



PREFEITURA
SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE
Vivendo um novo tempo

CENTRAL DE COMPRAS
E LICITAÇÕES

ANEXO III

PROJETO BÁSICO/ ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO
URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE/PE**

**CONTRATO DE REPASSE Nº 946132/2023/MCIDADES/CAIXA
OPERAÇÃO 1088732-31**

- LOTE 1: DIVERSOS BAIRROS
- LOTE 2: BAIRROS SANTO AGOSTINHO E PEDRA BRANCA
- LOTE 3: BAIRRO OSCARZÃO
- LOTE 4: BAIRROS PALESTINA E MALAQUIAS CARDOSO

JANEIRO/2023

1



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

APRESENTAÇÃO

O presente documento contém os elementos necessários para a execução dos serviços de **PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.**

A elaboração desse trabalho visa estabelecer as diversas fases da obra desenvolvendo uma metodologia para execução de atividades e etapas de construção, a fim de assegurar um controle permanente e um melhor padrão de qualidade, seguindo os Projetos e Normas de ABNT.

Desse modo, contém nesse documento a Proposta de Intervenção justificada pelo Memorial Descritivo, as Disposições Preliminares para execução dos serviços, as Especificações Técnicas e o Projeto de Arquitetura urbanística, fundamentais para o alcance das metas estabelecidas, correta execução do Projeto.

É responsabilidade do **Município de SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE - PE** a elaboração e conclusão do processo licitatório e a fiel execução da obra.



1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1 A intervenção

A intervenção proposta contempla uma área de forma regular, levemente inclinada e sem vegetação. O projeto apresentado propõe a pavimentação em blocos de concreto intertravado.

A acessibilidade foi uma questão de muita relevância no projeto, pois a proposta apresentada busca contemplar todos os usuários, inclusive os que apresentam dificuldades de locomoção, através de calçadas compartilhadas.

2 ESTUDOS TÉCNICOS

2.1 Topográfico

Tem o objetivo de fornecer todos os elementos para a definição do traçado geométrico do greide;

O método utilizado constou de lançamento de poligonais nos eixos das vias existentes, estaqueando-se cada 20m.

Para compatibilizar o greide entre as ruas, inclusive determinando as inclinações transversas é necessário o acompanhamento topográfico, inclusive preenchendo as notas de serviço. Deverá ser utilizada preferencialmente estação total, estando esta aferida. Inicialmente deverá ser determinada a poligonal e em seguida, será feito a marcação e nivelamento com tornos de madeira.

A medição deste serviço será feita por metro quadrado de área locada e nivelada.

2.2 Projeto pavimentação

As características geomorfológicas do terreno e um subleito naturalmente adensado e bem consolidado, $CBR > 10\%$, nos permite colocar uma pavimentação com intertravados de concreto, sobre base de areia grossa lavada.

A localidade é dotada de rede coletora de esgotos sanitários e rede de abastecimento d'água da COMPESA.

A sinalização será toda vertical por se tratar de uma pavimentação em blocos de concreto em intertravado.



3



SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE

Para o dimensionamento de pavimentação se utilizou a fórmula de *Peltier* na qual a espessura é calculada em função do Índice de Suporte Califórnia (ISC) do subleito e no valor de carga por roda (trem tipo):

$$E = \frac{100 + 150 \sqrt{\frac{P}{2}}}{ISC + 5}$$

Onde:

E- Espessura total do pavimento,

P-Carga por roda em Tonelada (4,10 T)

ISC- Índice de Suporte Califórnia (considerado para esse sub-leito 15,50%)

Desenvolvendo-se esse cálculo teremos que E será igual 19,70 cm.

Adotando-se a espessura de 8 cm para o intertravado e 10 cm para o colchão de areia teremos a espessura total de 18 cm, atendendo a exigência do dimensionamento.

Os materiais a serem utilizados deverão obedecer às especificações técnicas da ABNT e DNER:

1. CIMENTO – Poderão ser utilizados os cimentos do tipo Portland. No entanto, por se trata de obras exposta às águas correntes e materiais agressivos, deve-se fazer uma prevenção quanto à reação álcali-agregado. Portanto, é aconselhável a utilização do cimento Portland CP II – Z 32 pozolânico, conforme estudos EB-1 e EB-208 da ABNT e NBR 11.578.
2. AREIA - Deverá ser preferencialmente utilizada à areia de rio, grossa e lavada, com granulometria que passe 100% na peneira nº 3 (6,35mm) e de 5 a 15% na peneira nº 200 (0,074mm). Será utilizada para a base da pavimentação e do rejunte. Deverá estar totalmente limpa e isenta de torrões e argila.
3. ÁGUA – Deverá ser limpa, potável, isenta de sais, matéria orgânica, álcalis, ácidos e óleos.
4. INTERTRAVADO – Piso Intertravado de Concreto modelo retangular 20 x 10 cm e 8 cm de espessura resistência de 35 MPA (NBR 9781).
5. MEIO-FIO– em concreto pré-moldado, dimensões 13x15x30x100cm (face superior



SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE

- x face inferior x altura x comprimento) e isentos de impurezas
6. SARJETA DE CONCRETO – Será executado sarjeta no meio da via com concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 15 cm altura.
 7. Placas de Sinalização - Confeccionadas em chapas de aço Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6 x 1,0 x 1,2m;

3 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 Placa de obra

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no “Manual Visual de Placas de Obras” do Governo Federal. Será confeccionado em chapa galvanizada nº 22 fixada com estrutura de madeira. Terá área de 8,00m², com altura de 2,00 m e largura de 4,00 m, devendo ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a vista que favoreça a melhor visualização, devendo ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

Figura 1. Detalhe da placa de obra.



Fonte: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/manual-de-placa-deobras-parceiros.pdf>

325



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos com a instalação da placa de obra;
- Para esta composição, foi considerada para o insumo da placa de obra, uma largura de 2,0m, e comprimento de 4,0 m;
- Foi considerada que a placa de obra tem 8,0m² de área;
- Para esta composição foi considerada a fixação com pregos da placa diretamente na estrutura suporte, seja ela um tapume ou cavalete de madeira (a estrutura suporte não está contemplada na composição).

- **EXECUÇÃO**

- Fabricação de moldura de madeira composta por sarrafos em todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto;
- Posteriormente este quadro de madeira é tratado com pintura imunizante para madeira, e pregado na placa com pregos;
- Em seguida, a placa é fixada na estrutura suporte da obra com pregos.

LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.

Serão realizados SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE, para a correta locação das pavimentações que serão executadas.

- **EXECUÇÃO**

- Verifica-se um ponto topográfico conhecido (ponto definido no terreno, na via pública ou parede de construção vizinha);
- Com o auxílio do teodolito, instalam-se os pontos de referência através da fixação de barras de aço no solo;
- Em seguida é feita a pintura da barra de aço que ficou acima do solo para facilitar a visualização do ponto pela equipe de locação. Tal marcação serve de referência planialtimétrica para outras operações de locação da obra.



6



SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE

- **CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na locação;
- Para efeito de cálculo do coeficiente desta composição, foi considerado o espaçamento de 20 metros entre pontos.

4 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Serão realizados SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE, para a correta locação das pavimentações que serão executadas.

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRAS JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ENCARREGADO DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES A administração local será realizada por meio do seguinte profissional para administração local da obra relacionada acima: 01 (um) Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares. Será de extrema importância da obra um engenheiro Civil de obra Junior com encargos complementares e do Encarregado de obras, fiscalizando e acompanhando toda e qualquer execução de serviço expresso em projeto. O engenheiro deverá estar presente nas decisões e nas necessidades do dia a dia dos funcionários.

Serão removidos todo meio fio existente, Comprimento medido segundo documentação gráfica de Projeto, Uma vez concluídos os trabalhos, a base suporte ficará limpa de restos de materiais. Será medido o comprimento realmente demolido segundo especificações de Projeto

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Os pagamentos serão realizados conforme proporcionalmente aos serviços de pavimentação, sinalização e calçadas executadas.



5 PAVIMENTAÇÃO

5.1 Regularização do Subleito

Os cortes e aterros de pequena monta serão executadas com trator de esteiras, nos sentidos longitudinais e transversais, dando a conformação geométrica do leito das ruas.

Regularização é a operação destinada a conformar o leito, transversal e longitudinalmente, compreende cortes ou aterros até 0,20m de espessura. Será executado de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto. A característica do serviço de regularização do subleito é que a altura de cortes e aterro tanto transversal como longitudinalmente, não são constantes. Assim sendo, a regularização do subleito, caso com adição de material novo, não será considerada como camada integrante do pavimento. São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização e a compactação do subleito: Moto Niveladora Potencia Básica Liquida de 125 HP; Caminhão Pipa Truncado de 10.000 L; Rolo Compactador vibratório tipo pé-de-carneiro para solos 80 HP.

1. Se iniciará com o espalhamento do colchão de areia em toda superfície do terreno e da construção da linha d'água.
2. Os paralelepípedos serão assentes num eixo normal ao eixo da via, obedecendo ao abaulamento da secção da secção transversal que será formada por uma parábola cuja flecha representa 1/65 da largura do pavimento.
3. Suas juntas serão alternadas com relação às fiadas vizinhas de tal maneira que uma fique a frente da pedra adjacente dentro do seu terço médio. Após o assentamento serão compactados com um rolo compressor ou soquete manual com diâmetro de 40cm e peso mínimo de 35 kg.
4. O assentamento deverá ser precedido de cuidados com as cotas e abaulamentos. É aconselhável que se cravem pequenas estacas ou ponteiros a cada 10,00m no eixo da rua. Neles, com uma mangueira de nível, deve-se marcar uma cota que referida ao nível do meio – fio, dê a seção transversal o abaulamento estabelecido no projeto (3%). Em seguida estende-se uma linha de nylon passado por essa cota ligando estaca á estaca. Outras linhas deverão ser colocadas: no sentido transversal ao eixo, ligarão as cotas marcadas nessas pequenas estacas ao meio fioe no sentido longitudinal ao eixo formado com as linhas transversal malhas de 2,50m.
5. Inicia-se então o assentamento dos paralelepípedos na primeira fileira perpendicular ao eixo de tal forma que uma junta coincida com ele. As pedras deverão ficar 1,00 cm acima das linhas de nylon para que sejam caceteadas pelo assentador até chegarem ao nível dessas linhas. A fileira deverá sempre seguir do eixo da via para a sarjeta.
6. O rejunte a ser utilizado será de cimento e areia grossa e lavada no traço de 1:3.



SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de subleito a receber regularização e compactação.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para fins de cálculo dos coeficientes desta composição, considerou-se a execução de regularização e compactação de subleito já existente.
- Considera-se que a regularização e compactação alcança até 20 cm de espessura do subleito já existente.
- As produtividades desta composição não contemplam a atividade de transporte, lançamento e espalhamento de material. Se necessária a importação de material, o usuário deverá contemplar atividades de aterro.
- A motoniveladora é utilizada na composição apenas para executar a tarefa de nivelar regularizar o subleito.
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de remoção de camada vegetal, limpeza de terreno, escavação, corte e aterro.
- É considerado na composição o esforço de umidificar o subleito a fim de garantir que se atinja a umidade ótima de compactação.
- A quantidade de fechas executadas pelos rolos compactadores foi determinada considerando atender a energia de compactação de 95% energia normal.
- É considerado na composição o esforço de umidificar o subleito a fim de garantir que se atinja a umidade ótima de compactação.
- Esta composição é válida para trabalho diurno.
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço.
- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.
- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão contemplados na composição.

EXECUÇÃO

- O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição).
- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito.



SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE

- Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.
- Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

5.2 Assentamento de Meio Fio e sarjeta em concreto

As aberturas das valas obedecerão ao alinhamento, perfil e medições do projeto. Nas escavações efetuadas nas proximidades de prédios ou servidões, deverão ser empregados métodos de trabalho que evitem ou reduzam, ao máximo, a ocorrência de quaisquer perturbações oriundas das escavações.

Após a escavação o fundo da vala será regularizado com uma camada do próprio material escavado, devidamente umedecido e apiloado. A camada inicial será lançada de modo a preencher adequadamente, as depressões existentes até se obter uma superfície uniforme. O lançamento do material do reaterro será executado em camadas com espessura não superiores a 20 cm nem menos de 10 cm de espessura, após a compactação adequada. Assim deve se seguir até atingir a cota estabelecida para a colocação das pedras de meio – fio.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento linear total, em trecho reto, onde serão assentadas as guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) para vias urbanas (uso viário), em valas.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.
- Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias.
- O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade.
- O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição, caso seja necessário à execução utilizar composição específica.



10



Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:

- Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.
- Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas

5.3 Sarjeta em concreto

O concreto usinado é dosado na empresa prestadora de serviços de concretagem, transportado até o local da obra em caminhão betoneira e distribuído através de sistema de bombeamento. A classe C20 indica o valor do $f_{ck} = 20$ MPa. Não considerar serviço de bombeamento para este insumo.

Sarjetas são dispositivos de drenagem longitudinal construído. Nas ruas que serão pavimentadas em intertravado os dispositivos serão construídos no centro das pistas de rolamento. Nas ruas que serão pavimentadas em Piso Intertravado com Bloco Retangular os dispositivos serão construídos no centro das pistas de rolamento. Destinados a proteger a integridade dos pavimentos e a segurança do tráfego, geralmente tem por razões de segurança a forma retangular. A Sarjeta será moldada in loco com concreto usinado e terá as dimensões de 30 cm de base e 15 cm de altura. A Sarjeta será construída sobre um Colchão de areia de 0,10 m e em seguida sobre o mesmo colchão será lançada uma camada de concreto de 0,15 m. As Sarjetas deverão apresentar as superfícies lisas, bem como isentas de fendilhamentos. Uma régua apoiada ao longo do piso, não poderá acusar flecha superior à 4 mm. O concreto das sarjetas deverão apresentar resistência mínima de 20 Mpa no ensaio de compressão simples aos 28 dias de idade. O concreto usinado deverá ser adquirido por resistência.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento linear total, em trecho reto, onde será assentada a sarjeta de concreto, com dimensões 30 x 15 cm (base x altura).



CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.
- A sobra/perda incorporada de concreto na execução do serviço é da ordem de 1,24 vezes o volume teórico.
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto, utilizar composição específica para o transporte.
- Os índices de produtividade contemplam a execução da regularização do solo e base para a execução da sarjeta.
- Foi considerado nas composições o reaproveitamento das formas e pontaletes igual a 4 vezes.
- O consumo de pontaletes foi considerando utilizando piquetes de 40 cm de comprimento e espaçados a cada 0,5 m.

Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:

- Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das sarjetas a serem executadas.
- Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das sarjetas a serem executadas.

6 PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO

Para a execução de via em Piso Intertravado, com Bloco Retangular Colorido de 20 x 10 cm, espessura 8 cm, serão utilizados os seguintes materiais: Areia Média, Pó de Pedra, Bloquete/Piso Intertravado de Concreto modelo retangular 20 x 10 cm e 8 cm de espessura resistência de 35 MPA (NBR 9781), natural para as vias e colorido para as calçadas. Serão também utilizados os seguintes equipamentos :

- Placa Vibratória Reversível com Motor de 4 tempos a gasolina , força centrífuga de 25 KN (2500 KGF), Potência 5,5 CV.
- Cortadora de Piso com Motor de 4 tempos a gasolina, Potência 13 HP, com Disco de Corte Diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14x1").

Execução: Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou subbase e



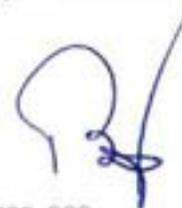
SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE

base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica; Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:
- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó de pedra;
- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;
 - Foi considerada uma seção tipo de pavimento de 50,00 metros de largura e 50,00 metros de comprimento;
 - As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
 - O esforço necessário para umidificar o material granular a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento e rejunte não está contemplado na composição;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
- CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso;
 - CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso.



13



EXECUÇÃO

- Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:
- Lançamento e espalhamento da areia ou pó de pedra na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;
- Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é composta pelas seguintes atividades:
- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados feitos por serra de disco diamantada;
- Rejuntamento feito com material granular, que é espalhado sobre a área do pavimento e varrido para que o material penetre nas juntas dos blocos. O excesso do material é retirado após a compactação;
- Compactação que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

7 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

7.1 Placa de sinalização

Confeccionadas em chapas de aço. As placas de velocidades terão diâmetro de 0,60m com película retrorrefletiva tipo I e SI.

Todas as peças do conjunto da placa são submetidas à galvanização a fogo, após as operações de dobra, furação e soldagem. A galvanização é executada nas partes internas e externas das peças, incluindo hastes de contraentamento, parafusos, porcas e arruelas.

Este produto está em conformidade com as seguintes normas ABNT:

- NBR –11.094 – para placas em aço;
- NBR –14.962 – para projeto e implantação; NBR –14.890 – para o suporte.

Figura 2. Placa de velocidade, com diâmetro de 60 cm.

14



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE



Fonte: Autor, 2023.

A sinalização Vertical é composta por placas de sinalização que tem por objetivo aumentar a segurança, ajudar a manter o fluxo de tráfego em ordem e fornecer informações aos usuários da via. As placas de sinalização Vertical deverão ser confeccionadas em chapas de aço. A reflexibilidade das tarjas, setas, letras do fundo da placa será executada mediante a aplicação de películas retrorrefletivas, com coloração invariável, tanto de dia como à noite. As placas deverão se executadas de acordo com as dimensões do projeto de sinalização viária.

Figura 3. Placa R1 – parada obrigatória, com lado de 0,248 m.



Fonte: Autor, 2023.

A sinalização Vertical é composta por placas de sinalização que tem por objetivo aumentar a segurança, ajudar a manter o fluxo de tráfego em ordem e fornecer informações aos usuários da via. As placas de sinalização Vertical deverão ser



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

confeccionadas em chapas de aço. A reflexibilidade das tarjas, setas, letras do fundo da placa será executada mediante a aplicação de películas retrorrefletivas, com coloração invariável, tanto de dia como à noite. As placas deverão se executadas de acordo com as dimensões do projeto de sinalização viária

Figura 4. Placa R1 – Passagem de Pedestre, com lado de 0,414 m.



Fonte: Autor, 2023.

A placa "Passagem Sinalizada De Pedestres A-32B", adverte ao motorista que no trecho existe uma faixa de travessia de pedestres. Fabricada conforme a resolução CONTRAN Nº 243 06/2007 Utilização: Em vias rurais, a placa A-32B deve ser instalada toda vez que apresentar a demarcação da travessia de pedestres na via. Em vias urbanas, o sinal deve ser utilizado em casos de baixa percepção das travessias pelo motorista do veículo, assim podendo comprometer a segurança da via.

7.2 Confeção de suporte metálico para placa de sinalização

Os suportes devem ser confeccionados por meio de metálico galvanizado. Tendo cada placa seu tipo específico de suporte, a placa de pare tendo o suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação – R1, lado 0,248 e 0,414 m, placa de velocidade o suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m.

 16



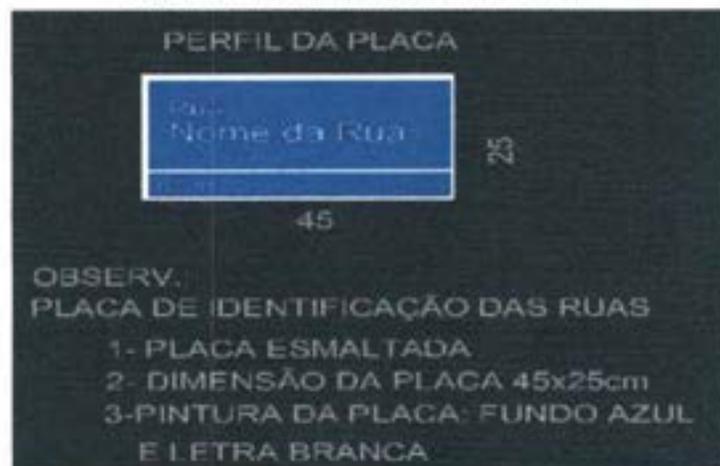
SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

7.3 Placa esmaltada para identificação de rua

Possuem excelente resistência mecânica, podendo ser em alumínio. Sendo posta em superfícies lisas, nas residências das determinadas ruas.

Todas as ruas beneficiadas deverão receber duas placas com indicação do nome da rua, sendo uma placa instalada no começo da rua e outra no final. As placas deverão ser esmaltadas com as seguintes dimensões: 45 x 20 cm.

Figura 5. Placa de identificação de número de rua.



Fonte: Autor, 2023.

7.4 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL SETAS/ZEBRADO

Sinalização horizontal executada sobre o asfalto da via para o controle, advertência e orientação ou informação do usuário. São faixas e marcas feitas no pavimento, com tinta retrorefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro, para as zebração (faixa de pedestre) com comprimento de 4,00 m e largura de 0,50m, distribuídas nas plantas de sinalização e faixas das vias com espessura de 10cm. A mesma é transportada por meio de caminhão toco.

Normas Técnicas: ABNT NBR 11862:2012.

CARACTERÍSTICAS - Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço; - Servente responsável por transportar os materiais e



SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE

auxiliar o pintor em todas as tarefas; - Solvente diluente a base de aguarras, para diluição da tinta acrílica a base de solvente; - Tinta a base de resina acrílica, para sinalização horizontal viária; - Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura; - Microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo II-A (Drop-on), a ser dispersa imediatamente após aplicação da tinta; - Microesferas de vidro para sinalização horizontal viária, tipo I-B (Premix), a ser misturada na tinta.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura; - Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

EXECUÇÃO - Sinalização de segurança na via / interrupção ou desvio do tráfego de veículos em obediência ao Código de Trânsito Brasileiro; - Limpeza do pavimento com varredura e jatos de ar comprimido; - Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas; - Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação; - Preparar tinta e mistura de microesferas de acordo com o especificado; - Aplicar a tinta retrorefletiva com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas; - Imediatamente após aplicação da tinta, dispersar microesferas (drop-on) sobre a tinta fresca; - Remover fitas após secagem.

8 PASSAGEM ELEVADA PARA PEDESTRE

8.1 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA

CARACTERÍSTICAS:

Carpinteiro: profissional responsável por executar a fabricação, montagem e desmontagem das fôrmas; - Ajudante de carpinteiro: auxilia o carpinteiro durante a fabricação, montagem e desmontagem das fôrmas, seja distribuindo material ou identificando as peças; - Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com c = 2,5 cm e largura de 20 cm, fornecida em peças de 4m; - Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para forma; - Peça de madeira nativa 2,5 x 7,5 cm, não aparelhada, sarrafo para forma; - Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água – desmoldante para forma de madeira hidrossolúvel; - Prego de aço com cabeça 17x21 (2 x 11).

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na montagem e desmontagem da forma; - Considerou-se que a forma de madeira será utilizada 4 vezes; - Considerou-se uma perda de 10% por reformas necessárias, devido a danos causados na desforma dos



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

elementos.

EXECUÇÃO - A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, marcar o perímetro das formas de radier, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos; - Montar as formas, escorando-as com piquetes de madeira; - Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da forma; - Promover a retirada das formas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004; - Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

8.2 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283

CARACTERÍSTICAS - Armador: profissional responsável por preparar e posicionar as armaduras dentro das fôrmas; - Ajudante: profissional responsável por auxiliar o armador durante a preparação e posicionamento das armaduras; - Tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-283 (4,48 kg/m² e malha de 10x10cm); - Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;

EXECUÇÃO - Posicionar os espaçadores soldados (treliças) de forma a garantir o cobrimento mínimo e não oferecer riscos de deslocamento das armaduras durante a concretagem. Se não houver nenhuma indicação no projeto, observar distanciamento de 100 cm entre os espaçadores de forma.; - Posicionar as armaduras de reforço (vergalhões ou segmentos de tela eletrossoldada); - Enrijecer o conjunto de armaduras mediante amarração com arame recozido, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem.

8.3 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283

AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço; - Considerou-se 6% de perdas incorporadas e sobras de concreto.

EXECUÇÃO - Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; - Assegurar-se da correta montagem das formas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; - Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade

19

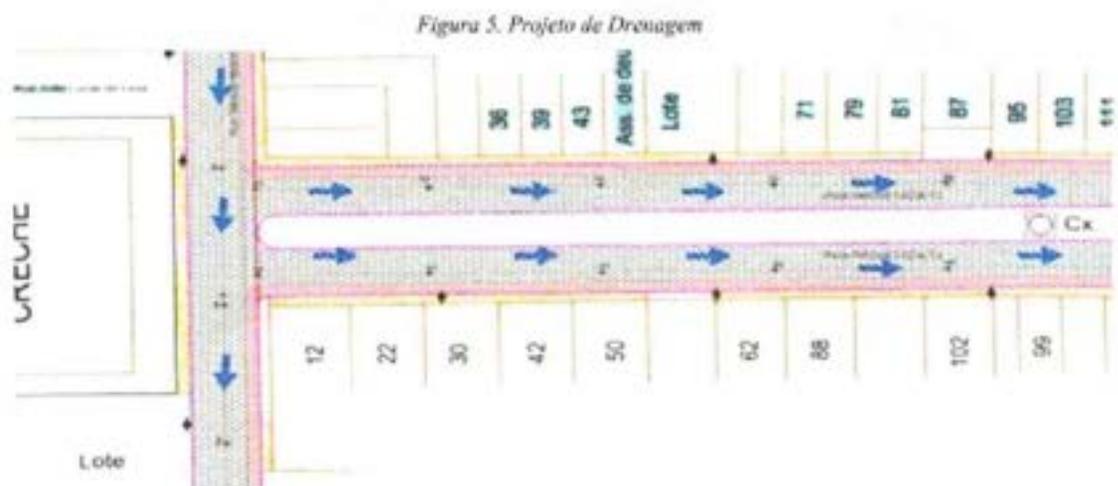


especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega; - Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas; - Após lançar o concreto, adensá-lo com uso de vibrador de imersão de forma que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa do concreto; - Realizar o acabamento com sarrafo com movimentos de vai-e-vem; - Regularizar a superfície utilizando rodo de corte.

EQUIPAMENTO - Vibrador de imersão com motor elétrico 2 CV trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote

9 DRENAGEM

A drenagem será superficial, pois apresentam topografia local de boa acentuação, fato que cria condições altamente favoráveis para drenagem superficial como mostra o projeto de drenagem



Fonte: Autor, 2023.



TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM

EXECUÇÃO DE TUBOS NAS LATERAIS DA PASSAGEM ELEVADA, PARA A DRENAGEM PLUVIAL SUPERFICIAL.

QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema; - Consideram-se ramais os trechos horizontais que fazem o encaminhamento das águas pluviais captadas nas vias;

. EXECUÇÃO - Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; - Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; - Retirar as arestas que ficaram após o corte; - Posicionar o tubo no local definido em projeto;

10 DIVERSOS

10.1 Limpeza da Obra

A obra será entregue pela contratada completamente limpa.

O terreno da obra deverá ser entregue limpo, sem entulhos nem restos de matérias provenientes da construção.

10.2 Casos Omissos

Os casos eventualmente omissos nestas especificações, serão resolvidos pela fiscalização, recomendando-os quando necessário, ao Diretor de Departamento.

O método de execução deve seguir o indicado no catálogo de metodologias e execuções disponibilizado pela caixa econômica federal por meio do site:

https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-composicoes-afcridas-sumario-composicoes-afcridas/SUMARIO_DE_PUBLICACOES_E_DOCUMENTACAO_DO_SINAPI.pdf, na

opção CADERNOS TÉCNICOS, no que se refere à composições com base SINAPI.

Para as demais composições com base orse, deverá ser utilizado os métodos de execução disponibilizados no site: <http://orse.echop.se.gov.br/especificacoes.asp>.

O método de execução apresentado nestes dois locais será o critério utilizado para a aceitação dos serviços, sendo os mesmos bem executados, além dos critérios para medição.



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

10 - ORIENTAÇÕES GERAIS

10.1 – Disposições Preliminares

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços de **Pavimentação de Vias no Município de Santa Cruz do Capibaribe-PE.**

Para efeito das presentes Especificações, o termo *Contratada* define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação, o termo *Fiscalização* define a equipe que representará o Departamento de Fiscalização e Obras do Município perante a *Contratada* e a quem este último dever-se-á reportar, e o termo *Contratante* define a Prefeitura Municipal.

Será sempre suposto que esta especificação é de inteiro conhecimento da empresa vencedora da licitação.

Na execução de todos os projetos e serviços a *Contratada* deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, e o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

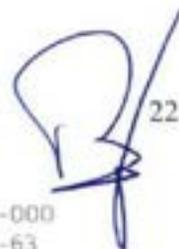
10.2 – Discrepâncias, Prioridades e Interpretações.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a *Contratante*, nesta ordem.

Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala.

Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.

Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras.



22



SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da *Contratante*. A *Fiscalização* poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.

A *Contratada* se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

10.3 – Orientação Geral e Fiscalização

A *Contratante* manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à construtora com autoridade para exercer, em nome da *Contratante*, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela *Contratada*.

As relações mútuas, entre a *Contratante* e *Contratada*, fornecedores e empreiteiros serão mantidas por intermédio da *Fiscalização*.

A *Contratada* se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à *Fiscalização*, o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços e obras em reparo.

Fica assegurado à *Fiscalização* o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A *Contratada* se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto.

As planilhas com quantitativos de serviços fornecidos pela *Contratante* devem obrigatoriamente ser conferidas pelo LICITANTE, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a *Fiscalização* antes da contratação.

A *Contratada* fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da *Fiscalização*, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A *Contratada* deverá submeter à *Fiscalização*, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a *Fiscalização* poderá solicitar à *Contratada* a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A *Contratada* deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A *Fiscalização* não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global constantes da proposta da *Contratada*.

Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução da obra como acréscimo de novos serviços.

O **BDI – Benefícios e Despesas Indiretas**, conforme prevê a legislação, deverá ser destacado em item próprio na planilha orçamentária, não devendo fazer parte da composição dos preços unitários.

A equipe técnica da *Contratada*, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a *Fiscalização* poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da *Contratada*, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na obra, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a *Contratada*

24



SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE

deverá solicitar previamente à *Fiscalização* autorização para tais deslocamentos e modificações.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão, jamais, constituir pretexto para a *Contratada* pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários. Considerar-se-á, inapelavelmente, a *Contratada* como altamente especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc.

A *Contratada* deverá remover todo o entulho do local da obra e fazer a limpeza completa após a finalização da execução do serviço.

A *Contratada* deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a *Contratada* refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

A *Contratada* deverá, necessariamente, cotar seus serviços por preço unitário, seguindo a Planilha de Orçamento e Quantitativos.

O material equivalente com o mesmo desempenho técnico a ser utilizado deverá ser apresentado com antecedência à *Fiscalização* para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências. Ficará a critério da *Fiscalização*, exigir laudo de Instituto Tecnológico Oficial para comprovação da equivalência técnica, ficando desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da *Contratada*, ficando vedado qualquer repasse para a *Contratante*.



10.3 – Orientação sobre as medições na plataforma TRANSFERE.GOV

A empresa terá que ter o registro da execução das OBRAS diretamente na Plataforma +Brasil pela empresa EXECUTORA, através do site:

<https://medicao.transferegov.sistema.gov.br/medicao/>

Segue abaixo o passo a passo para o cadastro das medições:



OCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Cruzeiro do Sul
RUBRICO

Nº OPERAÇÃO 1066732-31	Nº SICOMV 0461320523	SECTOR ACIDIDADES	PROGRAMA Mobilidade Urbana	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	RECURSO Cruzado-PAC
PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE			MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSOS	VALORES CONTRATADOS (R\$)
OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE			APELLIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE		REPASSE 9.575.191,00
					CONTRAPARTIDA 1.198.613,71
					INVESTIMENTO 10.773.804,71

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$)	Contrapartida (R\$)
-	-	-

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Dobros (R\$)	Investimento (R\$)
TOTAL									(86,87%) 9.575.191,00	(11,13%) 1.198.613,71	(0,00%) -	(100,00%) 10.773.804,71
1	Meta	1.	Pavimentação	Pavimentação de vias		88.484,38	m²		9.575.191,00	1.198.613,71	-	10.773.804,71
	Sub-Meta	1.1		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - DIVERSOS BAIROS	Em Análise			Lote 1	2.791.909,09	349.495,15	-	3.141.405,24
	Sub-Meta	1.2		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO ST.AGOSTINHO E PEDRA BRANCA	Em Análise			Lote 2	2.372.501,28	296.987,56	-	2.669.488,84
	Sub-Meta	1.3		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO OSCARZÃO	Em Análise			Lote 3	2.389.065,35	296.557,45	-	2.685.622,80
	Sub-Meta	1.4		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO PALESTINA E MALADIAS CARDOZO	Em Análise			Lote 4	2.041.655,28	255.572,95	-	2.297.227,83

TOTAL - ETAPA	1	9.575.191,00	1.198.613,71	-	10.773.804,71
	2	-	-	-	-
	3	-	-	-	-

Representante Tomador / Agente Promotor
 Nome: Fábio Queiroz Araújo
 Cargo: PREFEITO

Local: SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE
 Data: 29 de janeiro de 2024

POSTO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONTRADO	CUSTO UNIT. NÃO DESONTR.
COMP	3	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, "45 CM X 20" CM (REF. ORSE 2555)	UND		91,06	92,05
SNAP	88116	SEVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	19,15	21,20
SNAP	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, "45 CM X 20" CM	UN	1	80,50	82,50
SNAP	88309	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	23,69	26,14
COMP	3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	MES		8.969,05	9.095,33
SNAP	93765	ENCARGO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,3	27.044,41	28.748,86
SNAP	93572	ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,6	5.911,15	6.786,43
COMP	3	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado (REF. ORSE 21)	M		33,79	34,31
SNAP	88316	SEVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,15	21,20
SNAP	88309	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	23,69	26,14
COMP	4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE AÇO SOLDADA REFORÇADA, CA-80, 0,283 (CAB. KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,8 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2		35,00	40,26
SNAP	43177	TELA DE AÇO SOLDADA REFORÇADA, CA-80, 0,283 (CAB. KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,8 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1	35,11	39,11
SNAP	88345	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	23,52	26,17
SNAP	8214	AUXÍLIO DE ARMADOR (MORTA)	H	0,5	11,79	14,00

Data: 22/01/2024

Responsável Técnico: BRUNO FERREIRA DE OLIVEIRA LACERDA
 CREA/CAU: 026.903 D/P/E

Nº TC/CR 1088732-31	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE
------------------------	---

OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	DESONERAÇÃO Não
--	---------------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS.	80,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%).	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,02%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,40%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC+5+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE

Local

Responsável Técnico
Nome: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAM
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU: 026.902-D/PE
ART/RRT: PE20231053691

terça-feira, 5 de dezembro de 2023

Data

Responsável Tomador
Nome: Fábio Queiroz Aragão
Cargo: PREFEITO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objeto desse estudo técnico preliminar é a realização da **PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE**, vinculado ao **CONTRATO DE REPASSE Nº 946132/2023/ MCIDADES/CAIXA E OPERAÇÃO 1088732-31**.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, tendo em vista este que foi um Contrato de Repasse com o Governo Federal, preiteado por esta administração após a elaboração do Plano de Contratações de 2024.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. São macro requisitos desta contratação:

- A execução da obra conforme os projetos e cadernos técnicos que compõe o instrumento convocatório;
- A mobilização de materiais e pessoal suficientes para a execução da obra no tempo predeterminado no instrumento convocatório, sendo este o prazo máximo para execução total da obra.

Como requisitos técnicos desta contratação, será exigido que a LICITANTE, de monstre aptidão para a tarefa nas formas dos seguintes documentos:

- Apresentar registro ou inscrição da empresa e de um responsável técnico junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da região a que estiverem vinculados.
- Por ocasião da contratação, apresentar visto do CREA-PE ou CAU-PE, conforme o caso, para as empresas ou profissionais registrados em região diversa.
- Comprovação da capacitação técnico-operacional, mediante a Comprovação de aptidão da licitante, pela execução de serviços compatíveis em características e prazos com o objeto da licitação, através de atestado(s) em nome da empresa, fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado:

Serviços:	Quantidade
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	10.989,20 M
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL OU COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022=	31.576,77 M2

- Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de CAT – Certidão de Acervo Técnico fornecido pelo CREA ou CAU, em nome do licitante, relativa à execução dos serviços similares ao objeto licitado:

Serviços:
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL OU COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022=

As condições de habilitação técnica deverão ser mantidas durante toda a execução do objeto. É requisito que o responsável técnico acima elencado comprove o efetivo e formal vínculo com a licitante, na condição de sócio por intermédio de contrato/estatuto social, na condição de empregado pelo registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social ou na condição de prestador de serviços com contrato escrito firmado com a licitante.

3.2. Da vigência da contratação

A vigência do contrato será 12 (doze) meses, e execução 8 meses (oito) meses.

3.3. Modalidade de contratação

Por Pregão Eletrônico, tipo menor preço global ofertado sobre a planilha orçamentária.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Para a estimativa das quantidades foi utilizada a quantidade solicitada, considerando o projeto de engenharia. Com base nas informações acima a quantidade estimada resulta na tabela para comprovação técnica.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Por se tratar de contratação de obra ou serviço de engenharia, utilizou-se a metodologia estabelecida pela Lei 14.133/2021:

Art. 3º O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Sinapi, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil.

Parágrafo único. O Sinapi deverá ser mantido pela Caixa Econômica Federal - CEF, segundo definições técnicas de engenharia da CEF e de pesquisa de preço realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Em análise do presente estudo, foi consultada a tabela SINAPI (Nov/2023).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A pavimentação trará solução definitiva haja vista que a referida rua ainda é de solo natural, trazendo transtornos aos moradores em período chuvosos.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Execução do objeto como o todo, conforme Projeto Executivo. Não há parcelamento.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A pavimentação na via será de fundamental importância, pois irá proporcionar significativas melhorias na mobilidade urbana do município de Santa Cruz do Capibaribe, proporcionando segurança e conforto aos motoristas e pedestres que pretendem circular no município, desta forma gerando uma melhor qualidade de vida a população local e estimulando o desenvolvimento, foi escolhido para sua base o intertravado que comparado ao paralelepípedo trará uma economicidade e agilidade durante a execução.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

As ruas estão com suas sub-bases consolidadas, e a Pavimentação seguirá os projetos técnicos para receber a pavimentação em intertravado.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações correlatas para atender ao objeto desta contratação.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A rua está com sua sub-base consolidada.

A contratada deverá atender aos critérios de qualidade ambiental, sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção ao meio ambiente.

A contratada será responsável pela destinação correta de todos os resíduos gerados na execução dos serviços.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O setor de engenharia civil declara viável esta contratação.

13.1. Justificativa da Viabilidade:

Viável e necessária a realização da pavimentação em intertravado, pois trará mais qualidade de vida aos moradores, segurança e conforto aos motoristas e pedestres que pretendem circular no município, desta forma gerando uma melhor qualidade de vida a população local e estimulando o desenvolvimento.

Santa Cruz do Capibaribe, 08 de Fevereiro de 2024.

Atenciosamente,

Documento assinado digitalmente
gov.br BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGOS
Data: 08/02/2024 13:22:46 -0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGOS
Engenheiro Civil – Fiscal da Obra
ART PE20231053691
CREA 026.902-D/PE
SDU – PMSCC



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO PROJETO ACERCA DA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

Eu, **Bruno Henrique de Oliveira Lagos**, venho, por meio deste apresentar o relatório fotográfico do projeto acerca **PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE**.

LOTE 01

1. RUA CORINA SILVA DE QUEIROZ (LOTEAMENTO PARQUE RESIDENCIAL SÃO JOSÉ – BAIRRO CRUZ ALTA)
2. RUA MARIA LICA DE VASCONCELOS (LOTEAMENTO PARQUE RESIDENCIAL SÃO JOSÉ – BAIRRO CRUZ ALTA)
3. RUA IRENE MARIA DE JESUS (BAIRRO SÃO CRISTOVÃO)
4. AVENIDA EUNICE ARAGÃO NEVES (LOTEAMENTO NECO ARAGÃO E LOTEAMENTO GAVIÃO I - BAIRRO MALAQUIAS CARDOSO)
5. RUA MARIA DAS DORES RAMOS DO NASCIMENTO (LOTEAMENTO SANTA FILOMENA II e LOTEAMENTO NEZINHO ARRUDA – BAIRRO BELA VISTA)
6. RUA EUDES NUNES DE ARAÚJO (LOTEAMENTO SANTA CRUZ CIDADE ALTA – BAIRRO BELA VISTA)
7. RUA MARTINS FERREIRA DE ARAÚJO (LOTEAMENTO BELA VISTA - BAIRRO BELA VISTA)
8. RUA SEVERINO PINHEIRO SOBRINHO (LOTEAMENTO BELA VISTA - BAIRRO BELA VISTA)
9. RUA VIRTUOSA RAMOS (LOTEAMENTO BELA VISTA - BAIRRO BELA VISTA)
10. RUA CLEMENTINO PEDRO BATISTA (LOTEAMENTO SANTO ANTÔNIO – BAIRRO NOVO)
11. RUA SEBASTIÃO RODRIGUES DE LIMA (BAIRRO NOVA SANTA CRUZ)
12. RUA LUDUGERO GOMES BEZERRA (LOTEAMENTO MANOEL MONTEIRO - BAIRRO NOVA SANTA CRUZ)



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA RUA CLEMENTINO PEDRO BATISTA 7°57'04.1"S 36°12'09.6"W	mai-23
------------	--	--------

Imagem: 01



RUA CLEMENTINO PEDRO BATISTA

Imagem: 02



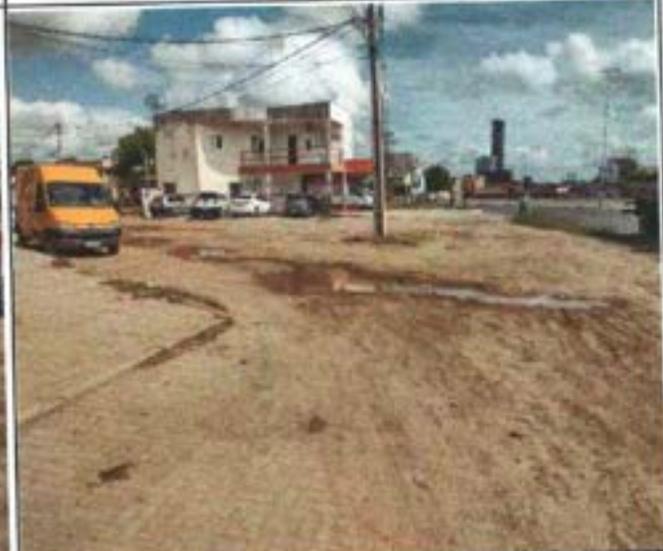
RUA CLEMENTINO PEDRO BATISTA

Imagem: 03



RUA CLEMENTINO PEDRO BATISTA

Imagem: 04



RUA CLEMENTINO PEDRO BATISTA



SANTA CRUZ
DO CAPANGARI

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA EUDES NUNES DE ARAÚJO
7°56'04.6"S 36°13'03.0"W

mai-23

Imagem: 01

Imagem: 02

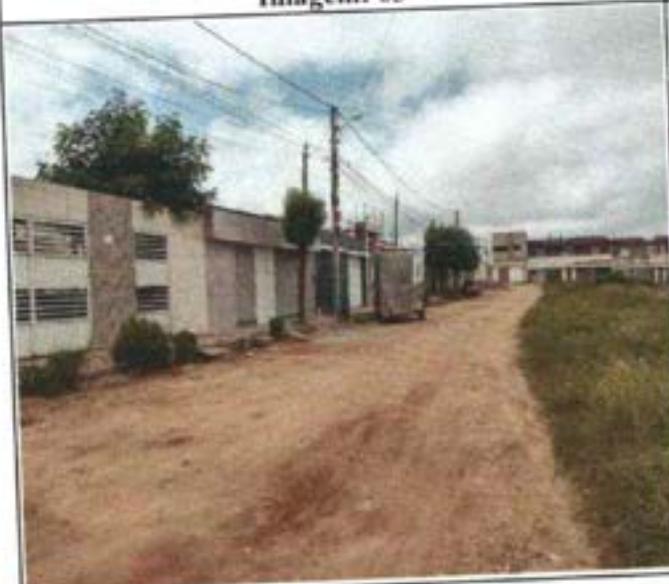


RUA EUDES NUNES DE ARAÚJO

RUA EUDES NUNES DE ARAÚJO

Imagem: 03

Imagem: 04



RUA EUDES NUNES DE ARAÚJO

RUA EUDES NUNES DE ARAÚJO



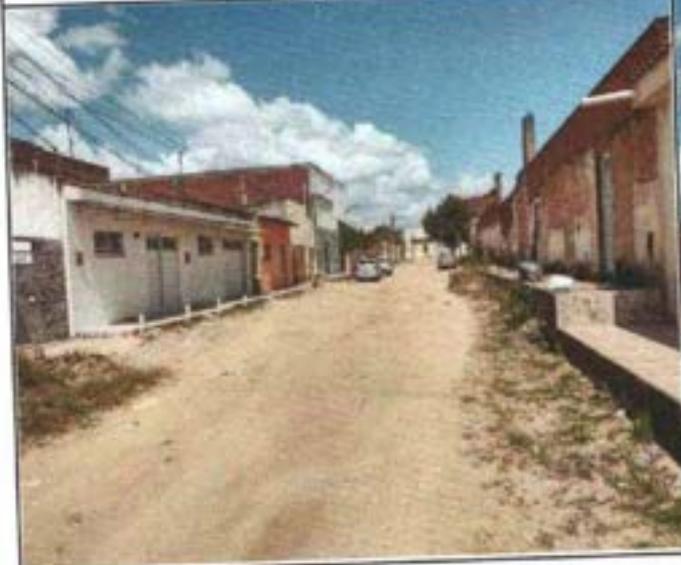
SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

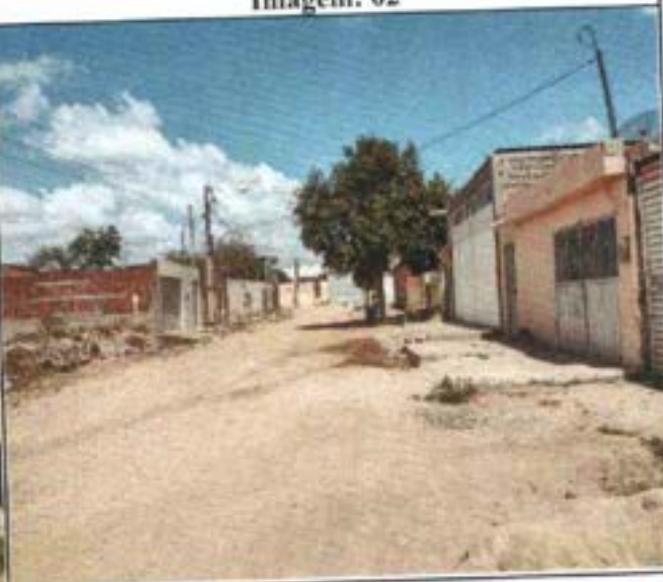
CALÇAMENTO	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA RUA MARTINS FERREIRA DE ARAÚJO 7°56'37.9"S 36°12'54.0"W	nov-22
------------	--	--------

Imagem: 01



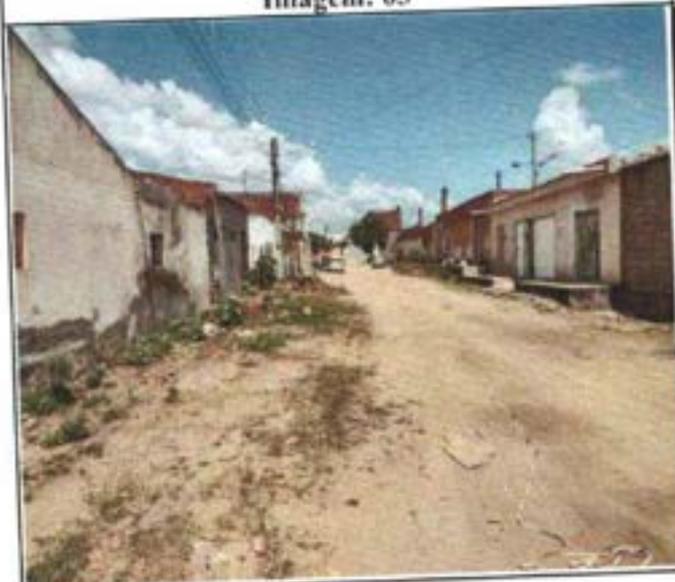
RUA MARTINS FERREIRA DE ARAÚJO

Imagem: 02



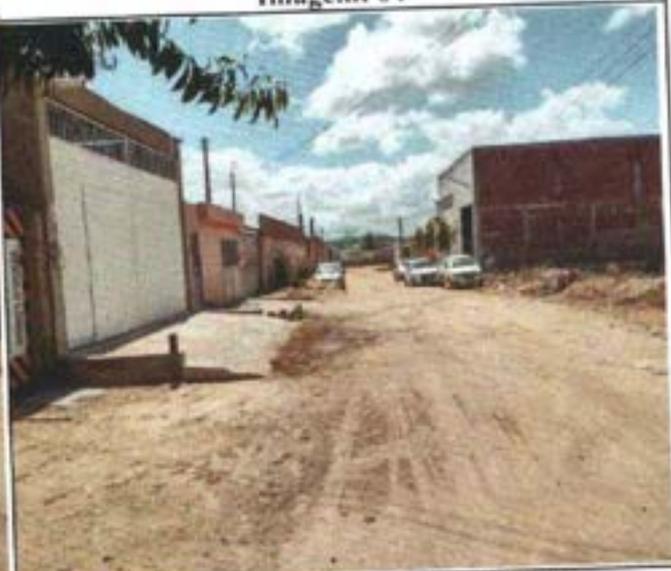
RUA MARTINS FERREIRA DE ARAÚJO

Imagem: 03



RUA MARTINS FERREIRA DE ARAÚJO

Imagem: 04



RUA MARTINS FERREIRA DE ARAÚJO

534



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

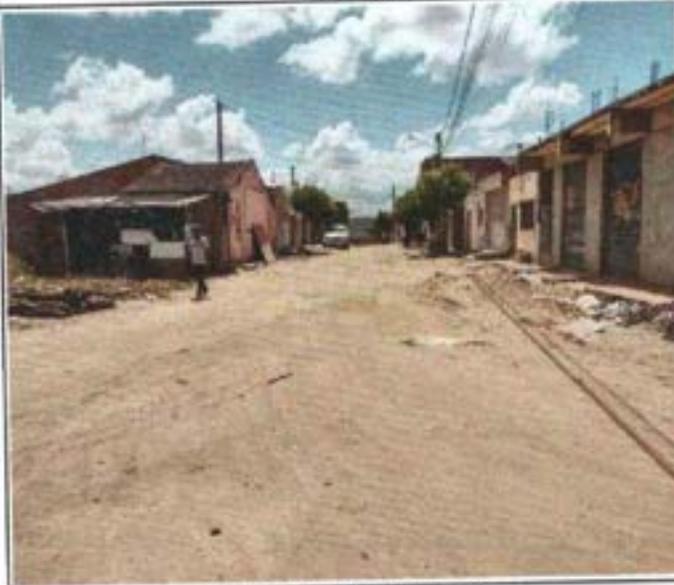
RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA SEVERINO PINHEIRO
7°56'33.2"S 36°12'53.8"W

