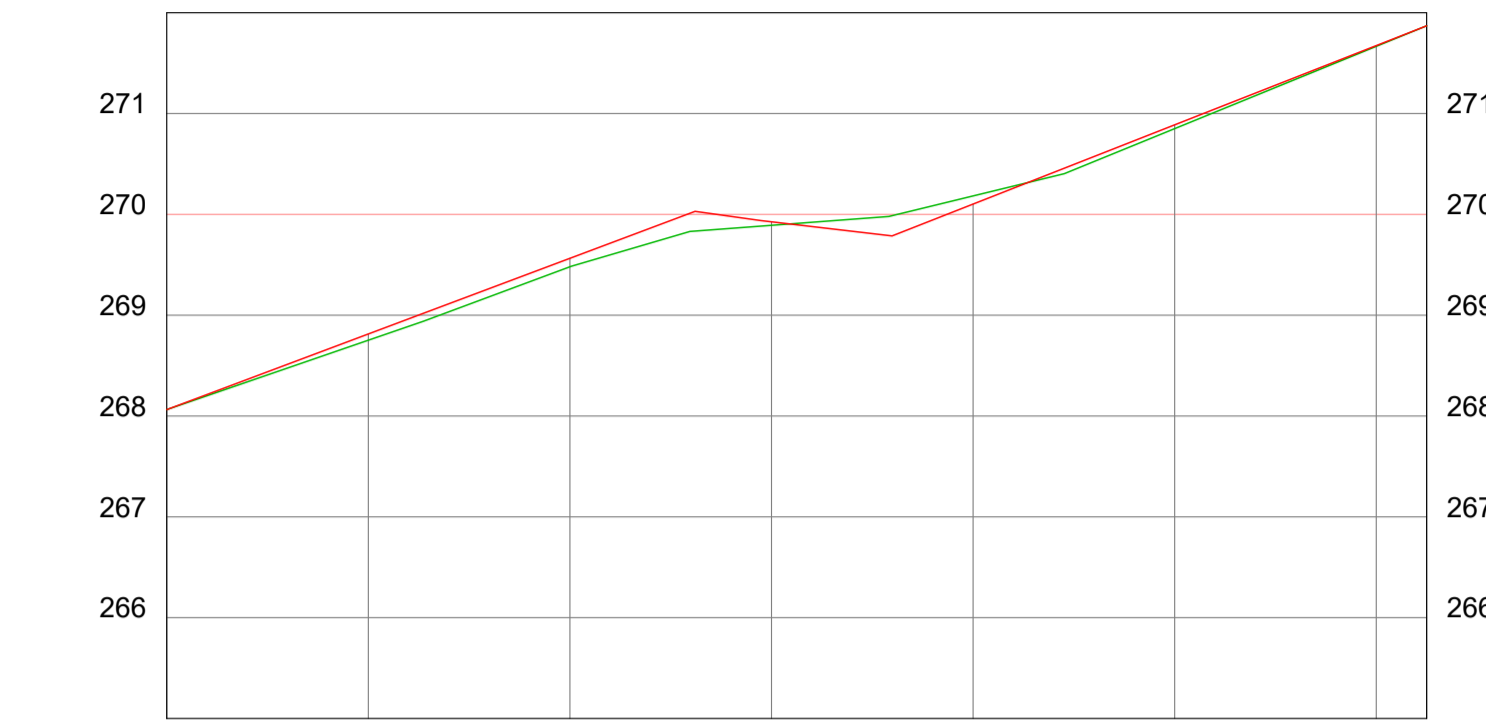
DATA: 2022 REV.: 00 FORMATO: A2 PRANCHA Nº: 01/01



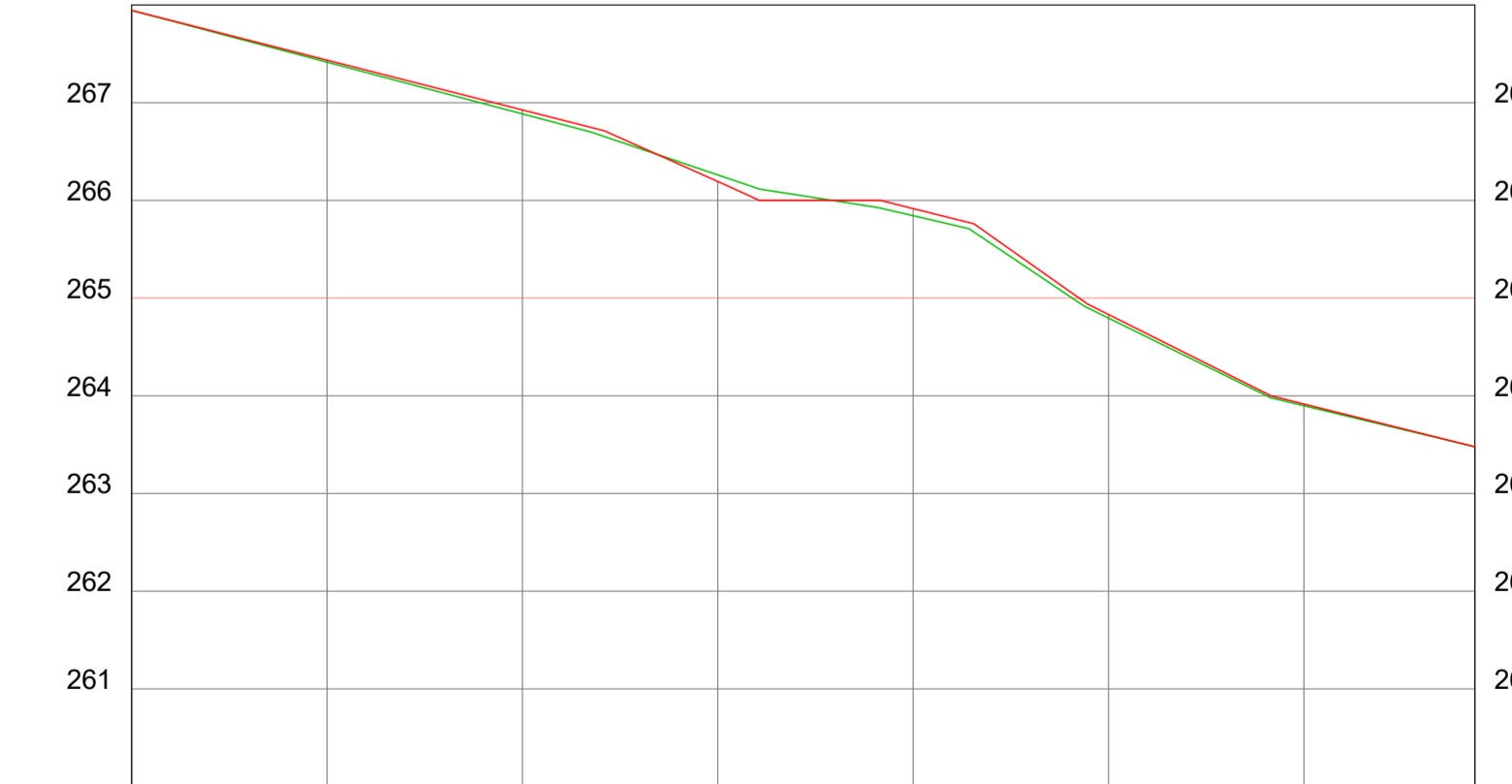
PERFIL LONGITUDINAL - AVENIDA ANTONIO BARROSO DE CARVALHO
ESCALA VERTICAL 1/75
ESCALA HORIZONTAL 1/750