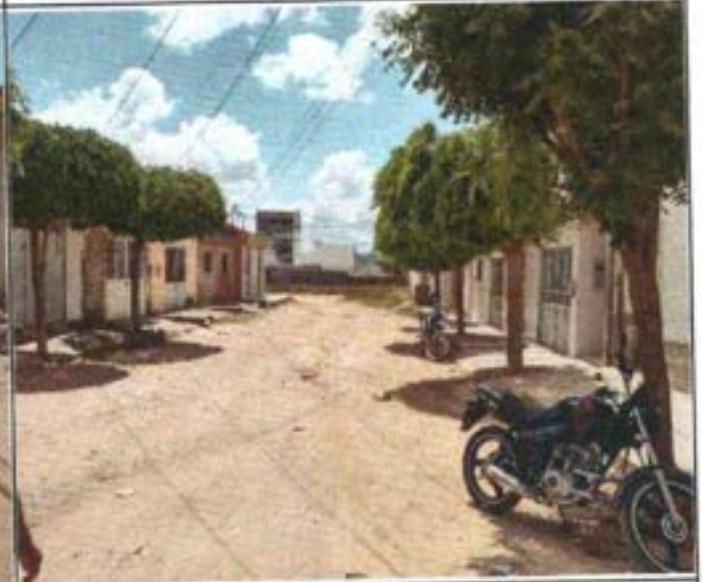
set-22

Imagem: 01



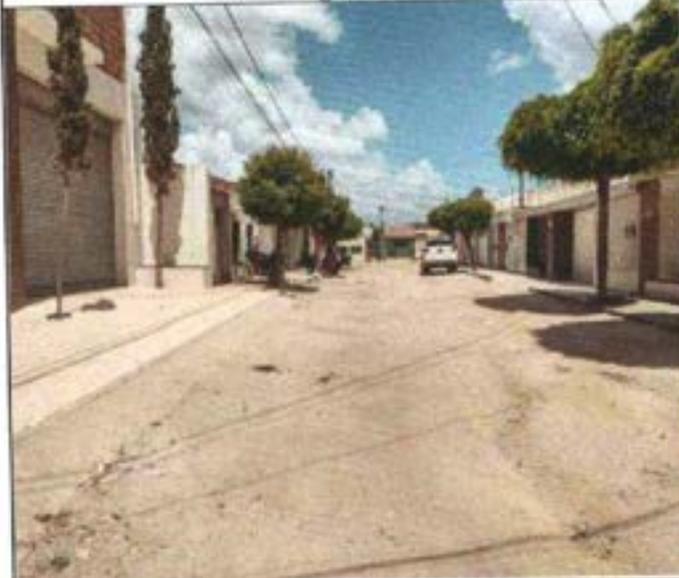
R. SEVERINO PINHEIRO

Imagem: 02



R. SEVERINO PINHEIRO

Imagem: 03



R. SEVERINO PINHEIRO

Imagem: 04



R. SEVERINO PINHEIRO

84



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA VIRTUOSA RAMOS
7°56'33.1"S 36°12'46.7"W

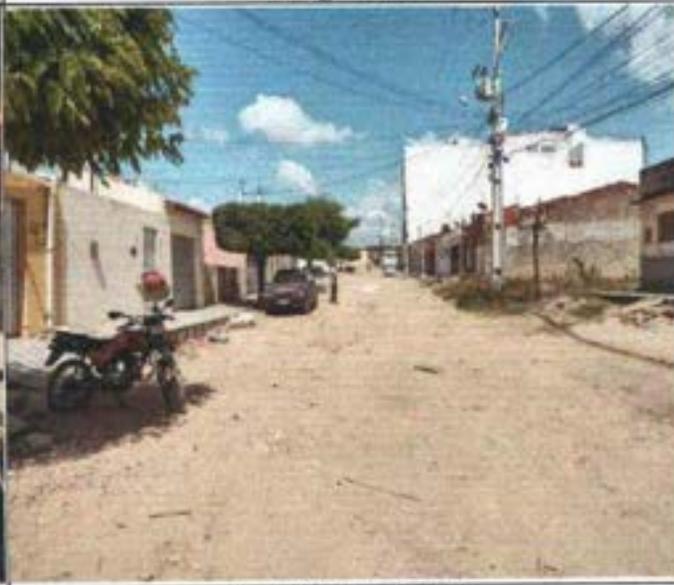
set-22

Imagem: 01



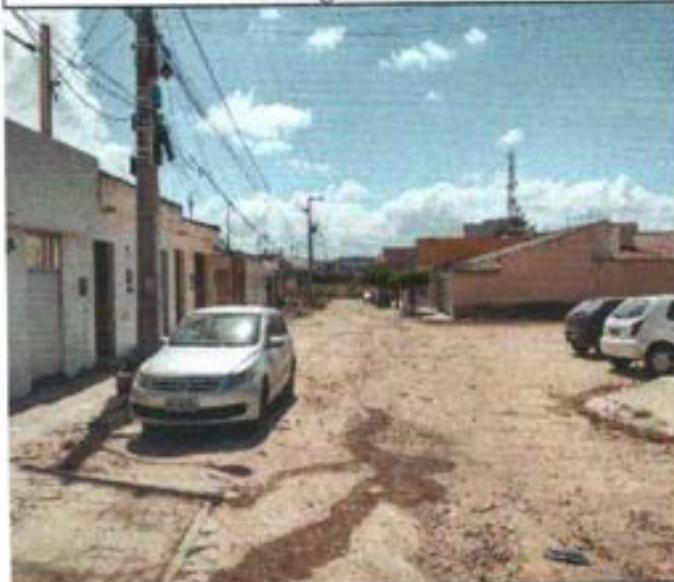
R. VIRTUOSA RAMOS

Imagem: 02



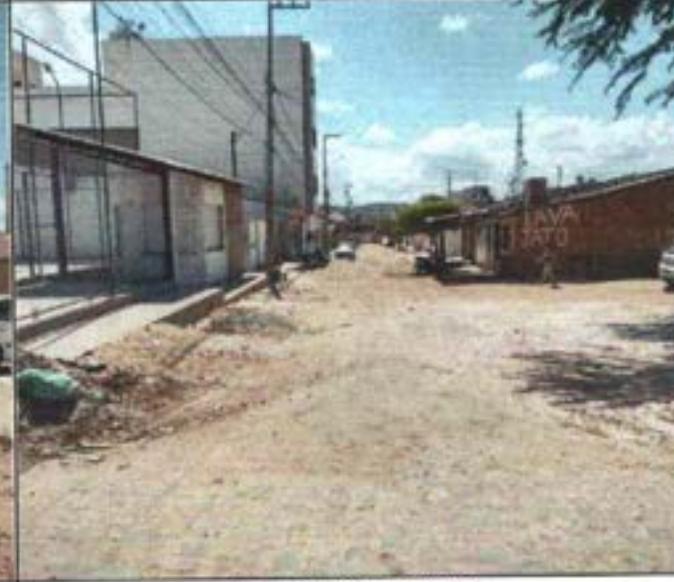
R. VIRTUOSA RAMOS

Imagem: 03



R. VIRTUOSA RAMOS

Imagem: 04



R. VIRTUOSA RAMOS



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

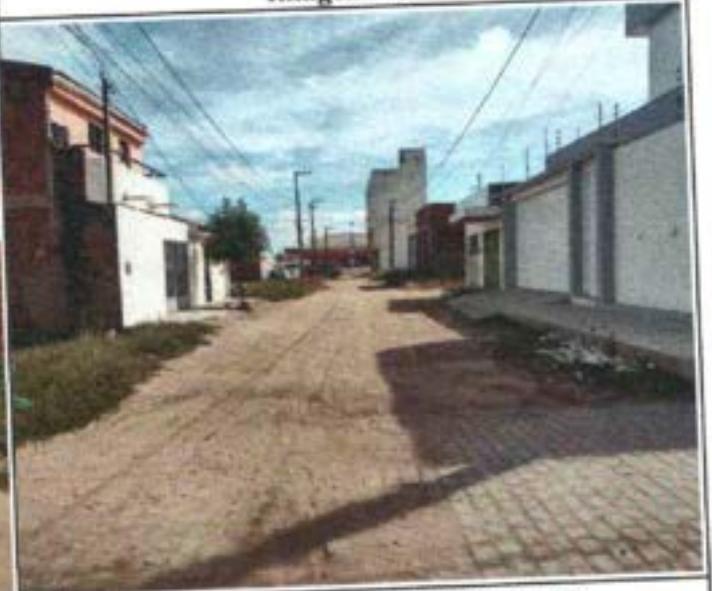
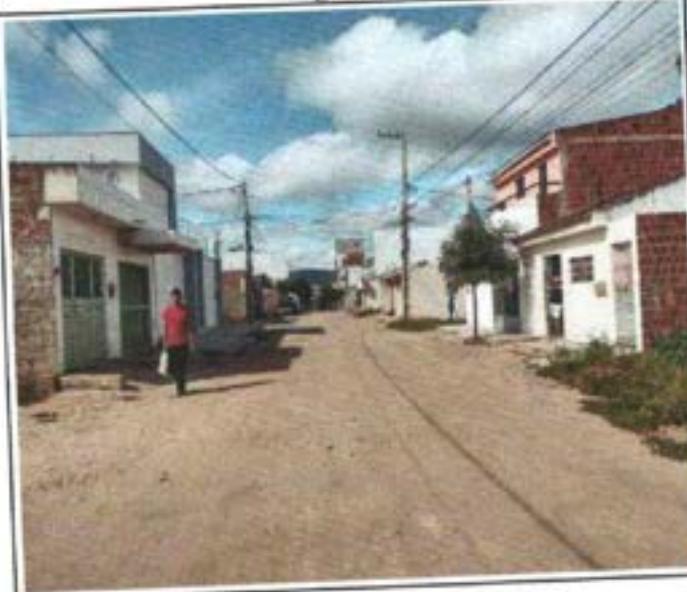
CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA MARIA LICA DE VASCONCELOS
7°57'01.1"S 36°13'12.8"W

mai-23

Imagem: 01

Imagem: 02

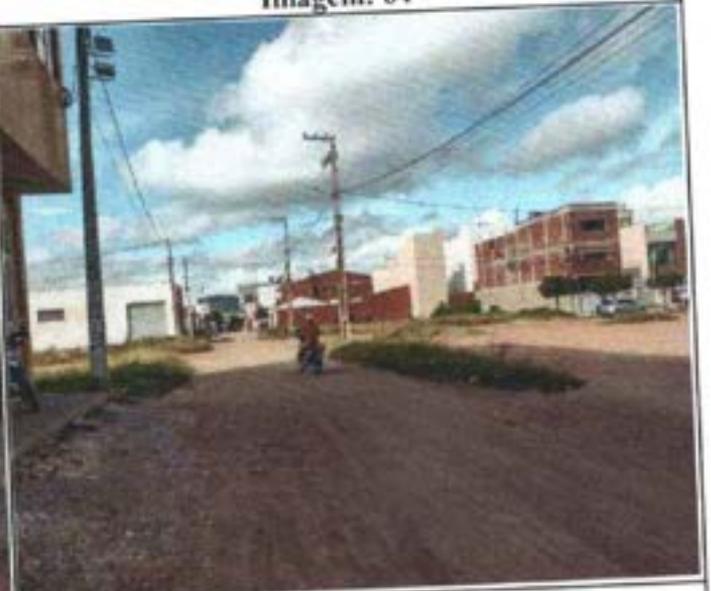
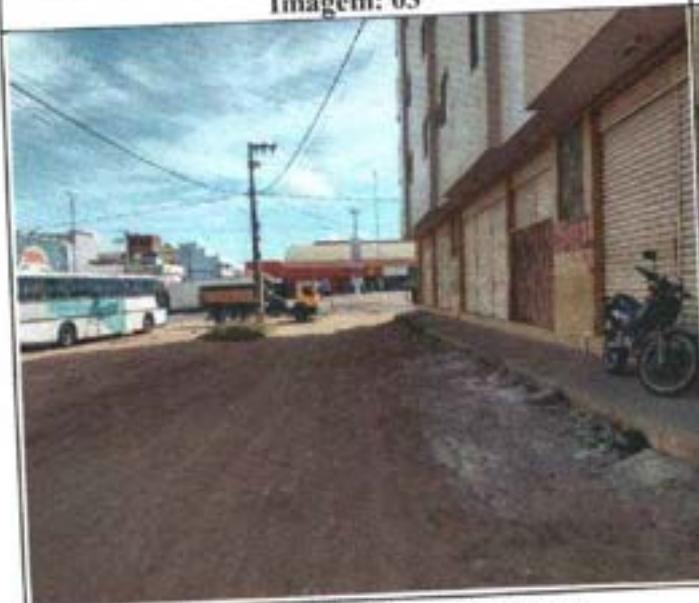


RUA MARIA LICA DE VASCONCELOS

RUA MARIA LICA DE VASCONCELOS

Imagem: 03

Imagem: 04



RUA MARIA LICA DE VASCONCELOS

RUA MARIA LICA DE VASCONCELOS

934



SANTA CRUZ
DO CAPANGARI

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA CORINA SILVA DE QUEIROZ

OUTUBRO 2023

Imagem: 01



Rua Corina Silva de Queiroz

Imagem: 02



Rua Corina Silva de Queiroz

Imagem: 03



Rua Corina Silva de Queiroz

Imagem: 04



Rua Corina Silva de Queiroz

Imagem: 05



Rua Corina Silva de Queiroz

Imagem: 06



Rua Corina Silva de Queiroz

1/1
Szf



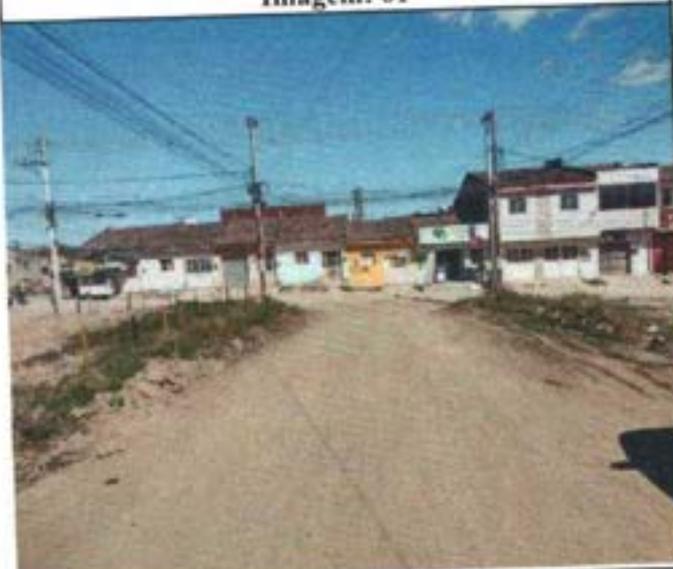
SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

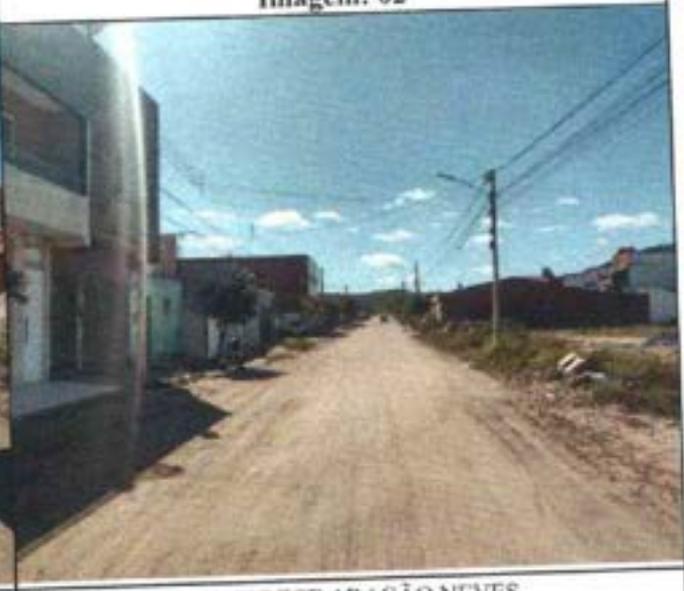
CALÇAMENTO	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA AV. EUNICE ARAGÃO NEVES	ago-23
------------	---	--------

Imagem: 01



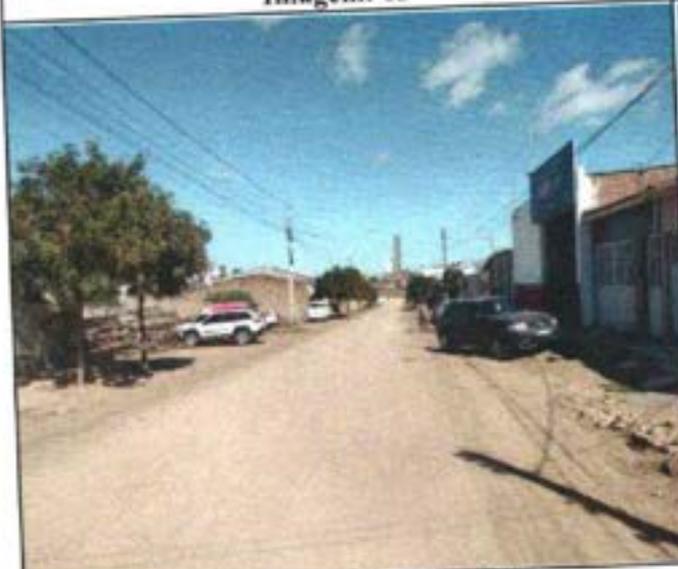
AV. EUNICE ARAGÃO NEVES

Imagem: 02



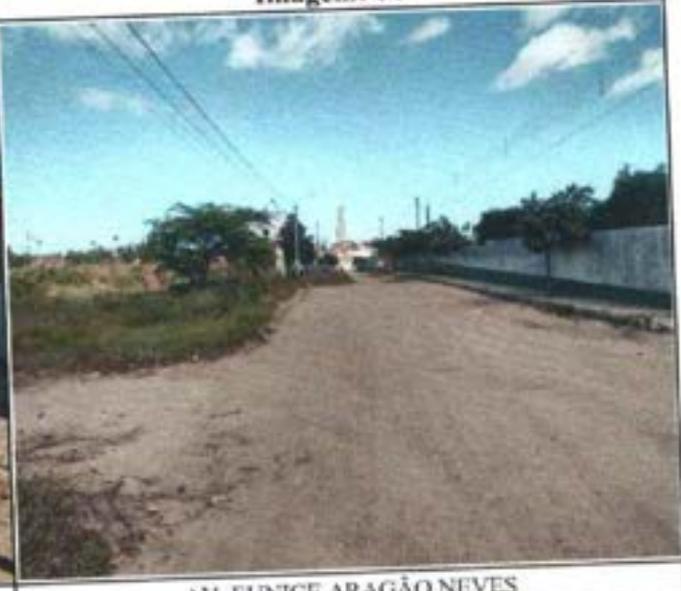
AV. EUNICE ARAGÃO NEVES

Imagem: 03



AV. EUNICE ARAGÃO NEVES

Imagem: 04



AV. EUNICE ARAGÃO NEVES

Sec. Executivo. de Des. Urbano: Gleyson Deodato Batista

Engenheiro Civil: Carlos Eduardo Evangelista

CREA/PE: 056961 D - PE

CREA/PE: 1818505967

134



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA EUNICE ARAGÃO NEVES

ago-23

Imagem: 05



AV. EUNICE ARAGÃO NEVES

Imagem: 06



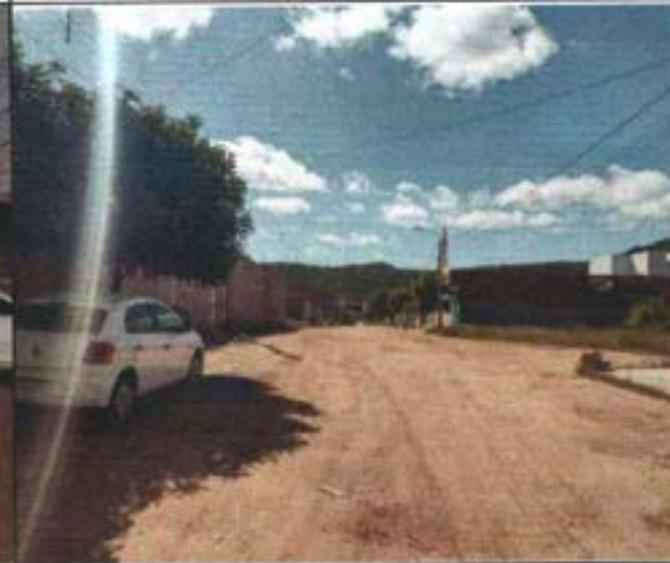
AV. EUNICE ARAGÃO NEVES

Imagem: 07



AV. EUNICE ARAGÃO NEVES

Imagem: 08



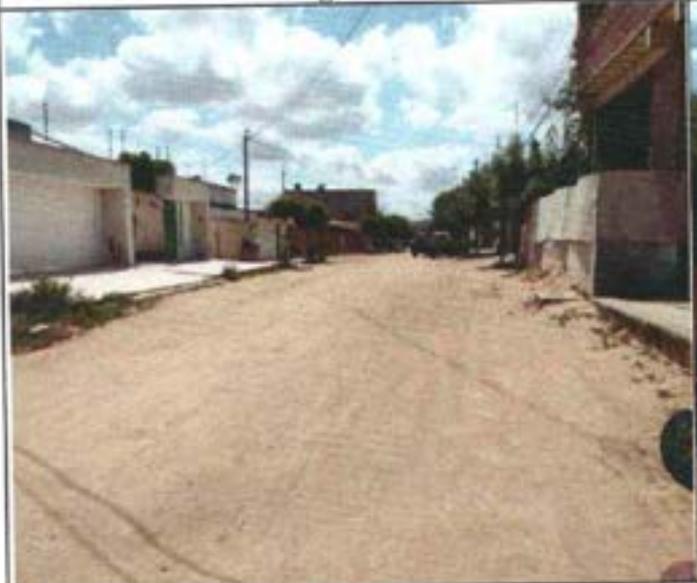
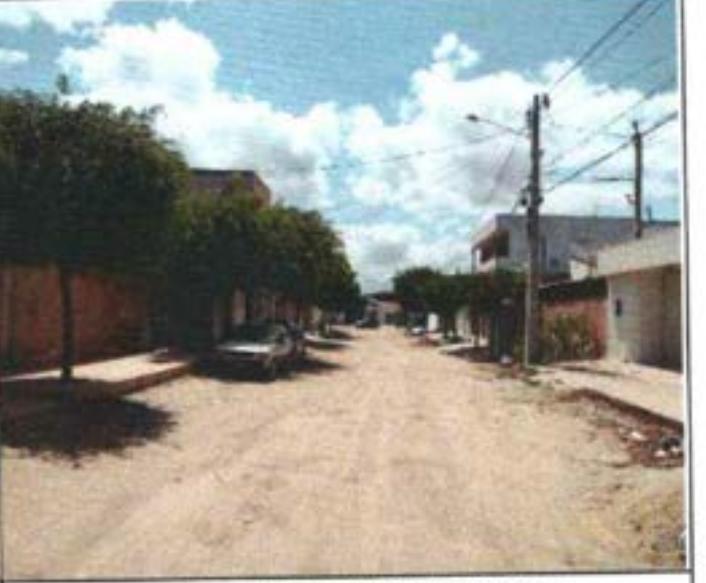
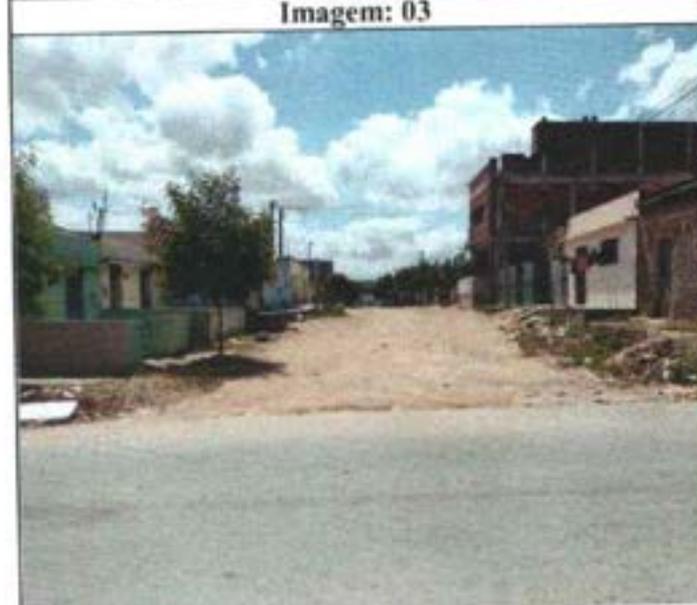
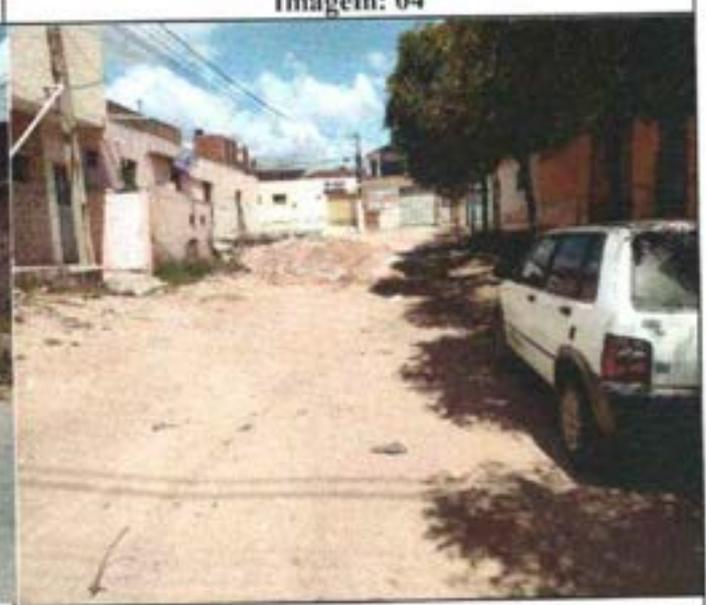
AV. EUNICE ARAGÃO NEVES



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA RUA SEBASTIÃO RODRIGUES DE LIMA	set-22
Imagem: 01		Imagem: 02
		