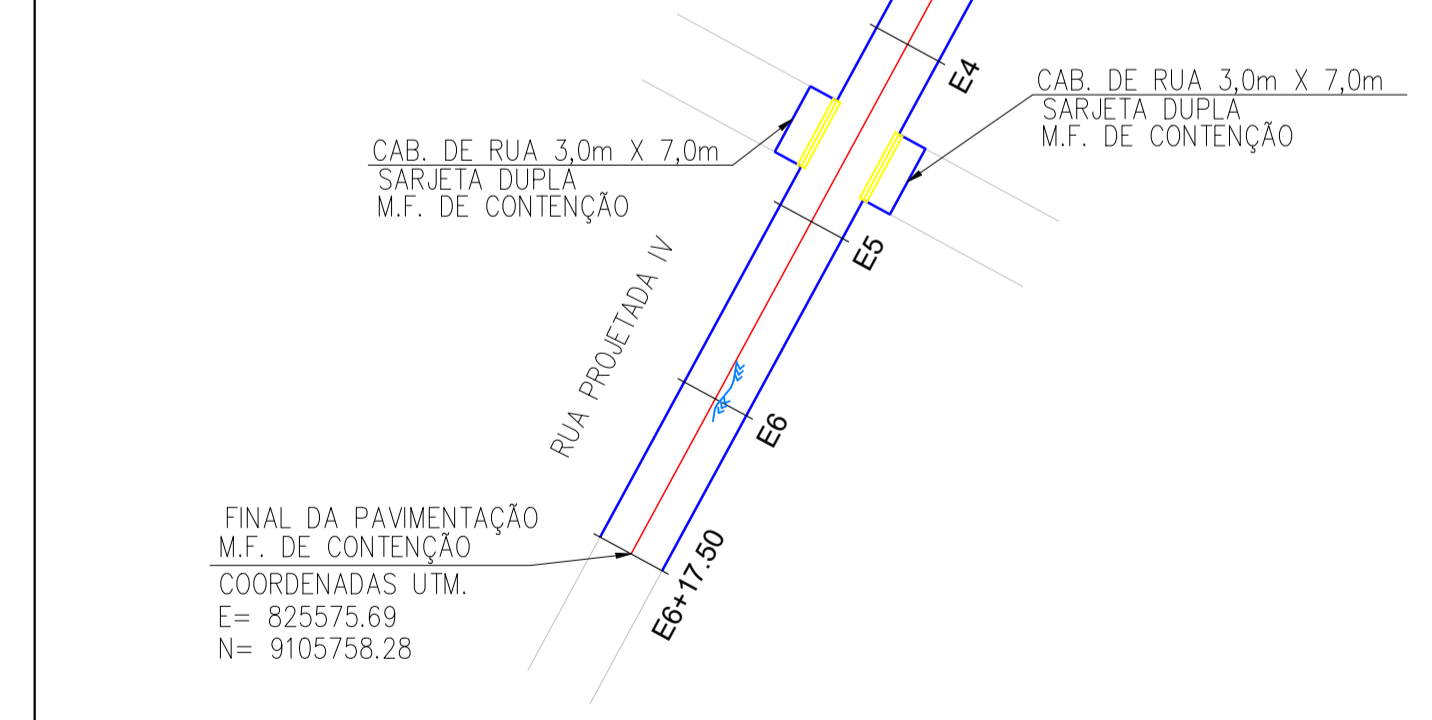
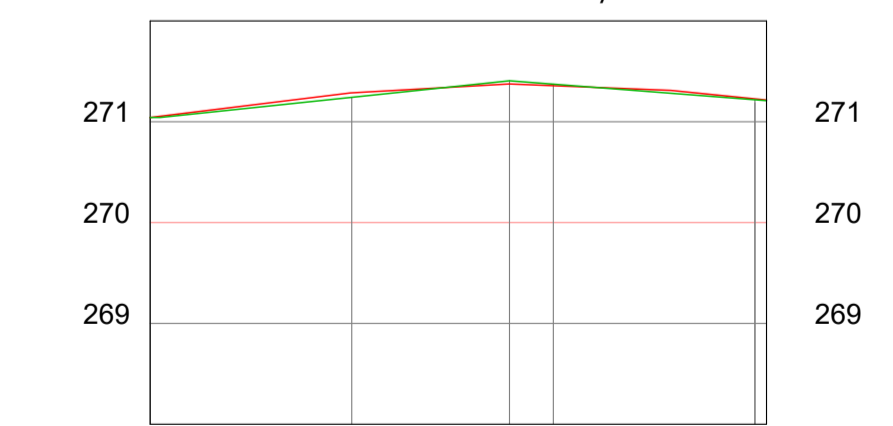
PERFIL LONGITUDINAL - RUA JOÃO SOARES DE MOURA
ESCALA VERTICAL 1/75
ESCALA HORIZONTAL 1/750