R. SEBASTIÃO RODRIGUES DE LIMA		R. SEBASTIÃO RODRIGUES DE LIMA
Imagem: 03		Imagem: 04
		
R. SEBASTIÃO RODRIGUES DE LIMA		R. SEBASTIÃO RODRIGUES DE LIMA



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA LUDUGERO GOMES BEZERRA**

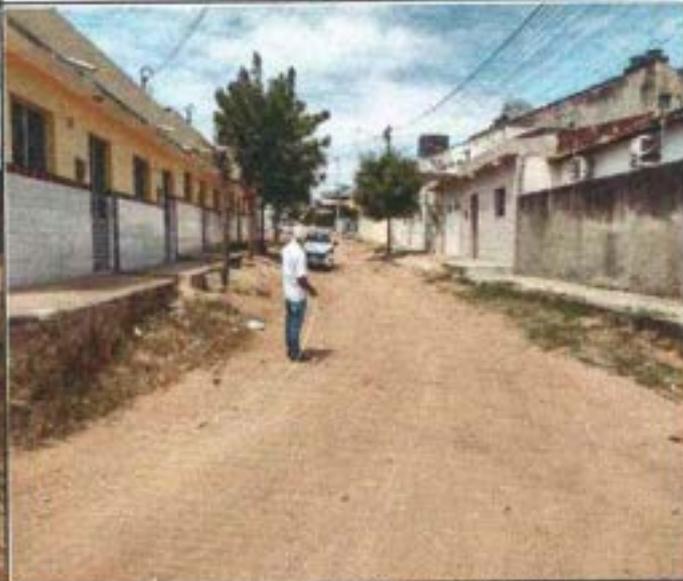
out-23

Imagem: 01



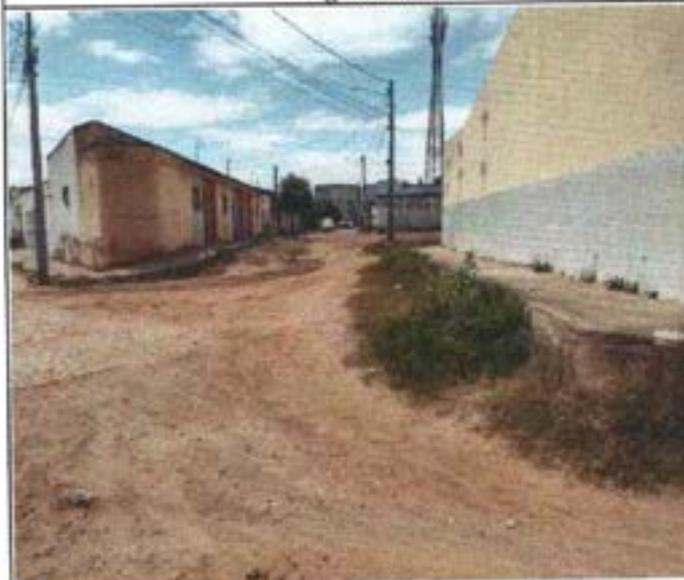
RUA LUDUGERO GOMES BEZERREA

Imagem: 02



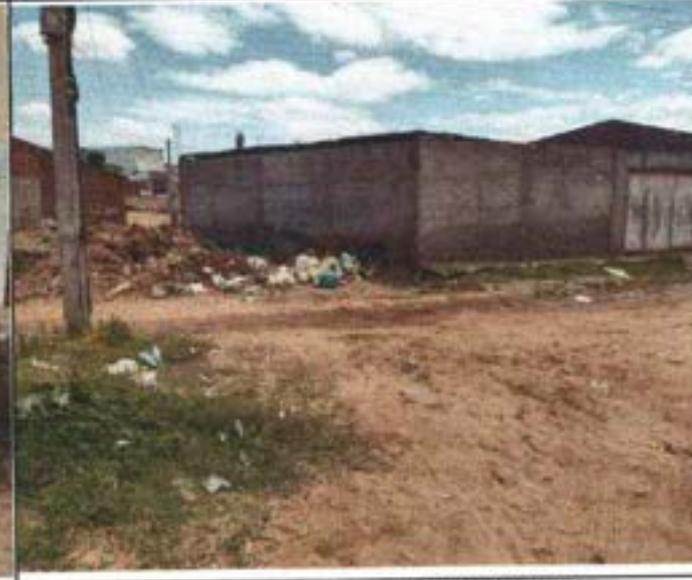
RUA LUDUGERO GOMES BEZERREA

Imagem: 03



RUA LUDUGERO GOMES BEZERREA

Imagem: 04



RUA LUDUGERO GOMES BEZERREA



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

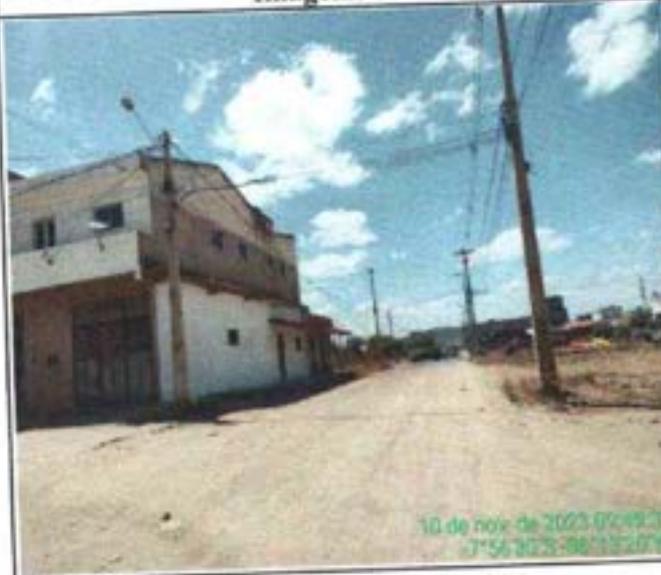
RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
AV. HELENA NEVES DE ARAÚJO**

out-23

Imagem: 01



10 de nov. de 2023 07:49:27
-7°56'20"S -86°13'20"W

AV. HELENA NEVES DE ARAÚJO

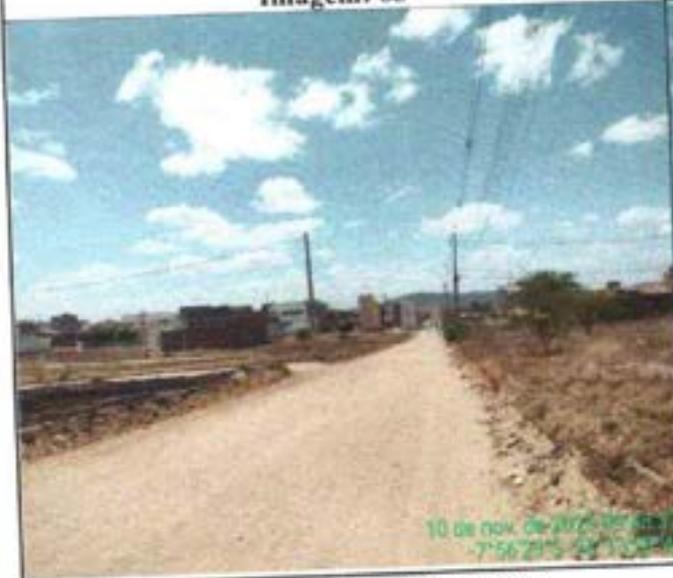
Imagem: 02



10 de nov. de 2023 09:48:07
-7°56'24"S -86°13'21"W

AV. HELENA NEVES DE ARAÚJO

Imagem: 03



10 de nov. de 2023 07:51:11
-7°56'21"S -86°13'21"W

AV. HELENA NEVES DE ARAÚJO

Imagem: 04



10 de nov. de 2023 07:51:11
-7°56'21"S -86°13'21"W

AV. HELENA NEVES DE ARAÚJO



SANTA CRUZ
DO CAPANGARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA IRENE MARIA DE JESUS

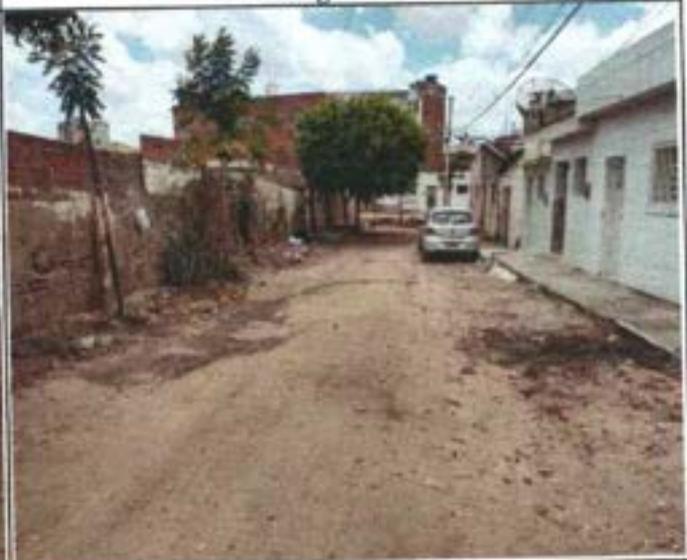
set-22

Imagem: 01



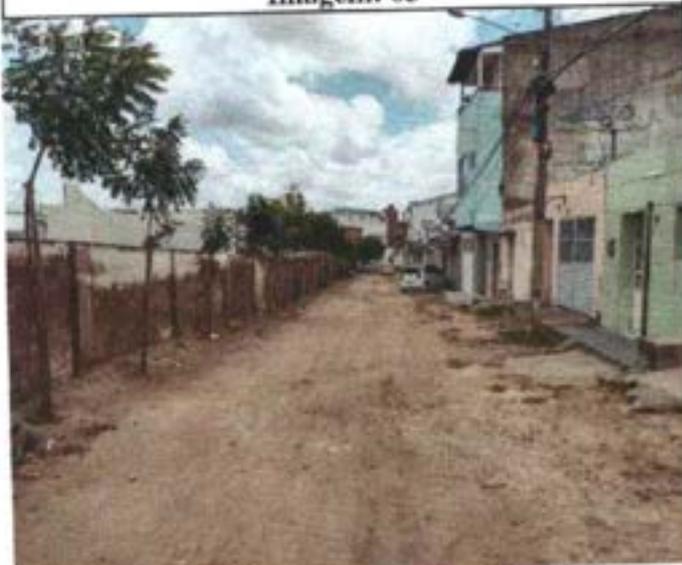
R. IRENE MARIA DE JESUS

Imagem: 02



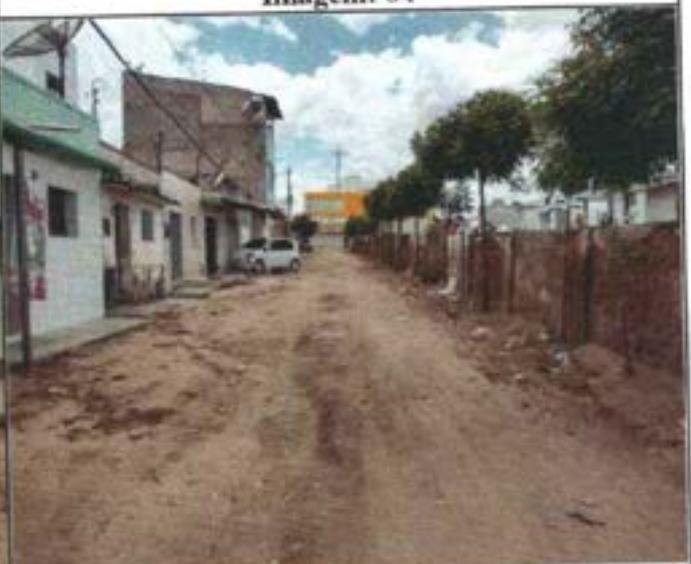
R. IRENE MARIA DE JESUS

Imagem: 03



R. IRENE MARIA DE JESUS

Imagem: 04



R. IRENE MARIA DE JESUS

Sec. Executivo. de Des. Urbano: Gleyson Deodato Batista

Engenheiro Civil: Carlos Eduardo Evangelista

CREA/PE: 056961 D - PE

CREA/PE: 1818505967

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1058.732-31/2023 - LOTE 1
 LOCAL: DIVERSOS BAIRROS
 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Meta	1.				
Nível 1	1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS				
Serviço	1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	MES	8,00	PERÍODO PREVISTO PARA A OBRA: 8 MESES
Nível 2	1.2. SERVIÇOS PRELIMINARES				
Serviço	1.2.0.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	8,00	4*2

Nível 2 - 1.3 RUA CORINA SILVA DE QUEIROZ (LOTEAMENTO PARQUE RESIDENCIAL SÃO JOSÉ - BARRIO CRUZ ALTA)

Nível 2	RUA CORINA SILVA DE QUEIROZ (INTERTRAVADO NATURAL)				
---------	--	--	--	--	--

RUA CORINA SILVA DE QUEIROZ - P1							
ED-E1	8,54	8,56	17,20	8,60	8,30	20,00	172,00
E1-E2	8,56	8,60	17,16	8,58	8,28	20,00	171,60
E2-E3	8,60	8,64	17,24	8,62	8,32	20,00	172,40
E3-E4	8,64	8,68	17,32	8,66	8,36	20,00	173,20
E4-E5	8,68	8,71	17,39	8,70	8,40	20,00	174,00
E5-E6	8,71	8,71	17,42	8,71	8,41	20,00	174,20
E6-E7	8,71	8,69	17,40	8,70	8,40	20,00	174,00
E7-E8	8,69	8,61	17,30	8,65	8,35	20,00	173,00
E8-E9	8,61	8,50	17,11	8,56	8,26	20,00	171,20
E9-E9+2,12	8,50	8,44	16,94	8,47	8,17	2,12	17,96
RUA CORINA SILVA DE QUEIROZ - P2							
E0-E1	5,17	5,17	10,34	5,17	4,87	20,00	103,40
E1-E2	5,17	5,17	10,34	5,17	4,87	20,00	103,40
E2-E3	5,17	5,17	10,34	5,17	4,87	20,00	103,40
E3-E4	5,17	5,32	10,49	5,25	4,95	20,00	105,00
E4-E5	5,32	5,35	10,67	5,34	5,04	20,00	106,80
E5-E6	5,35	4,96	10,31	5,16	4,86	20,00	103,20
E6-E7	4,96	4,91	9,87	4,94	4,64	20,00	98,80
E7-E8	4,91	5,03	9,94	4,97	4,67	20,00	99,40
E8-E9	5,03	5,21	10,24	5,12	4,82	20,00	102,40
E9-E9+2,12	5,21	5,28	10,49	5,25	4,95	2,12	11,13
DETALHE DE ÁREA 1 e 2: $(0,56*0,70)/2 + (0,63*0,40)/2 + (1,33*1,26)*34,26/2 + (0,49*0,75)/2 + (0,81*0,74)/2 + (1,56+1,61)*23,61/2$							82,63
							2.603,12

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
OBJETO: DIVERSOS BAIRROS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		
Matr	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE
Nível 2		RUA CORINA SILVA DE QUEIROZ (INTERTRAVAZADO COLORIDO)

RUA CORINA SILVA DE QUEIROZ - P1							
E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E9-E9+2,12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	2,12	3,18
RUA CORINA SILVA DE QUEIROZ - P2							
E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E9-E9+2,12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	2,12	3,18
							66,91
							642,27

Nível 3	1.3.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.3.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	394,24	(20*9)+(2,12) + (20*9)+(2,12)
Serviço	1.3.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	3.235,39	2593,12+642,27
Nível 3	1.3.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1

LOCAL: DIVERSOS BAIROS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBEPE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBEPE				
Meta	1.					
Serviço	1.3.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUMA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2018	M	901,02	$2 * [(20 * 9) + (2,12) + (20 * 9) + (2,12)] + RECRAVA A CADA 20M$ $+ (18,08) + (18,03) + (8,60 + 1,50) + (5,17 + 1,50) + (8,64 + 1,50) + (5,17 + 1,50) + (8,68 + 1,50) + (5,32 + 1,50) + (8,71 + 1,50) + (5,35 + 1,50) + (8,71 + 1,50) + (4,96 + 1,50) + (8,69 + 1,50) + (4,91 + 1,50) + (8,61 + 1,50) + (5,03 + 1,50) + (1,57) + (1,50 + 8,50 + 1,60 + 5,21 + 1,50)$	
Serviço	1.3.2.2.	EXECUÇÃO DE SARUETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2018	M	364,24	$(20 * 9) + (2,12) + (20 * 9) + (2,12)$	
Serviço	1.3.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	2.593,12	2.593,12	
Serviço	1.3.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	642,27	642,27	
Nível 3	1.3.3.	SINALIZAÇÃO				
Serviço	1.3.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00	
Serviço	1.3.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00	
Serviço	1.3.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorreflexiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00	
Serviço	1.3.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorreflexiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00	
Serviço	1.3.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00	

Nível 2 1.4		RUA MARIA LÍCIA DE VASCONCELOS (LOTEAMENTO PARQUE RESIDENCIAL SÃO JOSÉ - BARRIO CRUZ ALTA)						
Nível 2		RUA MARIA LÍCIA DE VASCONCELOS (INTERTRAVADO NATURAL)						
ED-E1		6,24	6,15	12,39	6,20	5,90	20,00	124,00
E1-E2		6,15	6,77	12,92	6,46	6,18	20,00	129,20

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
 LOCAL: DIVERSOS BAIRROS
 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE								
Nível 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
	E2-E3	6,77	5,65	13,42	6,71	6,41	20,00	134,20
	E3-E4	6,65	7,84	14,49	7,26	6,95	20,00	145,00
	E4-E5	7,84	6,17	14,01	7,01	6,71	20,00	140,20
	E5-E6	6,17	5,99	12,16	6,08	5,78	20,00	121,60
	E6-E7	5,99	5,84	11,83	5,92	5,62	20,00	118,40
	E7-E8	5,84	5,92	11,76	5,88	5,58	20,00	117,60
	E8-E8+12,58	5,92	6,01	11,93	5,97	5,67	12,58	75,10
								1.105,30
	Nível 2	RUA MARIA LUIZA DE VASCONCELOS (INTERTRAVADO COLORIDO)						
E0-E1		1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E1-E2		1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E2-E3		1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E3-E4		1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E4-E5		1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E5-E6		1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E6-E7		1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E7-E8		1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E8-E8+12,58		1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	12,58	18,87
							258,87	
Nível 3	1.4.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			UND	QUANT.	MEM.	
	Serviço	1.4.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018		M	172,58	(20*8)*(12,58)	
	Serviço	1.4.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA		M2	1.364,17	1105,30+258,87	
Nível 3	1.4.2.	PAVIMENTAÇÃO			UND		MEM.	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1

LOCAL: DIVERSOS BARRIOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
Metro	L							
Serviço	1.4.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	405,24				$2 * [(20 * 8) + (12,58) * 3] + \text{RECRAVA A CADA 20M}$ +(6,24+1,50) +(6,15+1,50) +(6,77+1,50) +(6,65+1,50) +(7,84+1,50) +(6,17+1,50) +(5,99+1,50) +(5,84+1,50) +(5,92+1,50) +(6,01+1,50) - ENTRADA RUA CORINA (18,50)
Serviço	1.4.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	172,58				$(20 * 8) + (12,58)$
Serviço	1.4.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.105,30				1.105,30
Serviço	1.4.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	258,87				258,87
Nível 3	1.4.3.	SINALIZAÇÃO						
Serviço	1.4.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00				2,00
Serviço	1.4.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00				4,00
Serviço	1.4.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00				4,00
Serviço	1.4.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00				1,00
Serviço	1.4.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00				1,00
Nível 2 1.5		RUA IRENE MARIA DE JESUS (BARRIO SÃO CRISTÓVÃO)						
Nível 2		RUA IRENE MARIA DE JESUS (INTERTRAVADO NATURAL)						
	E0-E1	5,21	5,28	10,49	5,25	4,95	20,00	105,00
	E1-E2	5,28	5,41	10,69	5,35	5,05	20,00	107,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1688.732-31/2023 - LOTE 1
 LOCAL: DIVERSOS BAIRROS
 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIPE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIPE						
Meta 1							
E2-E3	5,41	5,30	10,71	5,38	5,08	20,00	107,20
E3-E4	5,30	5,16	10,46	5,23	4,93	20,00	104,60
E4-E5	5,16	5,02	10,18	5,09	4,79	20,00	101,80
E5-E6	5,02	4,88	9,90	4,95	4,65	20,00	99,00
E6-E6+14,68	4,88	4,95	9,83	4,92	4,62	14,68	72,23
DESCONTO DA TRAVESSA ELEVADA: E3-E3+8,00= -(5,30+5,24)*8,00/2							-42,16
							654,67

Nível 3	1.5.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.5.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_19/2018	M	134,88	(20*6)+(14,68)
Serviço	1.5.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	696,83	654,67 + PASSAGEM ELEVADA 42,16= 696,83
Nível 3	1.5.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.5.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_09/2016	M	346,85	2*((20*6)+(14,68))+ RECRAVA A CADA 20M +(5,23)+(5,22) +(5,28)+(5,34) +(5,41)+(5,43) +(5,30)+(5,23) +(5,16)+(5,09) +(5,02)+(4,94) +(4,88)+(5,03)+4,95
Serviço	1.5.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_09/2016	M	121,98	(20*6)+(14,68) - PASSAGEM ELEVADA (5+1,50)*2
Serviço	1.5.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	654,67	654,67
Serviço	1.4.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_19/2022	M2		
Nível 3	1.5.3.	SINALIZAÇÃO			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1

LOCAL: DIVERSOS BARRIOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CABARIBÉ/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CABARIBÉ/PE				
Meta	1.					
Serviço	1.5.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00	
Serviço	1.5.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00	
Serviço	1.5.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00	
Serviço	1.5.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00	
Serviço	1.5.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00	
Serviço	1.5.3.6.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00	
Serviço	1.5.3.7.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00	
Serviço	1.5.3.8.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF_05/2021	M2	11,40	faixa pedestre 6*(4,00*0,40) + sinalização da rampa (0,40*1,50)/2*6	
Nível 3	1.5.4.	SINALIZAÇÃO				
Serviço	1.5.4.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2021	M2	4,32	$(5,30+5,26+5,00+5,00)*0,15 + (1,50+1,50)*0,075 + (1,50+1,50)*0,075$	
Serviço	1.5.4.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, D-263 (4,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	42,18	$(5,30+5,24)*8,00/2$	
Serviço	1.5.4.3.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_09/2021	M3	4,80	$((5,30+5,26)*5,00/2)*0,15 + (5,30*1,50)*0,075 + (5,26+5,24)*1,50/2)*0,075 - (TUBO (3,14*0,05^2*5,00) + SARBETA (0,15*1,50*0,15)*2) *2$	
Serviço	1.5.4.4.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_06/2022	M	10,00	5*2	

Nível 3 1.6 AVENIDA EUNICE ARAGÃO NEVES (LOTEAMENTO NEGÓ ARAGÃO E LOTEAMENTO GAVIÃO I - BARRIO MALAQUAS CARDOSO)

Nível 2		AVENIDA EUNICE ARAGÃO NEVES (INTERTRAVADO NATURAL)				
					20,00	160,00
E0-E1		7,77	8,23	16,00	8,00	7,70
E1-E2		8,23	8,26	16,49	8,25	7,95
					20,00	160,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1

LOCAL: DIVERSOS BAIROS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
Nota	1						
E2-E3	8,26	8,33	16,59	8,30	8,00	20,00	166,00
E3-E4	8,33	8,51	16,84	8,42	8,12	20,00	168,40
E4-E5	8,51	8,68	17,19	8,60	8,30	20,00	172,00
E5-E6	8,68	9,26	17,94	8,97	8,67	20,00	179,40
E6-E7	9,26	9,75	19,01	9,51	9,21	20,00	190,20
E7-E8	9,75	9,97	19,72	9,88	9,58	20,00	197,20
E8-E9	9,97	9,91	19,88	9,94	9,64	20,00	198,80
E9-E10	9,91	9,58	19,49	9,75	9,45	20,00	195,00
E10-E11	9,58	8,67	18,45	9,23	8,93	20,00	184,60
E11-E12	8,67	8,21	17,08	8,54	8,24	20,00	170,80
E12-E13	8,21	8,21	16,42	8,21	7,91	20,00	164,20
E13-E14	8,21	8,22	16,43	8,22	7,92	20,00	164,40
E14-E15	8,22	8,22	16,44	8,22	7,92	20,00	164,40
E15-E16	8,22	8,28	16,50	8,25	7,95	20,00	165,00
E16-E17	8,28	8,38	16,66	8,33	8,03	20,00	166,60
E17-E18	8,38	8,63	17,01	8,51	8,21	20,00	170,20
E18-E19	8,63	9,12	17,75	8,98	8,68	20,00	177,60
E19-E20	9,12	9,49	18,61	9,31	9,01	20,00	186,20
E20-E21	9,49	9,61	19,10	9,55	9,25	20,00	191,00
E21-E22	9,61	9,71	19,32	9,68	9,38	20,00	193,20
E22-E23	9,71	8,97	18,68	9,34	9,04	20,00	186,80
E23-E24	8,97	8,89	17,86	8,90	8,63	20,00	178,60
E24-E25	8,89	8,97	17,86	8,93	8,63	20,00	178,60
E25-E26	8,97	9,06	18,03	9,02	8,72	20,00	180,40
E26-E27	9,06	9,70	18,76	9,38	9,08	20,00	187,60
E27-E28	9,70	10,30	20,00	10,00	9,70	20,00	200,00
E28-E29	10,30	10,50	20,80	10,40	10,10	20,00	208,00
E29-E30	10,50	10,63	21,13	10,57	10,27	20,00	211,40
E30-E31	10,63	10,37	21,00	10,50	10,20	20,00	210,00
E31-E32	10,37	10,37	20,74	10,37	10,07	20,00	207,40
E32-E33	10,37	10,17	20,54	10,27	9,97	20,00	205,40
E33-E34	10,17	10,13	20,30	10,15	9,85	20,00	203,00
E34-E35	10,13	10,17	20,30	10,15	9,85	20,00	203,00
E35-E36	10,17	10,01	20,18	10,09	9,79	20,00	201,80
E36-E37	10,01	9,83	19,84	9,92	9,62	20,00	198,40
E37-E38	9,83	10,13	19,96	9,98	9,68	20,00	199,60
E38-E38+19,20	10,13	10,55	20,68	10,34	10,04	19,20	198,53

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1

LOCAL: DIVERSOS BARRIOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							7.248,73
Meta	L							
Nível 2	AVENIDA EUNICE AMARAL NEVES (INTERTRAVADO COLORIDO)							
E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E11-E12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E12-E13	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E13-E14	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E14-E15	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E15-E16	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E16-E17	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E17-E18	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E18-E19	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E19-E20	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E20-E21	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E21-E22	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E22-E23	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E23-E24	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E24-E25	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E25-E26	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E26-E27	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E27-E28	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E28-E29	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E29-E30	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E30-E31	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E31-E32	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E32-E33	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E33-E34	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
LOCAL: DIVERSOS BAIROS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE									
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE									
Meta	1.							20,00	30,00
	E34-E35	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E35-E36	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E36-E37	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E37-E38	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E38-E38+19,20	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	19,20	28,80	
								1.168,80	

Nível 3	1.6.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.6.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2016	M	779,20	(20*38)+(19,20)
Serviço	1.6.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	8.417,53	494,37+202,02
Nível 3	1.6.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.6.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	2.390,62	$2 * [(20 * 38) + (19,20)] +$ RECRAVA A CADA 10M $+ (8,23 + 1,50) + (9,50) + (8,26 + 1,50) + (9,77) + (8,33 + 1,50) + (9,69)$ $+ (8,51 + 1,50) + (10,09) + (8,68 + 1,50) + (10,07) + (9,26 + 1,50) + (10,48) + (9,75 + 1,50) + (11,00)$ $+ (9,97 + 1,50) + (11,48) + (9,91 + 1,50) + (11,44)$ $+ (9,58 + 1,50) + (11,34) + (8,87 + 1,50) + (10,31) + (8,21 + 1,50) + (10,02) + (8,21 + 1,50) + (9,71)$ $+ (8,22 + 1,50) + (9,71) + (8,22 + 1,50) + (9,72) + (8,28 + 1,50) + (9,74) + (8,38 + 1,50) + (9,83)$ $+ (8,63 + 1,50) + (9,92) + (9,12 + 1,50) + (10,43) + (9,49 + 1,50) + (10,80) + (9,61 + 1,50) + (11,05)$ $+ (9,71 + 1,50) + (11,18) + (8,97 + 1,50) + (10,91) + (8,89 + 1,50) + (10,33) + (8,97 + 1,50) + (10,43)$ $+ (9,06 + 1,50) + (10,51) + (9,70 + 1,50) + (10,78) + (10,30 + 1,50) + (11,34) + (10,50 + 1,50) + (12,04)$ $+ (10,63 + 1,50) + (12,15) + (10,37 + 1,50) + (11,97) + (10,37 + 1,50) + (11,87) + (10,17 + 1,50) + (11,80)$ $+ (10,13 + 1,50) + (11,62) + (10,17 + 1,50) + (11,62) + (10,01 + 1,50) + (11,37) + (9,83 + 1,50) + (11,48)$ $+ (10,13 + 1,50) + (11,85) + (10,55 + 1,50)$
Serviço	1.6.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2016	M	779,20	(20*38)+(19,20)

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
LOCAL: DIVERSOS BARRIOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Nota	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Serviço	1.6.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	7.248,73	7.248,73	
Serviço	1.6.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.168,80	1.168,80	
Nível 1	1.6.3.	SINALIZAÇÃO				
Serviço	1.6.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00	
Serviço	1.6.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	8,00	8,00	
Serviço	1.6.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	8,00	8,00	
Serviço	1.6.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00	
Serviço	1.6.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00	

Nível 2 1.7 RUA MARIA DAS DORES RAMOS DO NASCIMENTO (LOTEAMENTO SANTA FILOMENA E LOTEAMENTO NEZINHO ARRUDA - BARRIO BELA VISTA)

Nível 2		RUA MARIA DAS DORES RAMOS DO NASCIMENTO (INTERTRAVADO NATURAL)						
	E0-E1	6,69	6,66	13,35	6,68	6,38	20,00	133,60
	E1-E2	6,66	6,49	13,15	6,58	6,28	20,00	131,60
	E2-E3	6,49	6,31	12,80	6,40	6,10	20,00	128,00
	E3-E4	6,31	6,51	12,82	6,41	6,11	20,00	128,20
	E4-E5	6,51	6,70	13,21	6,61	6,31	20,00	132,20
	E5-E6	6,70	6,89	13,59	6,80	6,50	20,00	136,00
	E6-E7	6,89	7,08	13,97	6,99	6,69	20,00	139,60
	E7-E8	7,08	7,28	14,36	7,18	6,88	20,00	143,60
	E8-E9	7,28	7,17	14,45	7,23	6,93	20,00	144,00
	E9-E10	7,17	7,04	14,21	7,11	6,81	20,00	142,20
	E10-E11	7,04	6,91	13,95	6,98	6,68	20,00	139,60
	E11-E12	6,91	6,80	13,71	6,88	6,56	20,00	137,20
	E12-E13	6,80	6,72	13,52	6,76	6,46	20,00	135,20
	E13-E14	6,72	6,63	13,35	6,68	6,38	20,00	133,60



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1

LOCAL: DIVERSOS BAIRROS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE								
Área 1	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
	E14-E15	6,63	6,55	13,18	6,59	6,29	20,00	131,80
	E15-E16	6,56	6,48	13,03	6,52	6,22	20,00	130,40
	E16-E17	6,46	6,40	12,86	6,44	6,14	20,00	128,60
	E17-E18	6,40	6,32	12,72	6,36	6,06	20,00	127,20
	E18-E19	6,32	6,23	12,55	6,28	5,98	20,00	125,60
	DETALHE DE ÁREA 1: (0,88+0,43)*8,23/2							
								2.553,28
Área 2	RUA MARIA DAS DORES RAMOS DO NASCIMENTO (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	ED-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E11-E12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E12-E13	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E13-E14	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E14-E15	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E15-E16	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E16-E17	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E17-E18	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E18-E19	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
DETALHE DE ÁREA 2: (0,88+1,00)*1,50/2								1,41
								571,41
Item 3	1.7.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		UND	QUANT.	MEM.		
Serviço	1.7.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018		M	380,00	(10*19)		

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1

LOCAL: DIVERSOS BAIRROS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CABARIBE/PE

LOTE					
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CABARIBE/PE			
Serviço	1.7.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	3.124,80	2553,28+571,41
Nível 3	1.7.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.7.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X50 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.071,53	<p>2" (20"19))+ RECRAVA A CADA 10M</p> <p>+ (8,66+1,50)+(8,19) + (6,49+1,50)+(8,11) + (6,31+1,50)+(7,83) + (6,51+1,50)+(7,91) + (6,70+1,50)+(8,11) + (6,89+1,50)+(8,29) + (7,08+1,50)+(8,49) + (7,28+1,50)+(8,68) + (7,17+1,50)+(8,73) + (7,04+1,50)+(8,60) + (6,91+1,50)+(8,48) + (6,80+1,50)+(8,34) + (6,72+1,50)+(8,25) + (6,63+1,50)+(8,17) + (6,55+1,50)+(8,09) + (6,48+1,50)+(8,01) + (6,40+1,50)+(7,94) + (6,32+1,50)+(7,86) + (6,23+1,50)+(7,78)</p>
Serviço	1.7.2.2.	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	380,00	(20"19)
Serviço	1.7.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	2.553,28	2.553,28
Serviço	1.7.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	571,41	571,41
Nível 3	1.7.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.7.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.7.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou câmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00

LOCAL:
OBJETO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
DIVERSOS BARRIOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE, PE.

LOTE					
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE			
Serviço	1.7.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,90 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.7.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00
Serviço	1.7.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00

Nível 2 1.8 RUA EUDES NUNES DE ARAUJO (LOTEAMENTO SANTA CRUZ, CIDADE ALTA - BARRIO BELA VISTA)

Nível 2								
RUA EUDES NUNES DE ARAUJO (INTERTRAVADO NATURAL)								
E0-E1	7,68	7,49	15,17	7,50	7,29	20,00	151,80	
E1-E2	7,49	7,35	14,84	7,42	7,12	20,00	148,40	
E2-E3	7,35	7,27	14,62	7,31	7,01	20,00	146,20	
E3-E4	7,27	7,35	14,62	7,31	7,01	20,00	146,20	
E4-E5	7,35	7,42	14,77	7,39	7,09	20,00	147,80	
E5-E6	7,42	7,51	14,93	7,47	7,17	20,00	149,40	
E6-E7	7,51	7,58	15,09	7,55	7,25	20,00	151,00	
E7-E7+1,28	7,58	7,58	15,16	7,58	7,28	1,28	9,70	
DETALHE DE ÁREA 1 E 2: $(1,13 \times 1,08) / 2 + (1,13 \times 1,10) / 2$							1,23	
							1.051,73	
RUA EUDES NUNES DE ARAUJO (INTERTRAVADO COLORIDO)								
E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E7-E7+1,28	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	1,28	1,92	
DETALHE DE ÁREA 1 E 2: $(1,14 \times 1,12) / 2 + (1,12 \times 1,12) / 2$							1,27	
							213,19	
Nível 3	1.8.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.			

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
OBJETO: DIVERSOS BARRIOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE					
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.8.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	M	141,28	(20*7)+(1,28)
Serviço	1.8.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	1.264,92	1051,73+213,19
Nível 2	1.8.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.8.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X1300 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2018	M	354,11	2*(20*7)+(1,28) + RECRAVA A CADA 20M +(7,49+1,50) +(7,35+1,50) +(7,27+1,50) +(7,35+1,50) +(7,42+1,50) +(7,51+1,50) +(7,58+1,50) +(7,58+1,50)
Serviço	1.8.2.2.	EXECUÇÃO DE SARUETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2018	M	141,28	(20*7)+(1,28)
Serviço	1.8.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	1.051,73	1.051,73
Serviço	1.8.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	213,19	213,19
Nível 2	1.8.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.8.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.8.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.8.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.8.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00
Serviço	1.8.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
LOCAL: DIVERSOS BARRIOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE								
Nível 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
Nível 2	RUA MARTINS FERREIRA DE ARAÚJO (INTERTRAVADO NATURAL)							
	E0-E1	6,99	6,96	13,95	6,98	6,88	20,00	139,60
	E1-E2	6,96	6,75	13,71	6,86	6,56	20,00	137,20
	E2-E3	6,75	6,76	13,51	6,76	6,46	20,00	135,20
	E3-E4	6,76	6,78	13,54	6,77	6,47	20,00	135,40
	E4-E5	6,78	6,79	13,57	6,79	6,49	20,00	135,80
	E5-E6	6,79	6,94	13,73	6,87	6,57	20,00	137,40
	E6-E6+10,09	6,94	6,98	13,92	6,96	6,66	10,09	70,23
								890,83
Nível 2	RUA MARTINS FERREIRA DE ARAÚJO (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E6+10,09	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	10,09	15,14
								195,14
Nível 3	1.8.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			UND	QUANT.	MEM.	
Serviço	1.8.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_102018			M	130,09	(20*6)+(10,09)	
Serviço	1.8.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA			M ²	1.065,97	890,83+195,14	
Nível 3	1.9.2.	PAVIMENTAÇÃO			UND		MEM.	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
 LOCAL: DIVERSOS BAIRROS
 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE						
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Serviço	1.9.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	318,65		$2^* (20^*6)+(10,09) =$ RECRAVA A CADA 20M +(6,99+1,50) +(6,96+1,50) +(6,75+1,50) +(6,76+1,50) +(6,78+1,50) +(6,79+1,50) +(6,94+1,50)
Serviço	1.9.2.2.	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	130,09		$(20^*6)+(10,09)$
Serviço	1.9.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	890,83		890,83
Serviço	1.9.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	195,14		195,14
Nível 3	1.9.3.	SINALIZAÇÃO				
Serviço	1.9.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00		2,00
Serviço	1.9.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,90 m - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00
Serviço	1.9.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,90 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00
Serviço	1.9.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00		1,00
Serviço	1.9.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00		1,00

Nível 2 - 1.10		RUA SEVERINO PINHEIRO SOBRINHO (LOTEAMENTO BELA VISTA - BARRIO BELA VISTA)						
Nível 2		RUA SEVERINO PINHEIRO SOBRINHO (INTERTRAVADO NATURAL)						
	E0-E1	5,73	5,85	11,58	5,79	5,49	20,00	115,80
	E1-E2	5,85	5,93	11,78	5,89	5,59	20,00	117,80
	E2-E3	5,93	5,91	11,84	5,92	5,62	20,00	118,40
	E3-E4	5,91	5,90	11,81	5,91	5,81	20,00	118,20

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
DIVERSOS BAIRROS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE								
Meta 1								
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE								
E4-E5	5,90	6,04	11,94	5,97	5,67	20,00		119,40
E5-E6	6,04	6,56	12,60	6,30	6,00	20,00		126,00
E6-E6+12,42	6,56	6,99	13,55	6,78	6,48	12,42		84,21
DETALHE DE ÁREA 1 E 2 : (1,10*1,11)/2 + (1,08*1,03)/2								1,17
								800,98
Meta 2								
RUA SEVERINO PINHEIRO SOBRINHO (INTERTRAVADO COLORIDO)								
E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E6-E6+12,42	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	12,42		18,63
DETALHE DE ÁREA 1 E 2 : (1,11*1,11)/2+(1,11*1,08)/2								1,22
								199,85
Meta 3								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
UND QUANT. MEM.								
Serviço	1,10.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018		M	132,42	(20*6)*(12,42)		
Serviço	1,10.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA		M2	1.000,82	800,98+199,85		
PAVIMENTAÇÃO								
UND MEM.								
Serviço	1,10.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X130/30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2018		M	325,75	2*(20*6)*(12,42) + RECRAVA A CADA 20M +(5,73+1,50) +(5,85+1,50) +(5,93+1,50) +(5,91+1,50) +(5,90+1,50) +(6,04+1,50) +(6,56+1,50) +(6,99+1,50)		



LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1068.732-31/2023 - LOTE 1
OBJETO: DIVERSOS BARRIOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE						
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Serviço	1.10.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2016	M	132,42	(20*6)+(12,42)	
Serviço	1.10.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	800,98	800,98	
Serviço	1.10.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	199,85	199,85	
Nível 2	1.10.3.	SINALIZAÇÃO				
Serviço	1.10.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00	
Serviço	1.10.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00	
Serviço	1.10.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00	
Serviço	1.10.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00	
Serviço	1.10.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00	

Nível 2		RUA VIRTUOSA RAMOS (LOTEAMENTO BELA VISTA - BARRIO BELA VISTA)						
Nível 2		RUA VIRTUOSA RAMOS (INTERTRAVADO NATURAL)						
	ED-E1	6,84	6,94	13,78	6,89	6,59	20,00	137,80
	E1-E2	6,94	7,04	13,98	6,99	6,69	20,00	139,80
	E2-E3	7,04	7,65	14,69	7,35	7,05	20,00	147,00
	E3-E4	7,65	7,93	15,58	7,79	7,49	20,00	155,80
	E4-E5	7,93	7,93	15,86	7,93	7,63	20,00	158,60
	E5-E6	7,93	7,94	15,87	7,94	7,64	20,00	158,80
	E6-E6+14,95	7,94	7,96	15,90	7,95	7,65	14,95	118,85
								1.016,85
Nível 2		RUA VIRTUOSA RAMOS (INTERTRAVADO COLORIDO)						

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
OBJETO: DIVERSOS BARROS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE									
Meta	1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
	ED-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E6-E6+14,95	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	14,95	22,43	
								202,43	

Nível 3	1.11.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.11.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	134,95	$(20*6)+(14,95)$
Serviço	1.11.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA.	M2	1.219,08	$1016,65+202,43$
Nível 3	1.11.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.11.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	397,19	$2*(20*6)+(14,95)+$ RECRAVA A CADA 10M $+6,94+1,50+(8,39)$ $+7,04+1,50+(8,50)$ $+7,65+1,50+(8,81)$ $+7,93+1,50+(9,38)$ $+7,93+1,50+(9,43)$ $+7,94+1,50+(9,45)$ $+7,96+1,50+(9,44)$
Serviço	1.11.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	134,95	$(20*6)+(14,95)$
Serviço	1.11.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022.	M2	1.016,65	1.016,65
Serviço	1.11.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	202,43	202,43



LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
OBJETO: DIVERSOS BAIRROS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE						
Item	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Nível 1	1.11.3.	SINALIZAÇÃO				
Serviço	1.11.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00	
Serviço	1.11.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00	
Serviço	1.11.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + Si - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00	
Serviço	1.11.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + Si - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00	
Serviço	1.11.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00	

Nível 2 1.12 RUA CLEMENTINO PEDRO BATISTA (LOTEAMENTO SANTO ANTÔNIO - BARRIO NOVO)

Nível 2		RUA CLEMENTINO PEDRO BATISTA (INTERTRAVADO NATURAL)						
	ED-E1	6,50	6,47	12,97	6,49	6,19	20,00	129,80
	E1-E2	6,47	7,00	13,47	6,74	6,44	20,00	134,80
	E2-E3	7,00	7,26	14,26	7,13	6,83	20,00	142,80
	E3-E4	7,26	6,94	14,20	7,10	6,80	20,00	142,00
DETALHEDE ÁREA 1: (1,82+6,25)*6,94/2								28,00
								577,20

Nível 2		RUA CLEMENTINO PEDRO BATISTA (INTERTRAVADO COLORIDO)						
	ED-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
DETALHEDE ÁREA 1: (1,82+0,82)*1,50/2								1,98
								121,98

Nível 3		SERVIÇOS PRELIMINARES				
	1.20.1.		UNO	QUANT.	MEM.	
Serviço	1.20.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	80,00	(20*4)	



LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
OBJETO: DIVERSOS BARRIOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE					
Item	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.20.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	690,18	577,20+121,98
Nível 1	1.20.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MPM
Serviço	1.20.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X130CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	193,67	2*[(20*4)]+ RECRAVA A CADA 20M +6,47+1,50 +7,00+1,50 +7,26+1,50 +6,94+1,50
Serviço	1.20.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO, EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	80,00	(20*4)
Serviço	1.20.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	577,20	577,20
Serviço	1.20.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	121,98	121,98
Nível 2	1.20.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.20.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.20.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.20.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.20.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00
Serviço	1.20.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1

LOCAL: DIVERSOS BARRIOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE								
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
Nível 2	RUA SEBASTIÃO RODRIGUES DE LIMA (INTERTRAVADO NATURAL)							
	E0-E1	6,84	6,84	13,68	6,84	6,54	20,00	136,80
	E1-E1+13,95	6,84	6,84	13,68	6,84	6,54	13,95	95,42
	E1+13,95 - E2+2,24	RUA LUISA MENDES						
	E2+2,24- E3	6,84	6,84	13,68	6,84	6,54	17,76	121,48
	E3-E4	6,84	6,84	13,68	6,84	6,54	20,00	136,80
	E4-E5	6,84	6,84	13,68	6,84	6,54	20,00	136,80
	E5-E6	6,84	6,84	13,68	6,84	6,54	20,00	136,80
	E6-E7	6,84	6,84	13,68	6,84	6,54	20,00	136,80
	E7-E8	6,84	6,84	13,68	6,84	6,54	20,00	136,80
	E8-E9	6,84	6,84	13,68	6,84	6,54	20,00	136,80
	E9-E10	6,84	6,84	13,68	6,84	6,54	20,00	136,80
	DETALHE DE ÁREA 1,2,3 e 4 : $(1,00*1,00)/2+(1,00*1,00)/2+(1,01*0,99)/2+(2,76*1,81)/2+(1,81*4,14)/2+(1,79*4,14)/2+(2,72*1,79)/2+(6,89*6,47)/2$							36,07
								1.347,37
Nível 2	RUA SEBASTIÃO RODRIGUES DE LIMA (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E1+13,95	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	13,95	20,93
	E1+13,95 - E2+2,24	RUA LUISA MENDES						
	E2+2,24- E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	17,76	26,64
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	DETALHE DE ÁREA 1,2,3 e 4 : $(1,00*1,00)/2+(1,00*0,95)/2+(1,01*1,01)/2+(1,50*6,47)+(1,50*1,40)/2+(0,43*0,44)/2$							12,33
								299,90
Nível 2	1.13.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			UND	QUANT.	MEM.	
Serviço	1.13.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018			M	200,00	[20*10]	

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1688.732-31/2023 - LOTE 1
OBJETO: DIVERSOS BAIRROS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE					
Meta 1.					
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE					
Serviço	1.13.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	1.647,27	1347,37+299,90
Nível 3	1.13.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM
Serviço	1.13.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VÁRIO). AF_06/2016	M	475,06	2*[(20*10)]+ RECRAVA A CADA 20M +(6,84+1,50)*9
Serviço	1.13.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	200,00	(20*10)
Serviço	1.13.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	1.347,37	1.347,37
Serviço	1.13.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	299,90	299,90
Nível 3	1.13.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.13.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	3,00	3,00
Serviço	1.13.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou cômulo de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.13.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.13.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.13.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
 LOCAL: DIVERSOS BAIRROS
 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE									
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE.							
Nível 2	RUA LUDGÉRO GOMES BEZERRA (INTERTRAVADO NATURAL)								
	E0-E0+1,35	DETALHE DE ÁREA 1: $(0,88+1,50)*4,66/2 + (0,88*0,93)/2$						6,14	
	E0+1,35-E1	4,66	4,66	9,32	4,66	4,36	18,65	66,91	
	E1-E2	4,66	4,66	9,32	4,66	4,36	20,00	93,20	
	E2-E3	4,66	4,66	9,32	4,66	4,36	20,00	93,20	
	E3-E3+16,38	4,66	4,66	9,32	4,66	4,36	16,38	76,33	
	E3+16,38-E4	4,66	4,30	8,96	4,48	4,18	3,62	16,22	
	DETALHE DE ÁREA 2: $(0,89+1,83)*4,30/2$							5,85	
								377,85	
Nível 2	RUA LUDGÉRO GOMES BEZERRA (INTERTRAVADO COLORIDO)								
	E0-E0+1,35	DETALHE DE ÁREA 1: $(1,60+1,83)*1,50/2 + (0,70*0,70)/2$						2,82	
	E0+1,35-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	18,65	27,98	
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E3-E3+16,38	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	16,38	24,57	
	E3+16,38-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	3,62	5,43	
	DETALHE DE ÁREA 2: $(0,89+0,55)*1,50/2$							1,08	
								121,88	
Nível 3	1.14.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			UND	QUANT.	MEM.		
Serviço	1.14.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018			M	78,38	(20*3)+(16,38)		
Serviço	1.14.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA			M2	499,73	377,85+121,88		
Nível 3	1.14.2.	PAVIMENTAÇÃO			UND		MEM.		

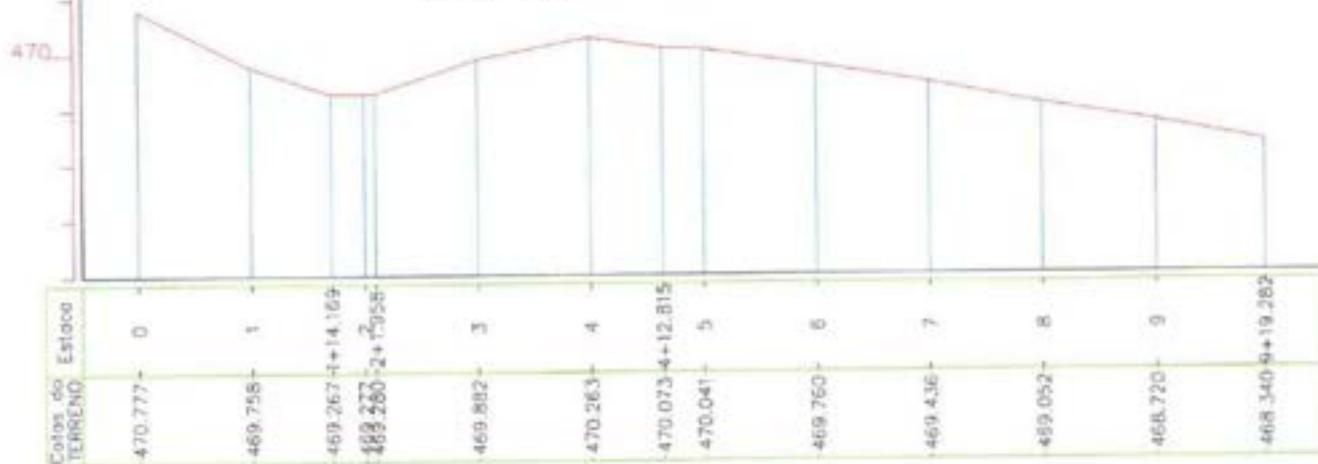
MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 1
LOCAL: DIVERSOS BAIRROS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE						
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
Meta	t.					
Serviço	1.14.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X1300 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	220,16		$2*(20*3)+(16,38)*$ REGRAVA A CADA 10M $+(4,66+1,50)*(6,16)$ $+(4,66+1,50)*(6,16)$ $+(4,66+1,50)*(6,16)$ $+(4,66+1,50)*(6,16)$ $+(4,66+1,50)*(6,16)$ $+(4,30+1,50)$
Serviço	1.14.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_09/2016	M	76,38		$(20*3)+(16,38)$
Serviço	1.14.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	377,85		377,85
Serviço	1.14.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	121,68		121,68
Nível 5	1.14.3.	SINALIZAÇÃO				
Serviço	1.14.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00		2,00
Serviço	1.14.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00
Serviço	1.14.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00
Serviço	1.14.3.4.	Placa de regulamentação em aço R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00
Serviço	1.14.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00

RUA SEBASTIÃO RODRIGUES DE LIMA

Perfil - Escalas: H - 1: 1.000

V - 1: 100



COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-0 - 9.121.194,000
807.430,000

COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-9+19,28 - 9.121.188,000
807.637,000



1 PLANTA DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
ESCALA 1:450

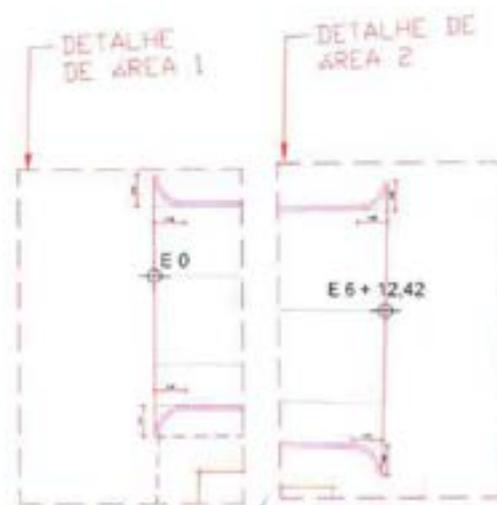
MUNICÍPIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUÍZA DO CARIRI - PE		
RUA: RUA SEBASTIÃO RODRIGUES DE LIMA		
LÍQUIDAÇÃO: 01/03/2025		
TÍTULO: P01		
OBJETO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE RUA SEBASTIÃO RODRIGUES DE LIMA - RUA SANTA LUÍZA DO CARIRI - PE		
PROPOSTA: 01/03/2025		
PROJETO: 01/03/2025		
EXECUÇÃO: 01/03/2025		



1 PLANTA DE ESTAQUEAMENTO
ESCALA 1/500

LEGENDA			
	A EXCUTAR NESTA ATIVIDADE PLUS		ALCANTARILHOS
	A EXCUTAR NESTA ATIVIDADE CAÇAPÓ		MEIO-FIO
	INFRAESTRUTURAS EXISTENTES		MEIO-FIO A EXCUTAR
	DEMOÇÃO DE MÓDULO		MEIO-FIO EXISTENTE
			SARDELA DE CONCRETO
			PIEDRES E PIEDRES

ORÇ. 2024 AS COTAR NESTE MÊS (M) COM O PREÇO DE MÓDULO.