PERFIL LONGITUDINAL - RUA PROJETADA IV
ESCALA VERTICAL 1/75
ESCALA HORIZONTAL 1/750



RUA JOSÉ DO EGITO LIMA
ESCALA VERTICAL 1/75
ESCALA HORIZONTAL 1/750



LEGENDA

CAÇADAS EXISTENTE	CERCA	POSTE/LUMINÁRIA
VIA SEM PAVIMENTO	MURO	POSTE BAIXA TENSÃO
PARALELEPÍEDO EXISTENTE A PERMANECER	EDIFICAÇÕES	POSTE ALTA TENSÃO
CAÇADA EXISTENTE	ASFALTO EXISTENTE A PERMANECER	POSTE DE MADEIRA
		EIXO (S)
		ASFALTO A IMPLANTAR
		FLUXO DA ÁGUA

LEGENDA

- IMPLANTAR PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO
- MEIO FIO A IMPLANTAR
- SARJETA DUPLA A IMPLANTAR
- SARJETA DUPLA EXISTENTE

QUADRO RESUMO PAVIMENTAÇÃO

Nº	LOGRADOURO	DIMENSÕES (m)	ESTACAS	COORDENADAS UTM	
				INÍCIO	FINAL
1	AVENIDA ANTONIO BARROSO DE CARVALHO	EXTENSÃO=60,00 LARGURA=16,00	INÍCIO: E0 FINAL: E3	E= 825661.42 N= 9105878.93	E= 825717.59 N= 9105857.84
2	RUA JOÃO SOARES DE MOURA	EXTENSÃO=125,00 LARGURA=7,00	INÍCIO: E0 FINAL: E6+5,00	E= 825572.87 N= 9106049.50	E= 825684.40 N= 9105993.36
3	RUA PROJETADA IV	EXTENSÃO=137,50 LARGURA=7,00	INÍCIO: E0 FINAL: E6+17,50	E= 825639.36 N= 9105880.12	E= 82575.69 N= 9105758.28
4	RUA JOSÉ DO EGITO LIMA	EXTENSÃO: 61,15 LARGURA: 7,00	INÍCIO: E0 FINAL: E3+1,15	E=825319,4630 N=9106305,1803	E=825352,51 N=9106356,62

Planacon PLANEJAMENTO E ACESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA (PI)

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS LOCAL: SEDE

CONVÊNIO Nº: 919617/2021 - CODEVASF / P. M. DE NOVA SANTA RITA (PI) ESCALA: INDICADA

DESENHO: PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA E PERFILES LONGITUDINAIS DESENHO/CAD: WANDERSON LEMOS

PROJETISTA: Larissa de Carvalho Almeida Engenheira Civil RA: 1918942777 CREA-PI DADOS DE CAMPO: IDELFONSO

DATA: 2022 REV: 00 FORMATO: A1 PRANCHA Nº: PG - 01/02

FIG. 01 – TERRENO NATURAL



FIG. 02 – REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE EM TERRA

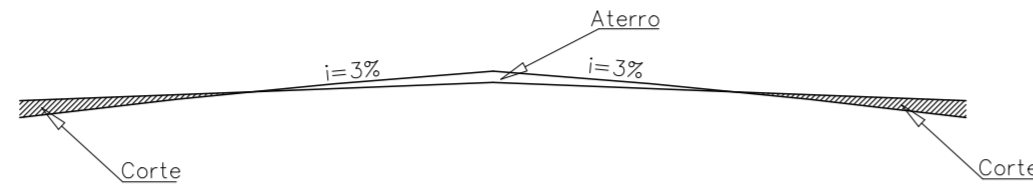


FIG. 03 – IMPLANTAÇÃO MEIO-FIO E COLCHÃO DE AREIA

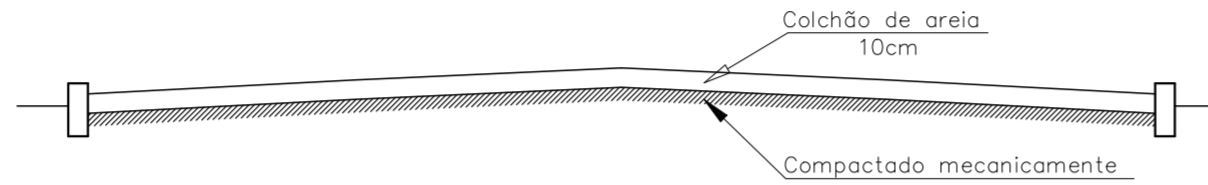
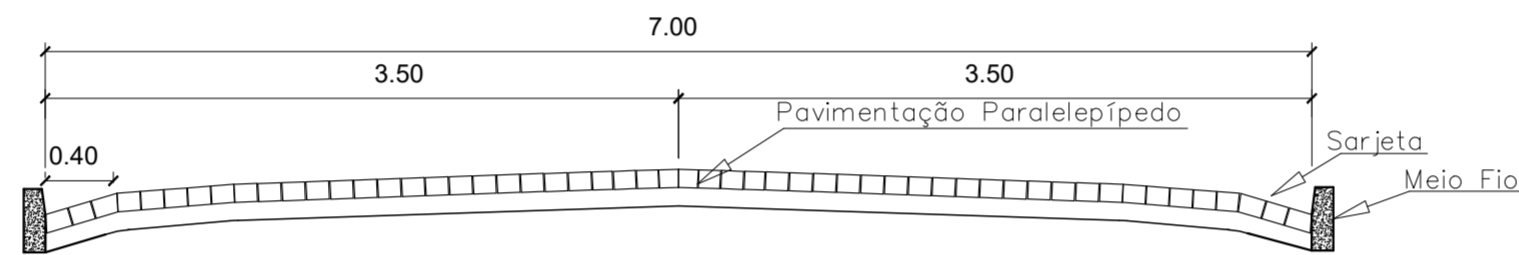
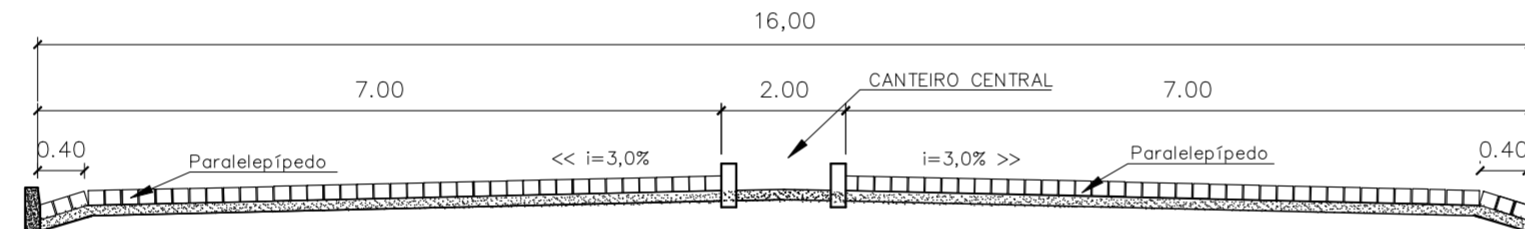