Handwritten signature

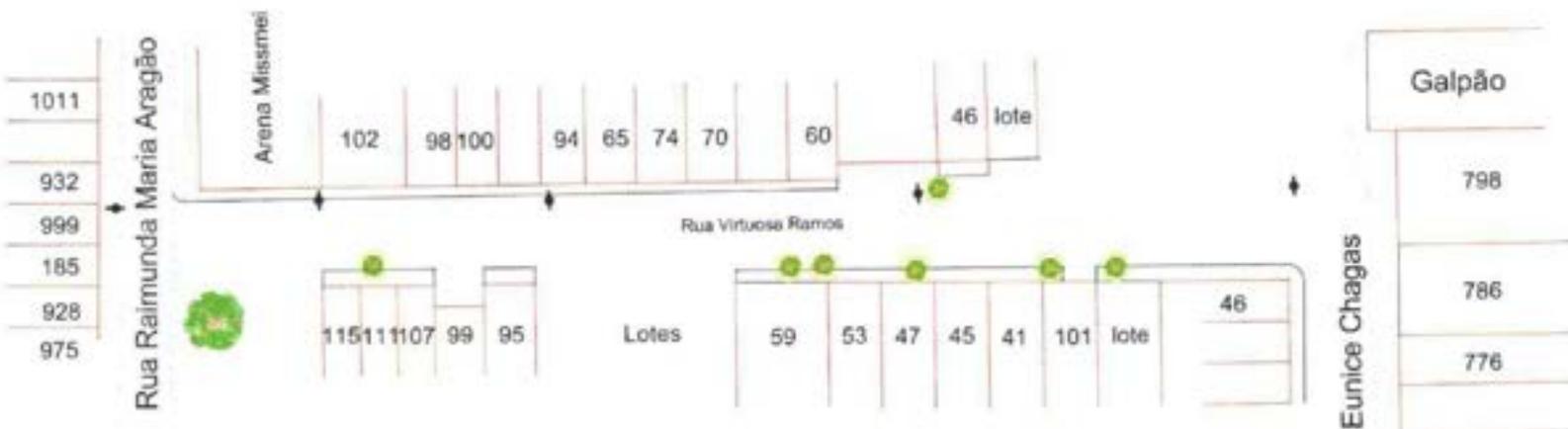


LEGENDA	
	INDICA O SENTIDO DA ÁGUA

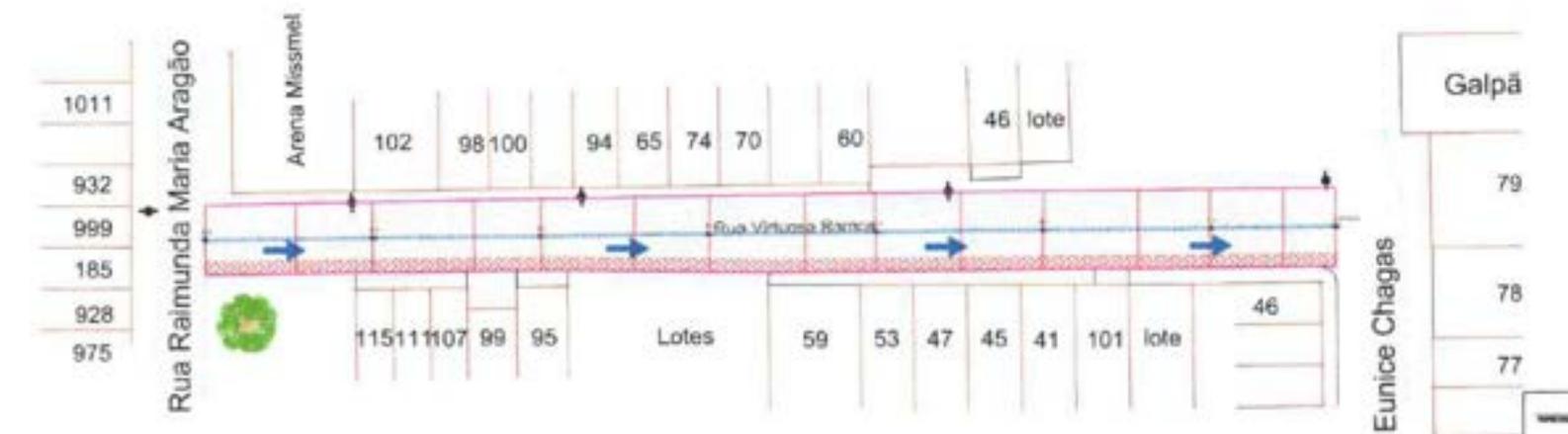


2 PLANTA DE DRENAGEM SUPERFICIAL
ESCALA 1/500

PROFESSORA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE - PE Fátima Queiroz Araújo		
PROFESSOR BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGOS - CREA: 025.902 D/PE ARQ: PE20230057242		
FOLHA P03 /03	PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE LOCAL: RUA SEVERINO PINHEIRO - BELA VISTA - SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE - PE CONTEÚDO: PLANTA DE ESTAQUEAMENTO E DRENAGEM SUPERFICIAL	
DATA: OUTUBRO/2023	NOME ASSINADO: BRUNO LAGOS	DOCU: INDICADA



1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
ESCALA 1/300



2 PLANTA DE DRENAGEM SUPERFICIAL
ESCALA 1/300

LEGENDA

ÁREA DE DEMOLIÇÃO	ÁREA DE PROTEÇÃO
ÁREA DE PROTEÇÃO	ÁREA DE PROTEÇÃO
ÁREA DE PROTEÇÃO	ÁREA DE PROTEÇÃO
ÁREA DE PROTEÇÃO	ÁREA DE PROTEÇÃO
ÁREA DE PROTEÇÃO	ÁREA DE PROTEÇÃO

LEGENDA

➔ INDIRIZÃO DO SENTIDO DA ÁGUA

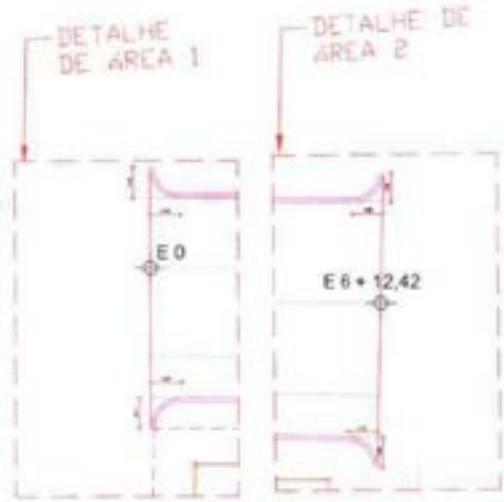
PROJETO: PROTEÇÃO GERAL DE ÁGUA DE CHUVA - PROJETO DE DRENAGEM DE SUPERFÍCIE		
LOCAL: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGES - RUA VIRTUOSA RAMOS - BARRIO DO CARABANDOTE		
DATA: 10/03/2023	PROJETO: PROTEÇÃO GERAL DE ÁGUA DE CHUVA - PROJETO DE DRENAGEM DE SUPERFÍCIE	PROJETO: PLANTA DE DEMOLIÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL
P02	PROJETO: PROTEÇÃO GERAL DE ÁGUA DE CHUVA - PROJETO DE DRENAGEM DE SUPERFÍCIE	PROJETO: PLANTA DE DEMOLIÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL
03	PROJETO: PROTEÇÃO GERAL DE ÁGUA DE CHUVA - PROJETO DE DRENAGEM DE SUPERFÍCIE	PROJETO: PLANTA DE DEMOLIÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL
BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGES	PROJETO: PROTEÇÃO GERAL DE ÁGUA DE CHUVA - PROJETO DE DRENAGEM DE SUPERFÍCIE	PROJETO: PLANTA DE DEMOLIÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL



1 PLANTA DE ESTAQUEAMENTO
ESCALA 1/500

LEGENDA	
	ALCANTARARIA INTERIORA
	ALCANTARARIA INTERIORA
	ALCANTARARIA EXTERNA
	DEMOÇÃO DE PISO
	DEMOÇÃO DE MURTO
	PARDELL E PÉDRE
	SALCADA EXTERNA
	ALCANTARARIA
	ALCANTARARIA
	ALCANTARARIA
	SARLET DE CONCRETO

Obs.: TORNAS SA CITAL PISET METRO (M) COM 1/2000 DE REDUÇÃO.



LEGENDA	
	INDICA O SENTIDO DA ÁGUA



2 PLANTA DE DRENAGEM SUPERFICIAL
ESCALA 1/500

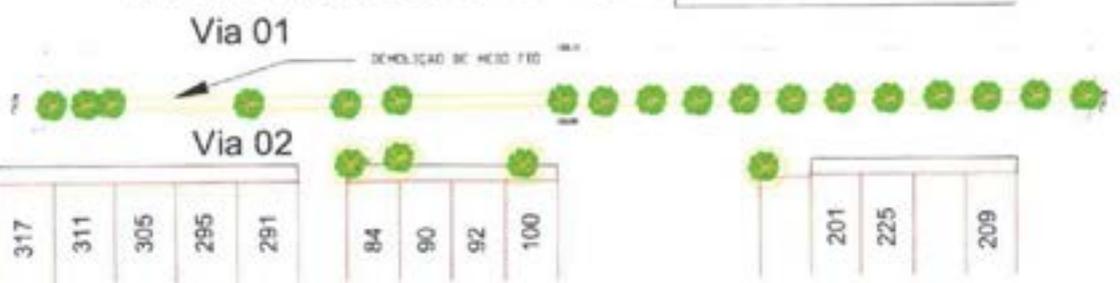
<p>PROJETO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIPE - PE Fábio Queiroz Araújo</p>		
<p>PROJETO: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGOS - CREA: 025.902 D/PE ART: PC2023057242</p>		
<p>PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIA NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIPE</p>	<p>LOCAL: RUA SEVERINO PINHEIRO - BELA VISTA - SANTA CRUZ DO CAPIBARIPE - PE</p>	<p>CONTEÚDO: PLANTA DE ESTAQUEAMENTO E DRENAGEM SUPERFICIAL</p>
<p>DATA: OUTUBRO/2023</p>	<p>PROJETO: BRUNO LAGOS</p>	<p>INDICADA</p>

LEGENDA	
[Red Box]	ÁREA DE DEMOLIÇÃO
[Green Box]	ÁREA DE PROTEÇÃO
[Blue Box]	ÁREA DE DRENAGEM
[Yellow Box]	ÁREA DE RECONSTRUÇÃO
[Grey Box]	ÁREA DE SERVIÇOS
[White Box]	ÁREA DE CIRCULAÇÃO
[Green Circle]	ÁRVORE
[Blue Arrow]	SENTIDO DE CIRCULAÇÃO



Rua Corina Silva de Queiroz

Restaurante Prato Cheio



1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO
ESCALA 1/300

Rua Corina Silva de Queiroz

Restaurante Prato Cheio



2 PLANTA DE DEMOLIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL
ESCALA 1/300

MUNICÍPIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA DE CÁSSIA - RUA SANTA ANA, 150 - JARDIM SÃO CARLOS - SANTA RITA DE CÁSSIA - GOIÁS	
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL - AV. BRASIL, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - SANTA RITA DE CÁSSIA - GOIÁS	
PROJETO: P02	DESCRIÇÃO: RECONSTRUÇÃO DE UMA VIA DE TRÁFEGO COM O ANEXO DE UMA LINDA DE SERVIÇOS
FECHA: 10/03	PROJETADE: BRUNO LACERDA
DATA: OUTUBRO/2023	LOCAL: SANTA RITA DE CÁSSIA

TIPO OPERAÇÃO RECONSTRUÇÃO	SETOR URBANO	PROGRAMA BARRIO URBANO	AÇÃO / MODA RECONSTRUÇÃO	FASE 2	OBJETO RECONSTRUÇÃO DE VIAS GOVERNAMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL			
PROJETO / FUNDADOR MUNICÍPIO / UF MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL / SC			LOCAL RUA	APLICO DO EMPREHEITAMENTO RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS URBANO				
DATA BASE 2024	DESCRIÇÃO RUA	LOCALIDADE DO BARRIO RUA 10	DESCRIÇÃO DO LOTE RECONSTRUÇÃO DE VIAS - LOTE 1	801 2,40m	802 3,00m	803 3,00m	804 3,00m	805 3,00m



Item	Quantidade	Descrição	Unid.	CÓDIGO DE BARRAS														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
LOTE 1																		
RECONSTRUÇÃO DE VIAS - LOTE 1																		
Item 1	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	ME	8,20	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,81	2,75					
Item 1	1.2	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS	ME	8,20														
Item 1	1.2.1	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	M	1.735,27	384,74	437,31	380,80	388,48	298,88	380,00	295,31	380,00						
Item 1	1.2.2	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	M	24.284,88	3.238,58	3.148,87	4.268,77	4.208,78	1.838,55	3.134,85	2.680,80	2.348,46						
Item 1	1.3	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	M	1.288,88	801,00	1.078,74	1.188,21	1.188,21	348,81	1.871,35	791,30	888,73						
Item 1	1.3.1	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	M	2.712,84	384,24	424,30	388,88	388,88	298,88	380,00	278,25	288,38						
Item 1	1.3.2	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	M	28.217,71	3.848,12	3.468,88	5.078,37	5.078,36	1.178,85	3.852,38	2.388,38	1.878,37						
Item 1	1.3.3	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	M	3.888,71	882,27	884,21	884,48	884,48	321,72	871,81	418,47	421,88						
Item 1	1.4	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	UNID	28,00	2,00	8,00		2,00	4,00	2,00	4,00	8,00						
Item 1	1.4.1	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	UNID	18,00	4,00	8,00		8,00	8,00	4,00	4,00	8,00						
Item 1	1.4.2	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	UNID	10,00														
Item 1	1.4.3	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	UNID	10,00	4,00	8,00		8,00	8,00	4,00	4,00	8,00						
Item 1	1.4.4	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	UNID	17,00	2,00	2,00		1,00	2,00	1,00	2,00	2,00						
Item 1	1.4.5	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	UNID	17,00	2,00	2,00		1,00	2,00	1,00	2,00	2,00						
Item 1	1.4.6	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	UNID	2,00		2,00												
Item 1	1.4.7	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	UNID	2,00		2,00												
Item 1	1.4.8	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	M	11,40		11,40												
Item 1	1.5	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	M	4,30		4,30												
Item 1	1.5.1	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	M	4,30		4,30												
Item 1	1.5.2	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	M	4,30		4,30												
Item 1	1.5.3	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	M	4,30		4,30												
Item 1	1.5.4	RECONSTRUÇÃO DE VIAS URBANAS - PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND	M	18,20		18,20												

SANTA CRUZ DO SUL - SC
 27 de Junho de 2024
 Data

Assinatura: [Assinatura]
 Nome: [Nome]
 Título: ENGENHEIRO CIVIL
 Registro: [Registro]
 Matrícula: [Matrícula]

Nº OPERAÇÃO 1088732-21	GESTOR MUNICIPAIS	PROGRAMA Mobilidade Urbana	AÇÃO Pav.	O / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO
PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARRIS			MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO CAPIBARRIS-PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSOS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - DIVERSOS BARRIOS
DATA BASE nov-23	DESOL. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 1	BCR 1 21,40%	BCR 2 BCR 3 BCR 4 BCR 5

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/02/24	Parcela 1 mar/24	Parcela 2 abr/24	Parcela 3 mai/24	Parcela 4 jun/24	Parcela 5 jul/24	Parcela 6 ago/24	Parcela 7 set/24	Parcela 8 out/24
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE			Parcela (%) 12,89%	404.970,61	394.753,66	444.185,73	451.795,57	472.613,01	397.826,42	322.844,26	203.006,98
			Parcela (R\$)	404.970,61	799.223,27	1.243.379,00	1.695.174,57	2.117.787,58	2.515.614,00	2.838.458,26	3.141.465,24
			Acumulado (%)	12,89%	25,44%	39,59%	53,96%	67,41%	80,09%	90,35%	100,00%
			Acumulado (R\$)	404.970,61	799.223,27	1.243.379,00	1.695.174,57	2.117.787,58	2.515.614,00	2.838.458,26	3.141.465,24
1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARRIS	3.141.465,24	Parcela (%) 12,89%	12,59%	25,44%	39,59%	53,96%	67,41%	80,09%	90,35%	100,00%
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	97.115,45	Parcela (%) 13,66%	13,66%	27,17%	40,48%	53,79%	67,07%	80,17%	90,32%	100,00%
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	42.958,00	Parcela (%) 14,50%	14,50%	28,92%	41,37%	55,83%	68,93%	81,68%	91,98%	100,00%
1.3.	PAVIMENTAÇÃO	2.940.101,21	Parcela (%) 12,93%	12,93%	25,86%	38,79%	51,72%	64,65%	77,58%	88,43%	98,33%
1.4.	SINALIZAÇÃO	53.650,75	Parcela (%) 10,00%	10,00%	20,00%	30,00%	40,00%	50,00%	60,00%	70,00%	80,00%
1.5.	PASSAGEM ELEVADA	7.639,83	Parcela (%) 0,00%	0,00%	0,00%	7,639,83	7,639,83	7,639,83	7,639,83	7,639,83	7,639,83

Local

23 de janeiro de 2024

Data

Nome: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGE
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU 026.902-D/PE
ARTPRO: PE20231053691



PO - PLANILHA ORÇAMENTARIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1088732-01	GESTOR MUNICIPAIS	PROGRAMA Mobilidade Urbana	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO				
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE	MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSOS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - DIVERSOS BARRIOS					
DATA BASE 09/23	DESON. NÃO	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 1	BDI 1 21,40%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 1									3.141.466,24
1.			PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE					-	3.141.466,24
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS					-	97.116,48
1.1.1.	COMP	2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	MES	6,00	9.999,53	BDI 1	12.139,43	97.116,48
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	42.998,00
1.2.1.	SINAPI	103609	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	311,73	BDI 1	378,44	3.027,52
1.2.2.	SINAPI	99094	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	2.725,92	0,40	BDI 1	0,59	1.606,23
1.2.3.	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	24.254,59	1,30	BDI 1	1,58	38.322,25
1.3.			PAVIMENTAÇÃO					-	2.340.161,21
1.3.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	7.399,95	57,20	BDI 1	69,44	513.845,56
1.3.2.	SINAPI	94261	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	2.712,80	53,80	BDI 1	65,31	177.174,27
1.3.3.	SINAPI	92298	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	20.217,71	75,01	BDI 1	91,70	1.855.783,60
1.3.4.	SINAPI	93681	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	3.995,71	81,08	BDI 1	96,43	393.297,76
1.4.			SINALIZAÇÃO					-	63.686,78
1.4.1.	COMP	1	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 48 CM X 20" CM (REF. ORSE 2039)	UND	25,00	92,05	BDI 1	111,75	2.793,75
1.4.2.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	40,00	451,50	BDI 1	548,23	21.929,20
1.4.3.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	40,00	255,08	BDI 1	309,67	12.386,80
1.4.4.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213444	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	17,00	255,14	BDI 1	309,74	5.265,56
1.4.5.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213855	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	17,00	405,76	BDI 1	492,59	8.374,03
1.4.6.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213448	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	614,96	BDI 1	746,44	1.492,88
1.4.7.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213857	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	435,45	BDI 1	528,64	1.057,28
1.4.8.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO. E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	11,40	25,35	BDI 1	30,81	351,23
1.5.			PASSAGEM ELEVADA					-	7.638,83
1.5.1.	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RÁDIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	4,32	130,22	BDI 1	158,00	682,90



PO - PLANILHA ORÇAMENTARIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1066730-31	GESTOR MUNICIPALES	PROGRAMA Mobilidade Urbana	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO				
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE		MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSOS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - DIVERSOS BARRIOS				
DATA BASE nov-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 1	BDI 1 21,40%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.5.2.	COMP	4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	42,16	60,26	BDI 1	73,16	3.084,43
1.5.3.	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_09/2021	M3	4,93	543,00	BDI 1	658,24	3.250,05
1.5.4.	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_09/2022	M	10,00	51,27	BDI 1	62,24	622,40

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE

Local

22 de janeiro de 2024

Data


 Nome: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGOR
 Título: ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CAUC26.902-D/PE
 ART/RRT: PE20231053691



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

LOTE 02

1. RUA ELIAS ANDRADE DA SILVA (LOTEAMENTO PEDRA BRANCA – BAIRRO MALAQUIAS CARDOSO)
2. RUA ABIDIAS FRANCISCO DE QUEIROZ (LOTEAMENTO PEDRA BRANCA – BAIRRO MALAQUIAS CARDOSO)
3. RUA ANA EULINA DA ROCHA (LOTEAMENTO DONA LICA – BAIRRO DONA DOM)
4. RUA JORGE GALDINO DE SOUZA (LOTEAMENTO PEDRA BRANCA – BAIRRO MALAQUIAS CARDOSO)
5. RUA JOSÉ NELSON DE ASSIS (LOTEAMENTO PEDRA BRANCA – BAIRRO MALAQUIAS CARDOSO)
6. RUA JOSÉ ROBERTO RAMOS (LOTEAMENTO DONA LICA – BAIRRO DONA DOM)
7. RUA PEDRO SEVERINO BISPO (LOTEAMENTO PEDRA BRANCA – BAIRRO MALAQUIAS CARDOSO)
8. RUA MARIA CLEMENTINO DA SILVA (LOTEAMENTO ACAUÃ 2ª ETAPA - BAIRRO SANTO AGOSTINHO)
9. RUA CARLOS CORREIA DA SILVA (LOTEAMENTO ACAUÃ 2ª ETAPA - BAIRRO SANTO AGOSTINHO)
10. RUA COSMANA ALCINA TAVARES (LOTEAMENTO RESIDENCIAL ACAUÃ - BAIRRO SANTO AGOSTINHO)
11. RUA PROFESSORA DOROTEIA BALBINO ARAGÃO (LOTEAMENTO RESIDENCIAL ACAUÃ - BAIRRO SANTO AGOSTINHO)
12. RUA ARTUR DA SILVA CORREIA (LOTEAMENTO ACAUÃ 2ª ETAPA - BAIRRO SANTO AGOSTINHO)
13. RUA PROFESSORA WALDENICE MORAES ARAGÃO (LOTEAMENTO RESIDENCIAL ACAUÃ - BAIRRO SANTO AGOSTINHO)



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA ANA EULINA ROCHA

jun-23

Imagem: 01



RUA RUA ANA EULINA ROCHA

Imagem: 02



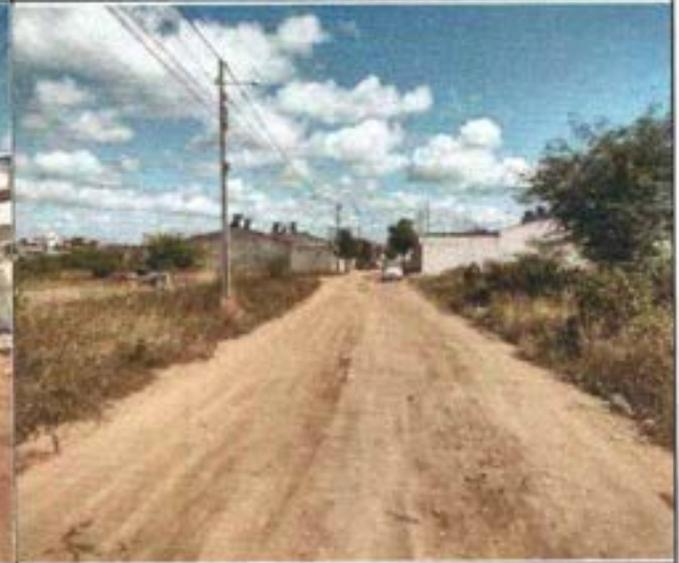
RUA RUA ANA EULINA ROCHA

Imagem: 03



RUA RUA ANA EULINA ROCHA

Imagem: 04



RUA RUA ANA EULINA ROCHA



SANTA CRUZ
DO CAPANGUE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

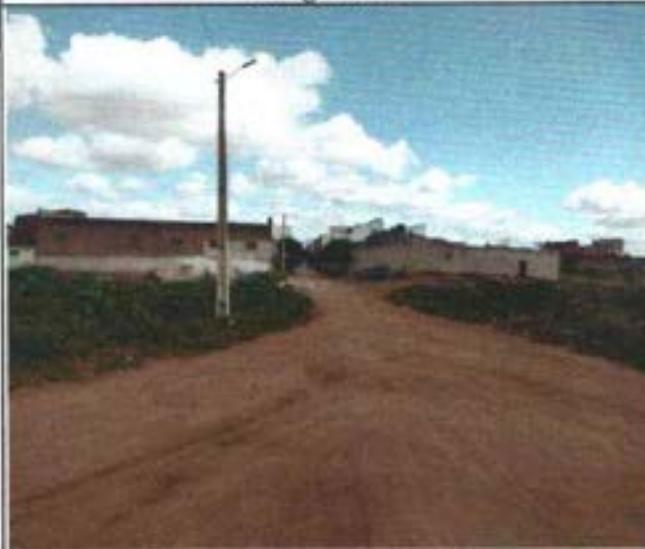
RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA JOSÉ ROBERTO RAMOS

jun-23

Imagem: 01



RUA RUA JOSÉ ROBERTO RAMOS

Imagem: 02



RUA RUA JOSÉ ROBERTO RAMOS

Imagem: 03



RUA RUA JOSÉ ROBERTO RAMOS

Imagem: 04



RUA RUA JOSÉ ROBERTO RAMOS



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

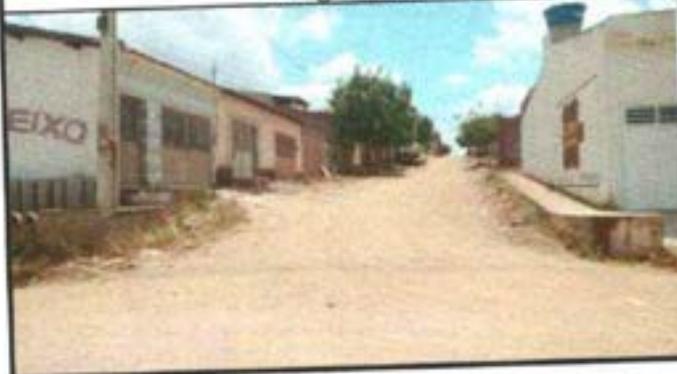
RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA ABDIAS FRANCISCO DE QUEIROZ