FIG. 04 – PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO DAS VIAS

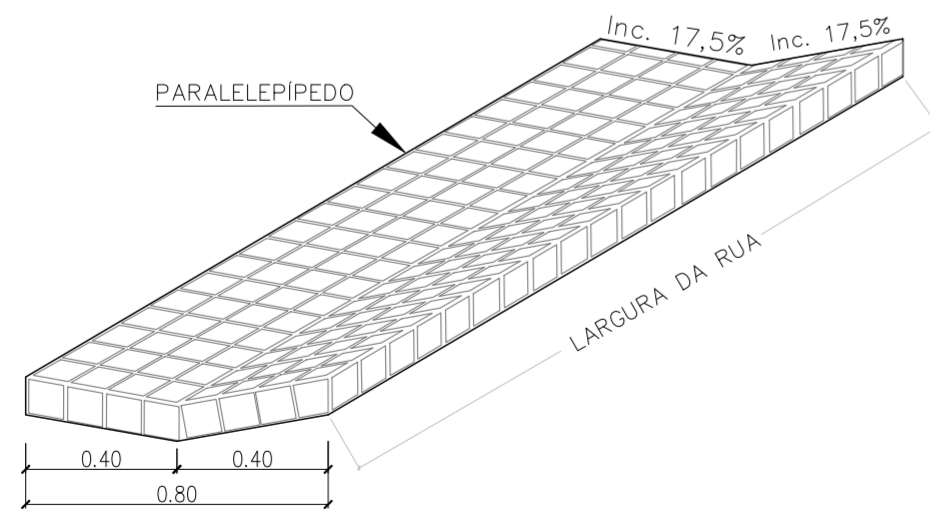
- A) LARGURA 7,00 m
 RUA JOÃO SOARES DE MOURA
 RUA PROJETADA IV
 RUA JOSÉ DO EGITO LIMA



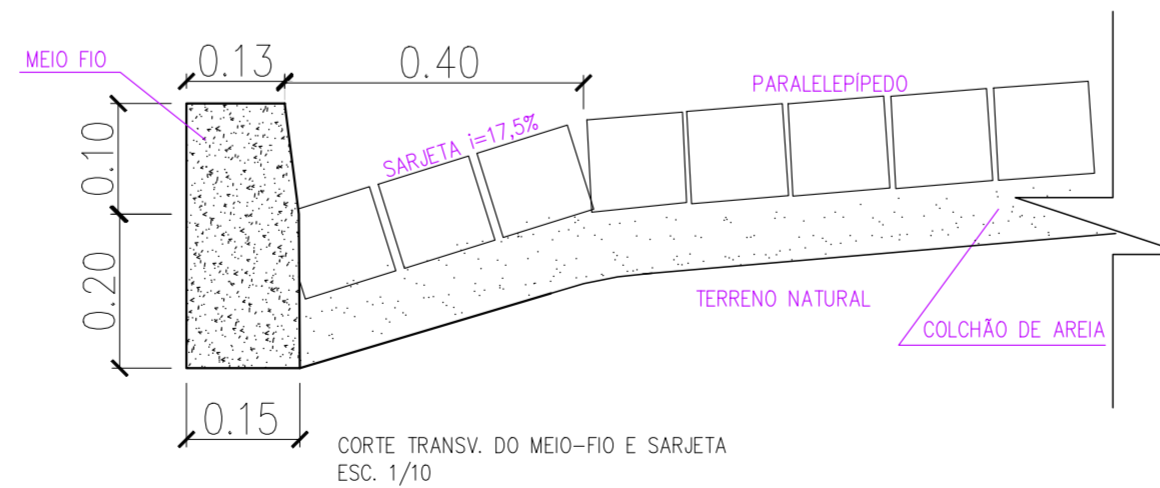
- B) LARGURA 16,00 M
 AVENIDA ANTONIO BARROSO DE CARVALHO



SEÇÃO TIPO – SEM ESCALA



DETALHE DA SARJETA DUPLA
 ESCALA 1/20



PLANEJAMENTO E ACESSORIA DE
 PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA (PI)

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE VIAS PÚBLICAS LOCAL: SEDE

CONVENIO Nº: 919617/2021 - CODEVASF / P. M. DE NOVA SANTA RITA (PI)

DESENHO: PROJETO GEOMETRICO - DETALHES CONTRUTIVOS: SARJETA, MEIO FIO, SARJETA DUPLA E SEÇÃO TIPO ESCALA: INDICADAS

PROJETISTA: Larissa de Carvalho Almeida Engenheira Civil RN: 1918912777 CREA-PI DADOS DE CAMPO: IDELFONSO DESENHO/CAD: Elenir

DATA: 2022 REV.: 00 FORMATO: A2 PRANCHA Nº: PG - 02/02