OUTUBRO 2023

Imagem: 01



Rua Abdias Francisco de Queiroz

Imagem: 02



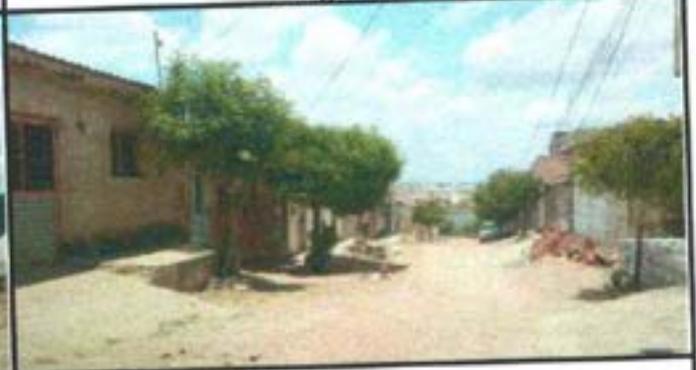
Rua Abdias Francisco de Queiroz

Imagem: 03



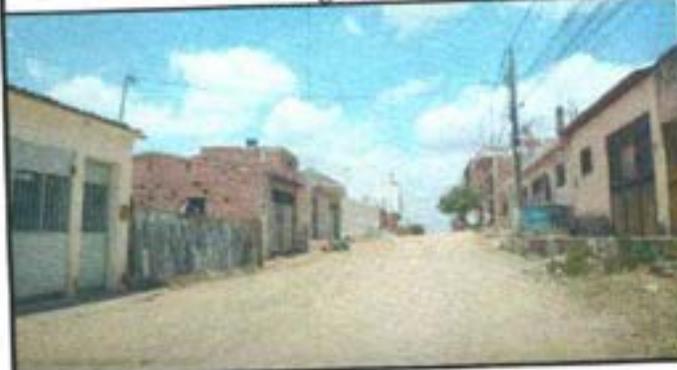
Rua Abdias Francisco de Queiroz

Imagem: 04



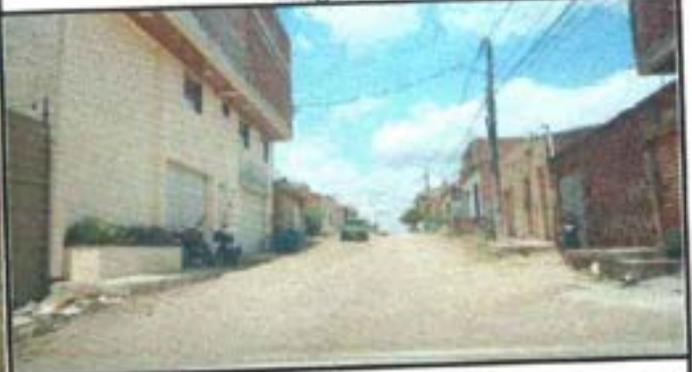
Rua Abdias Francisco de Queiroz

Imagem: 05



Rua Abdias Francisco de Queiroz

Imagem: 06



Rua Abdias Francisco de Queiroz



SANTA CRUZ
DO CAPANGARI

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA ELIAS ANDRADE DA SILVA

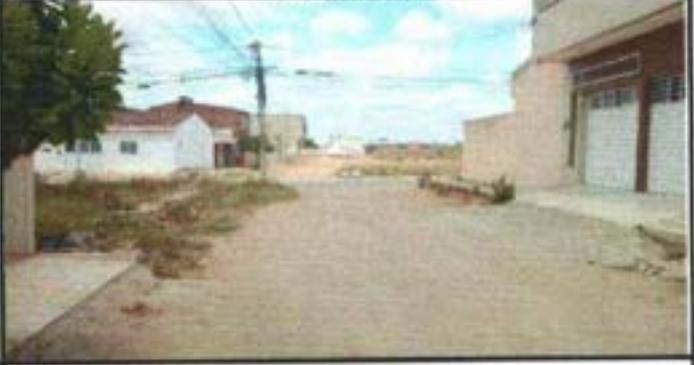
OUTUBRO 2023

Imagem: 01



Rua Elias Andrade da Silva

Imagem: 02



Rua Elias Andrade da Silva

Imagem: 03



Rua Elias Andrade da Silva

Imagem: 04



Rua Elias Andrade da Silva

Imagem: 05



Rua Elias Andrade da Silva

Imagem: 06



Rua Elias Andrade da Silva



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA JORGE GALDINO DE SOUZA

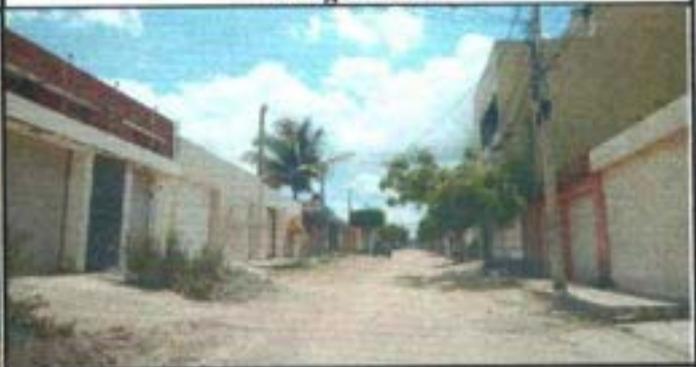
OUTUBRO 2023

Imagem: 01



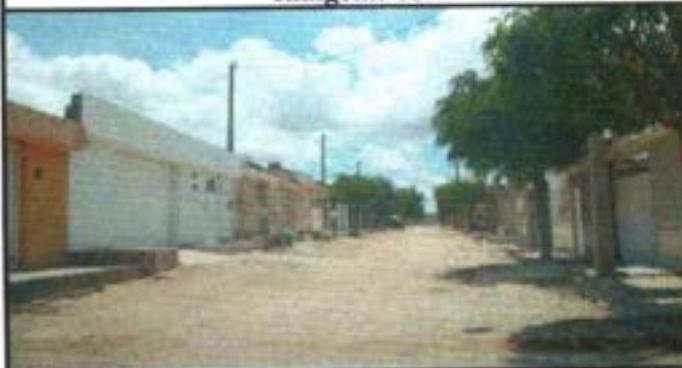
Rua Jorge Galdino de Souza

Imagem: 02



Rua Jorge Galdino de Souza

Imagem: 03



Rua Jorge Galdino de Souza

Imagem: 04



Rua Jorge Galdino de Souza

Imagem: 05



Rua Jorge Galdino de Souza

Imagem: 06



Rua Jorge Galdino de Souza



SANTA CRUZ
do CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA JOSE NELSON DE ASSIS

OUTUBRO 2023

Imagem: 01



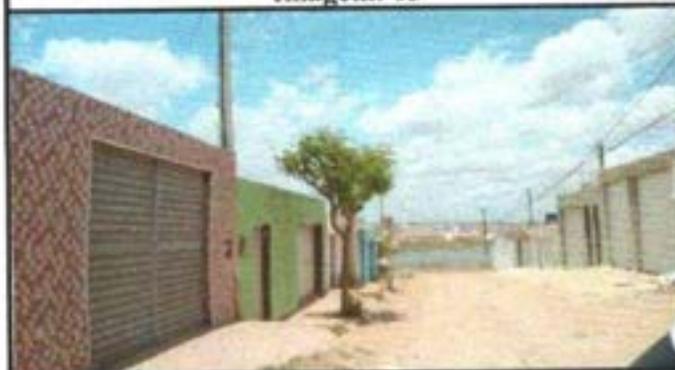
Rua José Nelson de Assis

Imagem: 02



Rua José Nelson de Assis

Imagem: 03



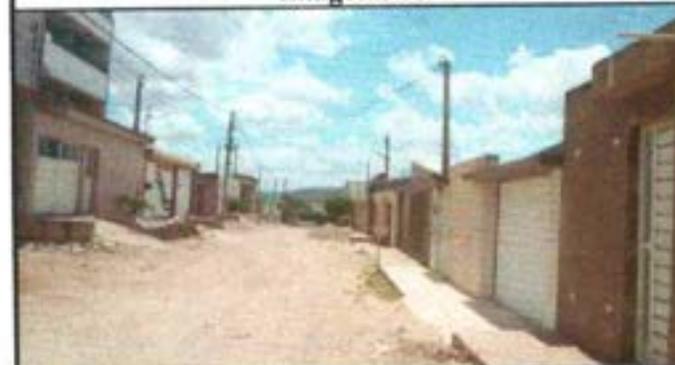
Rua José Nelson de Assis

Imagem: 04



Rua José Nelson de Assis

Imagem: 05



Rua José Nelson de Assis

Imagem: 06



Rua José Nelson de Assis



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA PEDRO SEVERINO BISPO

OUTUBRO 2023

Imagem: 01



Rua Pedro Severino Bispo

Imagem: 02



Rua Pedro Severino Bispo

Imagem: 03



Rua Pedro Severino Bispo

Imagem: 04



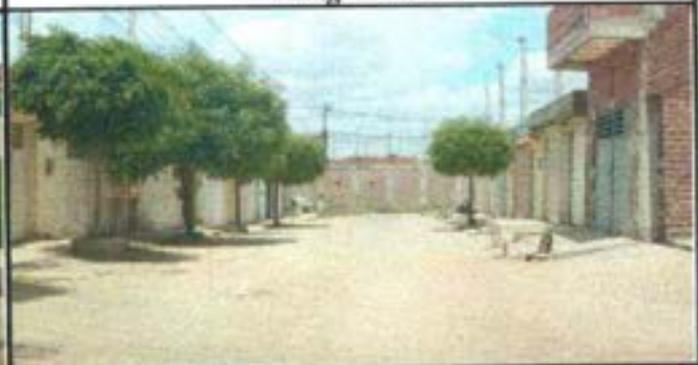
Rua Pedro Severino Bispo

Imagem: 05



Rua Pedro Severino Bispo

Imagem: 06



Rua Pedro Severino Bispo

SB



SANTA CRUZ
DO CAPANGARI

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

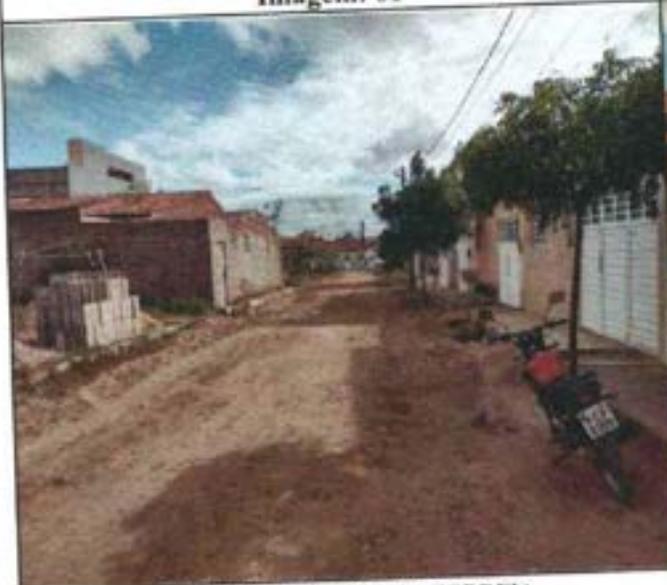
RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA ARTUR DA SILVA CORREIA

jun-23

Imagem: 01



RUA ARTUR DA SILVA CORREIA

Imagem: 02



RUA ARTUR DA SILVA CORREIA

Imagem: 03



RUA ARTUR DA SILVA CORREIA

Imagem: 04



RUA ARTUR DA SILVA CORREIA

534



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA CARLOS CORREIA DA SILVA

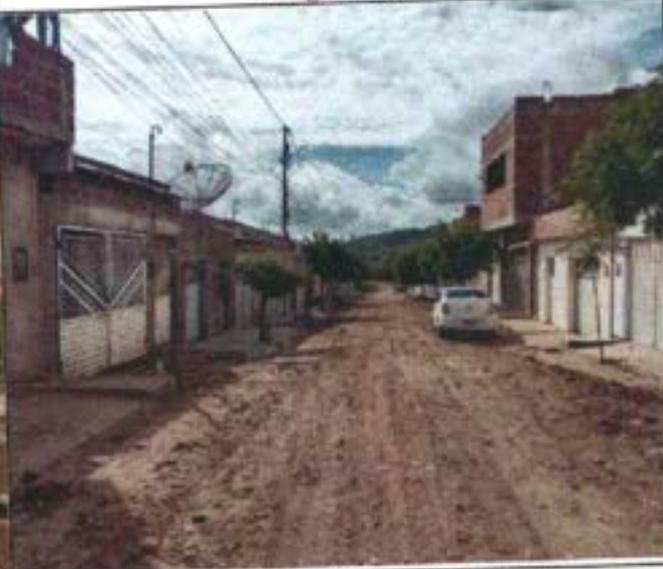
Jun-23

Imagem: 01



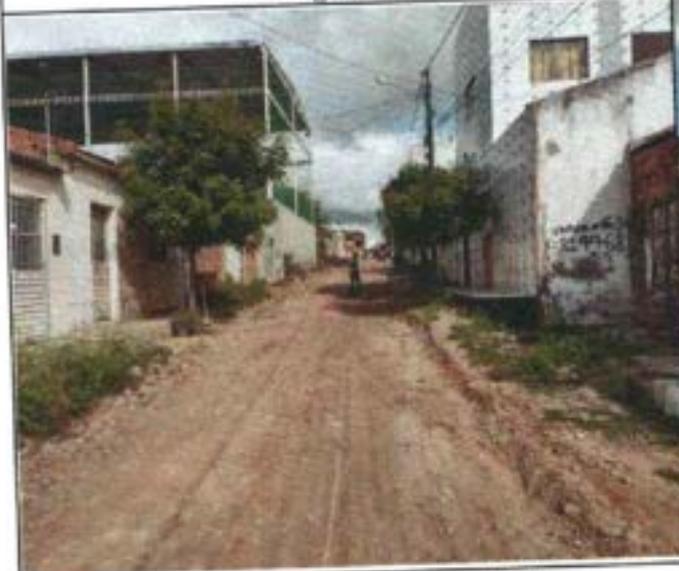
RUA CARLOS CORREIA DA SILVA

Imagem: 02



RUA CARLOS CORREIA DA SILVA

Imagem: 03



RUA CARLOS CORREIA DA SILVA

Imagem: 04



RUA CARLOS CORREIA DA SILVA



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA COSMANA ALCINA TAVARES**

jun-23

Imagem: 01



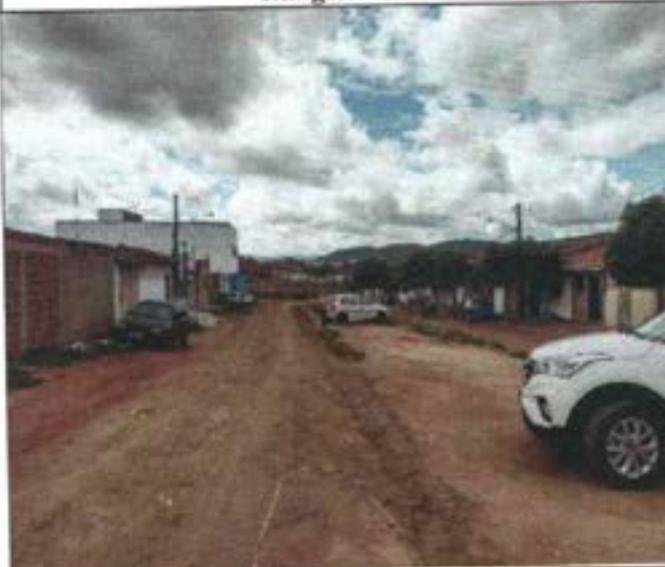
RUA COSMANA ALCINA TAVARES

Imagem: 02



RUA COSMANA ALCINA TAVARES

Imagem: 03



RUA COSMANA ALCINA TAVARES

Imagem: 04



RUA COSMANA ALCINA TAVARES

Handwritten signatures in blue ink.



SANTA CRUZ
SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA MARIA CLEMENTINO DA SILVA**

jun-23

Imagem: 01



RUA MARIA CLEMENTINO DA SILVA

Imagem: 02



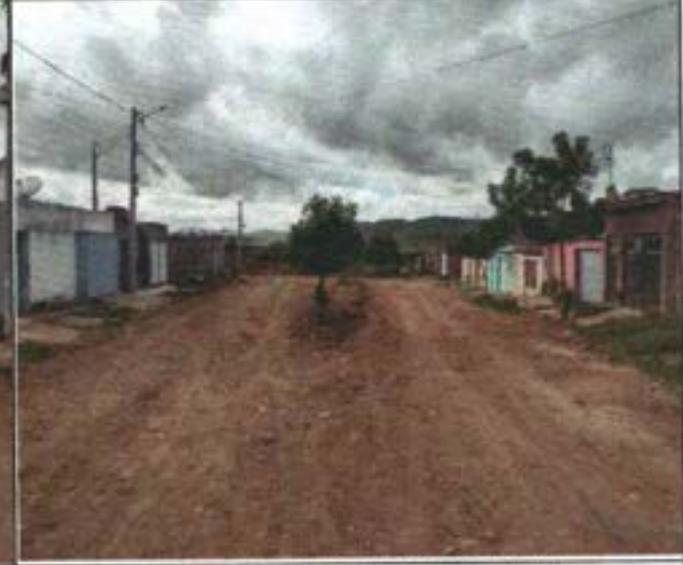
RUA MARIA CLEMENTINO DA SILVA

Imagem: 03



RUA MARIA CLEMENTINO DA SILVA

Imagem: 04



RUA MARIA CLEMENTINO DA SILVA



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA PROFESSORA DOROTEIA BALBINO ARAGÃO

jun-23

Imagem: 01



RUA PROFA. DOROTEIA BALBINO ARAGÃO

Imagem: 02



RUA PROFA. DOROTEIA BALBINO ARAGÃO

Imagem: 03



RUA PROFA. DOROTEIA BALBINO ARAGÃO

Imagem: 04



RUA PROFA. DOROTEIA BALBINO ARAGÃO

34



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA PROFª WALDENICE MORAIS ARAGÃO ARAÚJO

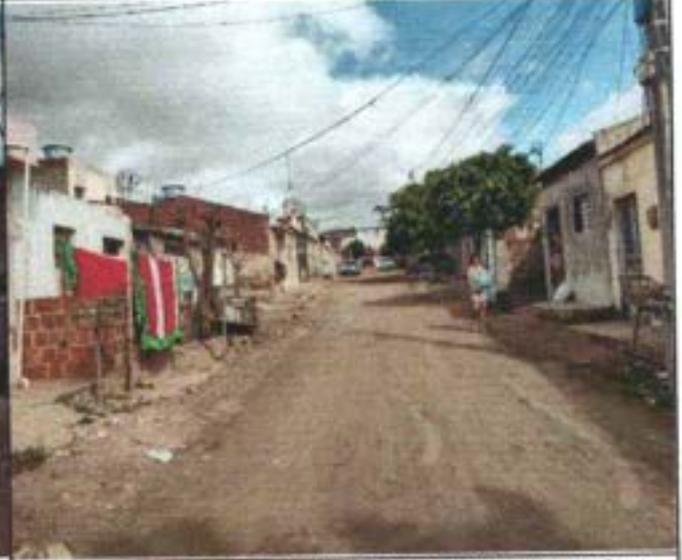
jun-23

Imagem: 01



RUA PROFª WALDENICE MORAIS ARAGÃO ARAÚJO

Imagem: 02



RUA PROFª WALDENICE MORAIS ARAGÃO ARAÚJO

Imagem: 03



RUA PROFª WALDENICE MORAIS ARAGÃO ARAÚJO

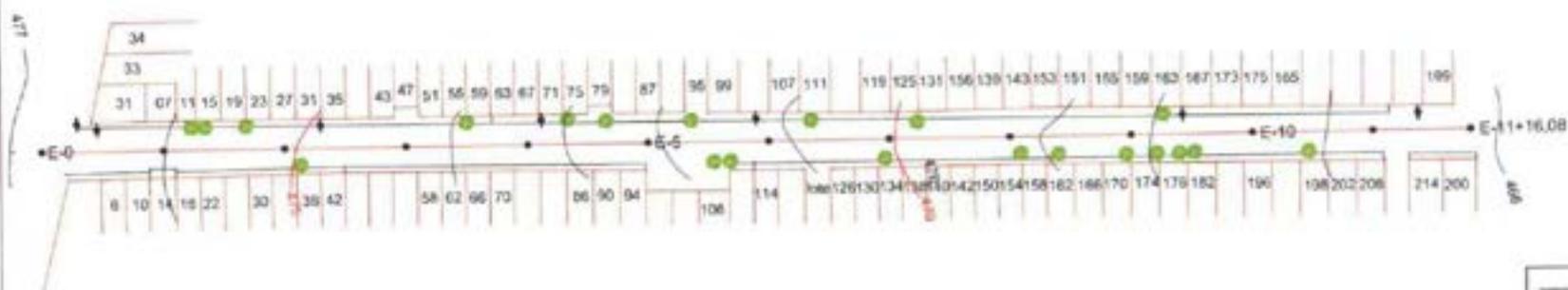
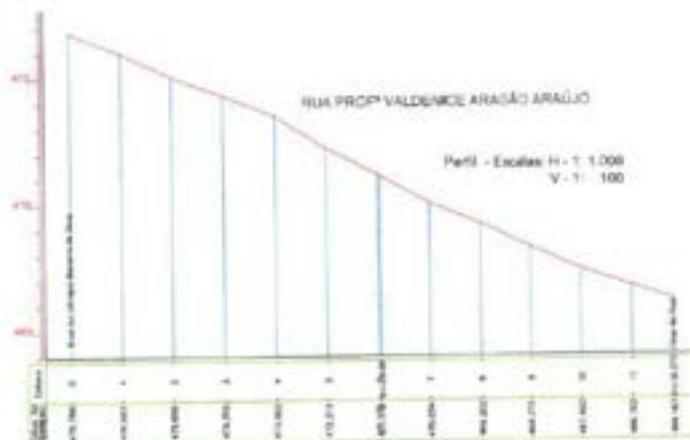
Imagem: 04



RUA PROFª WALDENICE MORAIS ARAGÃO ARAÚJO

S 24

Seções - Escalas: H - 1: 1.000
V - 1: 100



PLANTA BAIXA - ESC. 1: 400

MUNICÍPIO DE SANTA INÊZ DE SOUZA - PE Filia Santa Inês		
MUNICÍPIO DE SANTA INÊZ DE SOUZA - PE Cidade Santa Inês		
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM URBANA DE SANTA INÊZ DE SOUZA - PE		
TIPO	P01	
DATA	/03	
PROJETADE	REVISADO	APROVADO
BRUNO LACERDA	BRUNO LACERDA	BRUNO LACERDA

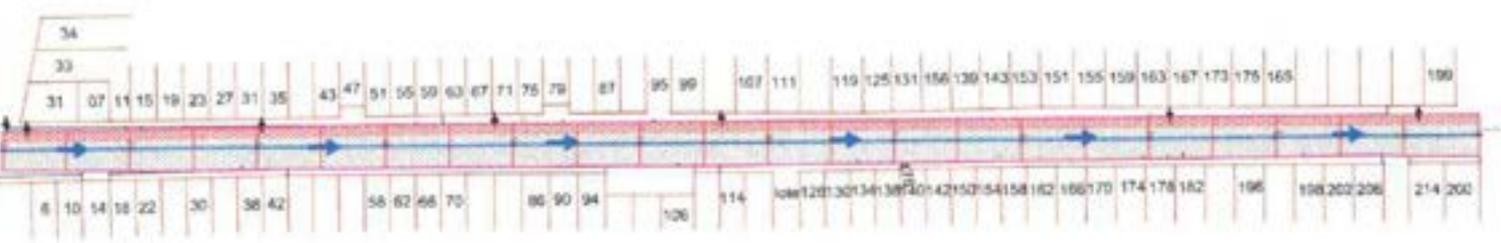
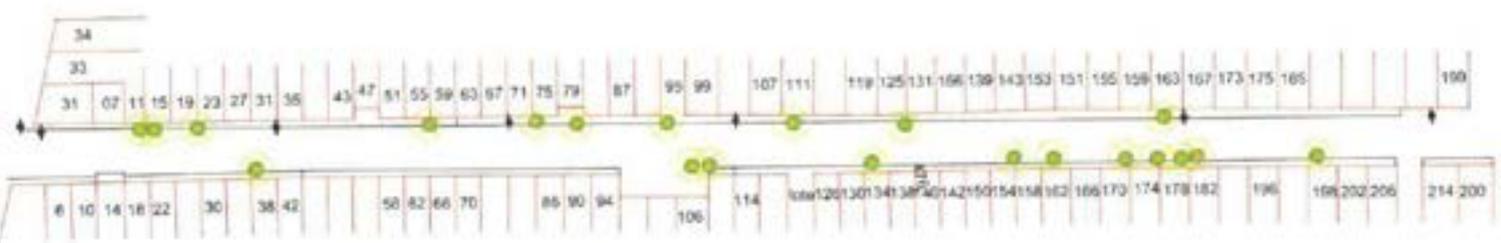
LEGENDA

	ALINHAMENTO DE OBRAS		ALINHAMENTO DE OBRAS
	ALINHAMENTO DE OBRAS		ALINHAMENTO DE OBRAS
	ALINHAMENTO DE OBRAS		ALINHAMENTO DE OBRAS
	ALINHAMENTO DE OBRAS		ALINHAMENTO DE OBRAS

LEGENDA

INDICA O SENTIDO DA ÁGUA

Av. Olímpio Bezerra da Silva

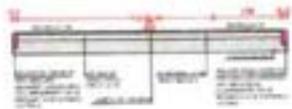
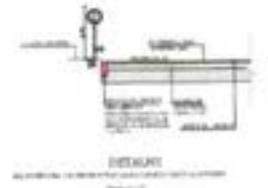


PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO RIO PARDO - PE Rua Santa Angélica	
DEPARTAMENTO DE URBANISMO - DEUA - RUA DO SPT Av. RUY ROSADO	
TÍTULO P02 /03	PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM URBANA DE MANEIRA SUSTENTÁVEL E AMBIENTALMENTE OBJETIVO: RECONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM URBANA CONTENIDO: PLANTA DE DEMOLIÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL
DATA: 02/08/2023	PROJETADE: BRUNO LAZZE
PROJETADE: BRUNO LAZZE	PROJETADE: BRUNO LAZZE

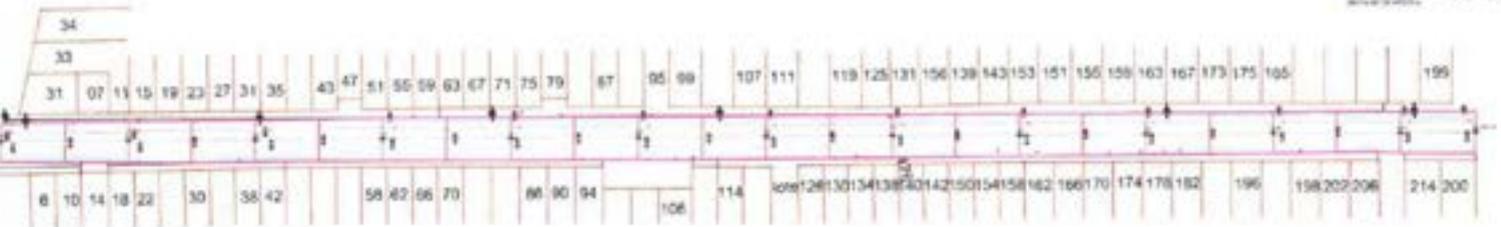
LEGENDA	
	Limite de Estaqueamento
	Limite de Pavimentação
	Limite de Sinalização
	Sinalização de Proibição de Avanço
	Sinalização de Proibição de Retorno
	Sinalização de Proibição de Parada
	Sinalização de Proibição de Parada em Frente
	Sinalização de Proibição de Parada em Frente
	Sinalização de Proibição de Parada em Frente

LEGENDA	
	Sinalização de Proibição de Avanço
	Sinalização de Proibição de Retorno
	Sinalização de Proibição de Parada
	Sinalização de Proibição de Parada em Frente
	Sinalização de Proibição de Parada em Frente
	Sinalização de Proibição de Parada em Frente

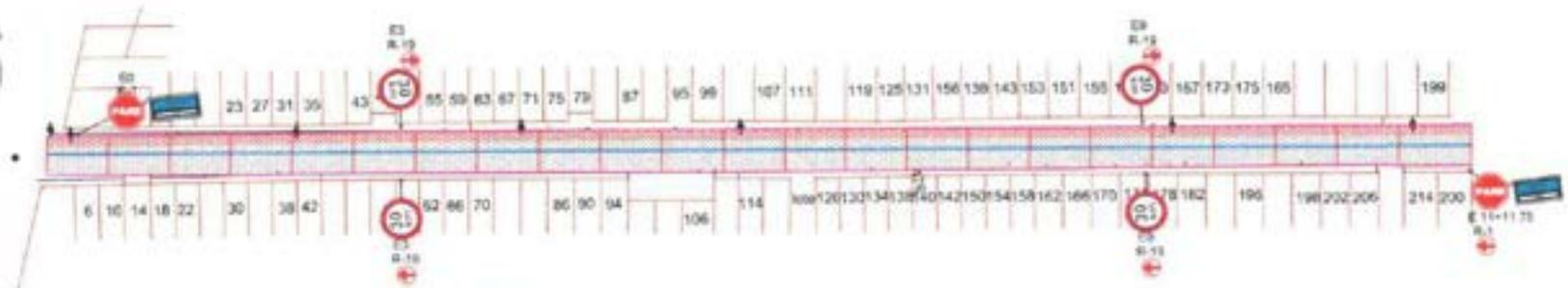
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m	100,00	100,00
2	1	m	100,00	100,00
3	1	m	100,00	100,00
4	1	m	100,00	100,00



1 PLANTA DE ESTAQUEAMENTO
ESCALA 1:400

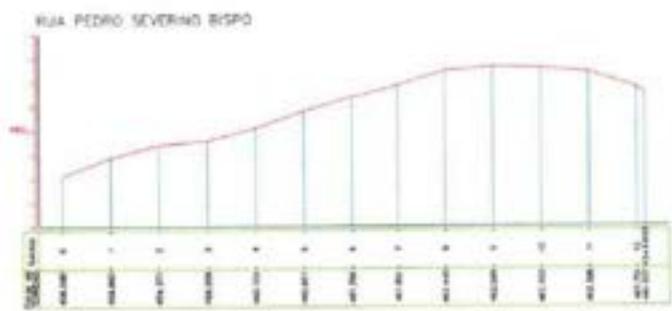


2 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
ESCALA 1:400



EMPRESA: INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HUMANOS - INSRH	
PROJETO: PROJETO DE REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO	
LOCAL: BRASÍLIA - DISTRITO FEDERAL	
TÍTULO: PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO	
AUTOR: INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HUMANOS - INSRH	
PROJETADE: INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HUMANOS - INSRH	
REVISOR: INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HUMANOS - INSRH	
APROVADO: INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HUMANOS - INSRH	
DATA: 10/05/2012	
LOCAL: BRASIL	
ESTADO: GOIÁS	
CIDADE: GOIÂNIA	

VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 0	VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 1	VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 2	VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 3	VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 4	VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 5	VC: 0,01 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 6
VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 7	VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 8	VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 9	VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 10	VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 11	VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 12	VC: 0,00 m VA: 0,00 m VAC: 0,00 m VAA: 0,00 m Estaca: 12+3,653



MUNICÍPIO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO SUL	
Rua Santa Helena	
NOME PROJ: OBRAS DE REFORMA DE RUA - RUA PEDRO SEVERINO BISPO - BARRIO SANTA CRUZ	
TIPO: PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE REFORMA DE RUA - RUA PEDRO SEVERINO BISPO - BARRIO SANTA CRUZ
P01	
/03	
PROJ: LUCAS CARVALHO ALVES	PROJ: LUCAS CARVALHO ALVES
PROJ: LUCAS CARVALHO ALVES	PROJ: LUCAS CARVALHO ALVES

LEGENDA

	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
	REDE DE ESGOTO SANITÁRIO
	REDE DE DRENAGEM SUPERFICIAL
	REDE DE GÁS
	REDE DE FIBRA ÓPTICA
	REDE DE ÁGUA QUENTE
	REDE DE ÁGUA FRIA
	REDE DE GÁS
	REDE DE FIBRA ÓPTICA

LEGENDA

↑ INDICA O SENTIDO DA ÁGUA



v. Olímpio Bezerra da Silva



v. Olímpio Bezerra da Silva



LEGENDA

[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA	[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA
[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA	[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA
[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA	[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA
[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA	[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA
[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA	[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA
[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA	[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA
[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA	[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA
[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA	[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA
[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA	[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA
[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA	[Symbol]	ÁREA A SER DEMOLIDA

NOTA: O PROJETO DE DRENAGEM DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM.

LEGENDA

[Arrow]	INDICA O SENTIDO DA ÁGUA
---------	--------------------------

TÍTULO: REVISÃO GERAL DE PROJETO DE DRENAGEM DE SUPERFÍCIE	
AUTOR: [Assinatura]	
OBJETIVO: REVISÃO GERAL DE PROJETO DE DRENAGEM DE SUPERFÍCIE	
DATA: P02 / 03	LOCAL: RUA MARIA CLEMENTINO DA SILVA - SANTA CRUZ DO CAPANGUEIRO
PROJETO: PLANTA DE DEMOLIÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL	PROJETADE: [Assinatura]
PROJETADE: [Assinatura]	PROJETADE: [Assinatura]

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2				
Meta:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Item 1:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS				
Serviço:	1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	mês	8,00	PERÍODO PREVISTO PARA A OBRA: 8 MESES

Nível 2 1.2 RUA ELIAS ANDRADE DA SILVA (LOTEAMENTO PEDRA BRANCA - BAIRRO MALAQUIAS CARDOSO)

Item 2	RUA ELIAS ANDRADE DA SILVA (INTERTRAVADO NATURAL)							
	E0-E1	5,20	5,29	10,49	5,25	4,95	20,00	105,00
	E1-E2	5,29	5,29	10,58	5,29	4,99	20,00	105,80
	E2-E3	5,29	5,11	10,40	5,20	4,90	20,00	104,00
	E3-E4	5,11	5,09	10,20	5,10	4,80	20,00	102,00
	E4-E5	5,09	5,07	10,16	5,08	4,78	20,00	101,60
	E5-E6	5,07	5,05	10,12	5,06	4,76	20,00	101,20
	E6-E7	5,05	5,07	10,12	5,06	4,76	20,00	101,20
	E7-E8	5,07	5,10	10,17	5,09	4,79	20,00	101,80
	E8-E9	5,10	5,12	10,22	5,11	4,81	20,00	102,20
	E9-E10	5,12	5,02	10,14	5,07	4,77	20,00	101,40
	E10-E11	5,02	4,87	9,89	4,95	4,65	20,00	99,00
	E11-E11+18,90	4,87	4,97	9,84	4,92	4,62	18,90	92,90
	DETALHE DE ÁREA 1: (1,05*0,66) + DETALHE DE ÁREA 2: (1,08*1,15)/2							1,34
								1.219,53
Item 2	RUA ELIAS ANDRADE DA SILVA (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E11-E11+18,90	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	18,90	28,35

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2				
Meta	1. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
	DETALHE DE ÁREA 1: (1,11*11,96)/2 + DETALHE DE ÁREA 2: (2,42*3,00)/2				10,27
					368,62

Nível 3	1.2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.2.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	208,90	(20*11)+(18,90)
Serviço	1.2.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	1.588,14	1219,53+368,62
Nível 3	1.2.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.2.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	556,85	2*[(20*11)+(18,90)] + RECRAVA A CADA 20M +(-5,29+1,50) +(-5,29+1,50) +(-5,11+1,50) +(-5,09+1,50) +(-5,07+1,50) +(-5,05+1,50) +(-5,07+1,50) +(-5,10+1,50) +(-5,12+1,50) +(-5,02+1,50) +(-4,87+1,50) +(-4,97+1,50)
Serviço	1.2.2.2.	EXECUÇÃO DE SAUETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	238,90	(20*11)+(18,90)
Serviço	1.2.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.219,53	1.219,53
Serviço	1.2.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	M2	368,62	368,62
Nível 3	1.2.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.2.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.2.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	LND	4,00	4,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1988.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2						
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE					
Serviço	1.2.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00		
Serviço	1.2.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	4,00		
Serviço	1.2.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00		

Nível 1.3 RUA ABÍDIAS FRANCISCO DE QUEIROZ (LOTEAMENTO PEDRA BRANCA - BARRIO MALAQUIAS CARDOSO)

Nível 2	RUA ABÍDIAS FRANCISCO DE QUEIROZ (INTERTRAVADO NATURAL)							
	E0-E1	5,59	5,53	11,12	5,56	5,26	20,00	111,20
	E1-E2	5,53	5,45	10,98	5,49	5,19	20,00	109,80
	E2-E3	5,45	5,38	10,81	5,41	5,11	20,00	108,20
	E3-E4	5,38	5,28	10,64	5,32	5,02	20,00	106,40
	E4-E5	5,28	5,20	10,48	5,24	4,94	20,00	104,80
	E5-E6	5,20	5,12	10,32	5,16	4,86	20,00	103,20
	E6-E7	5,12	5,04	10,16	5,08	4,78	20,00	101,60
	E7-E8	5,04	4,96	10,00	5,00	4,70	20,00	100,00
	E8-E9	4,96	4,88	9,84	4,92	4,62	20,00	98,40
	E9-E10	4,88	4,80	9,68	4,84	4,54	20,00	96,80
	E10-E11	4,80	4,72	9,52	4,76	4,46	20,00	95,20
	E11-E12	4,72	4,64	9,36	4,68	4,38	20,00	93,60
	E12-E12+4,60	4,64	4,62	9,26	4,63	4,33	4,60	21,30
	DETALHE DE ÁREA 1 E 2 : (1,18*1,13)/2 +(1,08*1,06)/2							1,23
								1.251,73
Nível 2	RUA ABÍDIAS FRANCISCO DE QUEIROZ (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIACAS/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2							
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIACAS/PE							
	E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E11-E12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E12-E12+4,60	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	4,60	6,90
	DETALHE DE ÁREA 1 E 2 : (1,13*0,77)2+ (1,19*1,14)2							1,11
								368,01

Nível 3	1.3.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.3.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	244,60	(20*12)+(4,60)
Serviço	1.3.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.619,74	1251,73+368,01
Nível 3	1.3.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.3.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2018	M	653,83	2*((20*12)+(4,60)) + RECRAVA A CADA 10M +(5,53+1,50)+(7,07) +(5,45+1,50)+(6,99) +(5,36+1,50)+(6,91) +(5,28+1,50)+(6,83) +(5,20+1,50)+(6,75) +(5,12+1,50)+(6,67) +(5,04+1,50)+(6,58) +(4,96+1,50)+(6,51) +(4,88+1,50)+(6,43) +(4,80+1,50)+(6,35) +(4,72+1,50)+(6,26) +(4,64+1,50)+(6,18) +(4,62+1,50)
Serviço	1.3.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2018	M	244,60	(20*12)+(4,60)
Serviço	1.3.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.251,73	1.251,73
Serviço	1.3.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	368,01	368,01

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1068.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2					
Matr	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Nível 2	1.3.3.	SINALIZAÇÃO				
Serviço	1.3.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00	
Serviço	1.3.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00	
Serviço	1.3.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00	
Serviço	1.3.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	4,00	
Serviço	1.3.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00	

Nível 2 1.4 RUA ANA EULINA DA ROCHA (LOTEAMENTO DONA LICA - BARRIO DONA DOM)

Nível 2	RUA ANA EULINA DA ROCHA (INTERTRAVADO NATURAL)							
							111,20	
	E0-E1	5,57	5,54	11,11	5,56	5,26	20,00	111,20
	E1-E2	5,54	5,50	11,04	5,52	5,22	20,00	110,40
	E2-E3	5,50	5,47	10,97	5,49	5,19	20,00	109,80
	E3-E4	5,47	5,44	10,91	5,46	5,16	20,00	109,20
	E4-E5	5,44	5,41	10,85	5,43	5,13	20,00	108,60
	E5-E6	5,41	5,42	10,83	5,42	5,12	20,00	108,40
	E6-E6+2,01	5,42	5,42	10,84	5,42	5,12	2,01	10,89
	DETALHE DE ÁREA 1: (0,29*1,29)*5,36/2+(1,29*0,72)/2							4,71
								673,20
Nível 2	RUA ANA EULINA DA ROCHA (INTERTRAVADO COLORIDO)							
								30,00
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E6+2,01	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	2,01	3,02
	DETALHE DE ÁREA 1: (0,97*0,97)/2							0,47

34

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2
Meta	1. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE
	183,49

Nível 3	1.4.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.4.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	M	122,01	(20*6)+(2,01)
Serviço	1.4.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	676,70	673,20+183,49
Nível 3	1.4.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.4.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2018	M	299,79	2*((20*6)+(2,01)) + RECRAVA A CADA 20M +(5,57+1,50) +(-5,54+1,50) +(5,50+1,50) +(5,47+1,50) +(5,44+1,50) +(5,41+1,50) +(5,42+1,50) +(5,42+1,50)
Serviço	1.4.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2018	M	122,91	(20*6)+(2,01)
Serviço	1.4.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DOB NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	673,20	673,20
Serviço	1.4.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	183,49	183,49
Nível 3	1.4.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.4.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.4.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.4.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2				
Meta	1. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE				
Serviço	1.4.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.4.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

Nível 2 - 1.5 RUA JORGE GALDINO DE SOUZA (LOTEAMENTO PEDRA BRANCA - BARRIO MALAQUIAS CARDOSO)

RUA JORGE GALDINO DE SOUZA (INTERTRAVADO NATURAL)								
								110,40
E0-E1	5,52	5,52	11,04	5,52	5,22	20,00		110,00
E1-E2	5,52	5,48	11,00	5,50	5,20	20,00		109,20
E2-E3	5,48	5,44	10,92	5,46	5,16	20,00		108,40
E3-E4	5,44	5,40	10,84	5,42	5,12	20,00		107,60
E4-E5	5,40	5,36	10,76	5,38	5,08	20,00		106,60
E5-E6	5,36	5,30	10,66	5,33	5,03	20,00		105,80
E6-E7	5,30	5,27	10,57	5,29	4,99	20,00		105,00
E7-E8	5,27	5,23	10,50	5,25	4,95	20,00		104,20
E8-E9	5,23	5,19	10,42	5,21	4,91	20,00		103,60
E9-E10	5,19	5,16	10,35	5,18	4,88	20,00		104,40
E10-E11	5,16	5,28	10,44	5,22	4,92	20,00		96,99
E11-E11+18,37	5,28	5,28	10,56	5,28	4,96	18,37		1.372,19

RUA JORGE GALDINO DE SOUZA (INTERTRAVADO COLORIDO)								
								30,00
E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		30,00
E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00		27,56
E11-E11+18,37	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	18,37		

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2			
Meta		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
					357,56
Nível 3	1.5.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.5.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2016	M	238,37	(20*11)+(18,37)
Serviço	1.5.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	1.629,75	1272,19+357,56
Nível 3	1.5.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.5.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X1300 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	565,67	2*(20*11)+(18,37) + REORAVA A CADA 20M -(5,52+1,50) -(5,52+1,50) +(5,48+1,50) +(5,44+1,50) +(5,40+1,50) +(5,36+1,50) +(5,30+1,50) +(5,27+1,50) +(5,23+1,50) +(5,19+1,50) +(5,16+1,50) +(5,18+1,50) +(5,28+1,50)
Serviço	1.5.2.2.	EXECUÇÃO DE SAQUETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2016	M	238,37	(20*11)+(18,37)
Serviço	1.5.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DOB NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	1.272,19	1.272,19
Serviço	1.5.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	357,56	357,56
Nível 3	1.5.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.5.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.5.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - laço ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.5.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorreflexiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1068.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2				
Nota	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Serviço	1.5.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.5.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

Nível 2 T.8 RUA JOSÉ NELSON DE ASSIS (LOTEAMENTO PEDRA BRANCA - BARRIO MALAQUIAS CARDOSO)

Nível 2	RUA JOSÉ NELSON DE ASSIS (INTERTRAVADO NATURAL)							
	E0-E1	5,05	5,24	10,29	5,15	4,85	20,00	103,00
	E1-E2	5,24	5,31	10,55	5,28	4,98	20,00	105,60
	E2-E3	5,31	5,38	10,69	5,35	5,05	20,00	107,00
	E3-E4	5,38	5,44	10,82	5,41	5,11	20,00	108,20
	E4-E5	5,44	5,51	10,95	5,48	5,18	20,00	109,60
	E5-E6	5,51	5,51	11,02	5,51	5,21	20,00	110,20
	E6-E7	5,51	5,40	10,91	5,46	5,16	20,00	109,20
	E7-E8	5,40	5,38	10,76	5,39	5,09	20,00	107,80
	E8-E9	5,38	5,38	10,76	5,38	5,08	20,00	107,60
	E9-E10	5,38	5,40	10,78	5,39	5,09	20,00	107,80
	E10-E11	5,40	5,40	10,80	5,40	5,10	20,00	108,00
	E11-E12	5,40	5,40	10,80	5,40	5,10	20,00	108,00
	E12-E12+4,05	5,40	5,40	10,80	5,40	5,10	4,05	21,87
	DETALHE DE ÁREA 1 E 2: (1,00*1,00)/2 + (1,00*1,14)/2							1,07
								1.314,94

Nível 2	RUA JOSÉ NELSON DE ASSIS (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2						
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E11-E12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E12-E12+4,05	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	4,05	6,08
DETALHE DE ÁREA 1 E 2: (1,00*1,00)/2 + (1,00*1,13)/2							1,07
							367,15

Nível 2	1.8.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND.	QUANT.	MEM.
Serviço	1.8.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	244,05	(20*12)+(4,05)
Serviço	1.8.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.682,09	1314,94+367,15
Nível 3	1.8.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND.		MEM.
Serviço	1.8.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	660,02	2*[(20*12)+(4,05)] + RECRAVA A CADA 10M +(5,05+1,50)+(6,67)+(5,24+1,50)+(6,77) +(5,31+1,50)+(6,84)+(5,38+1,50)+(6,91)+(5,44+1,50)+(6,97) +(5,51+1,50)+(7,04)+(5,51+1,50)+(6,96)+(5,40+1,50) +(6,88)+(5,38+1,50)+(6,89)+(5,38+1,50)+(6,89)+(5,40+1,50) +(6,90)+(5,40+1,50)+(6,90)+(5,40+1,50)
Serviço	1.8.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	244,05	(20*12)+(4,05)
Serviço	1.8.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.314,94	1.314,94
Serviço	1.8.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	367,15	367,15
Nível 2	1.8.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.8.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SIMCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2			
Meta		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.8.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.8.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.8.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.8.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

Nível 2 1.7 RUA JOSÉ ROBERTO RAMOS (LOTEAMENTO DONA LICA - BARRIO DONA DOM)

Nível 2		RUA JOSÉ ROBERTO RAMOS (INTERTRAVADO NATURAL)						
		RUA JOSÉ ROBERTO RAMOS (INTERTRAVADO NATURAL)						
	E0-E1	8,06	8,05	16,11	8,06	7,76	20,00	161,20
	E1-E2	8,05	8,05	16,10	8,05	7,75	20,00	161,00
	E2-E3	8,05	8,04	16,09	8,05	7,75	20,00	161,00
	E3-E4	8,04	8,03	16,07	8,04	7,74	20,00	160,80
	E4-E5	8,03	8,00	16,03	8,02	7,72	20,00	160,40
	E5-E6	8,00	8,04	16,04	8,02	7,72	20,00	160,40
	E6-E7	8,04	8,09	16,13	8,07	7,77	20,00	161,40
	E7-E8	8,09	8,20	16,29	8,15	7,85	20,00	163,00
	E8-E9	8,20	8,13	16,33	8,17	7,87	20,00	163,40
	E9-E10	8,13	8,29	16,42	8,21	7,91	20,00	164,20
	E10-E10+7,32	8,29	8,33	16,62	8,31	8,01	7,23	60,08
		DETALHE DE ÁREA 1 : (8,33*1,40)/2						5,83
								1.682,71
Nível 2		RUA JOSÉ ROBERTO RAMOS (INTERTRAVADO COLORIDO)						
		RUA JOSÉ ROBERTO RAMOS (INTERTRAVADO COLORIDO)						
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIACI.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2							
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIACI							
	ES-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E10-E10-7,32	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	7,23	10,85
	DETALHE DE ÁREA 1 (1,40+1,05)*1,50/2							2,29
								313,14

Nível 1	1.7.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.7.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	207,32	(20*10)+(7,32)
Serviço	1.7.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.995,85	1682,71+313,14
Nível 2	1.7.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.7.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	520,39	$2*[(20*10)+(7,32)] + \text{RECRAVA A CADA 20M}$ +(8,05+1,50) +(8,05+1,50) +(8,04+1,50) +(8,03+1,50) +(8,00+1,50) +(8,04+1,50) +(8,09+1,50) +(8,20+1,50) +(8,13+1,50) +(8,29+1,50) +(8,33+1,50)
Serviço	1.7.2.2.	EXECUÇÃO DE SAIJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	207,32	(20*10)+(7,32)
Serviço	1.7.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.882,71	1.682,71
Serviço	1.7.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	313,14	313,14
Nível 3	1.7.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.7.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1688.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2			
Meta 1.		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.7.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.7.3.3.	Placa de regulamentação em aço D - 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.7.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.7.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

Nível 1.8 RUA PEDRO SEVERINO BISPO (LOTEAMENTO PEDRA BRANCA - BARRIO MALAQUIAS CARDOSO)

Nível 2		RUA PEDRO SEVERINO BISPO (INTERTRAVADO NATURAL)						
	E0-E1	5,45	5,26	10,71	5,36	5,06	20,00	107,20
	E1-E2	5,26	5,25	10,51	5,26	4,96	20,00	105,20
	E2-E3	5,25	5,22	10,47	5,24	4,94	20,00	104,80
	E3-E4	5,22	5,13	10,35	5,18	4,88	20,00	103,60
	E4-E5	5,13	5,04	10,17	5,09	4,79	20,00	101,80
	E5-E6	5,04	5,05	10,09	5,05	4,75	20,00	101,00
	E6-E7	5,05	5,10	10,15	5,08	4,78	20,00	101,60
	E7-E8	5,10	5,18	10,28	5,13	4,83	20,00	102,60
	E8-E9	5,16	5,21	10,37	5,19	4,89	20,00	103,80
	E9-E10	5,21	5,29	10,50	5,25	4,95	20,00	105,00
	E10-E10+2,20	5,29	5,28	10,58	5,29	4,99	2,20	11,64
								1.048,24
Nível 2		RUA JOSÉ ROBERTO RAMOS (INTERTRAVADO COLORIDO)						
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2						
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E10-E10+2,20	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	2,20	3,30
							303,30

Nível 2	1.8.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.8.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	202,20	(20*10)+(2,20)
Serviço	1.8.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	1.351,54	1048,24+303,30
Nível 3	1.8.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.8.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	477,90	2*[(20*10)+(2,20)] + RECRAVA A CADA 20M +(5,28+1,50) +(5,25+1,50) +(5,22+1,50) +(5,13+1,50) +(5,04+1,50) +(5,09+1,50) +(5,10+1,50) +(5,16+1,50) +(5,21+1,50) +(5,29+1,50) +(5,29+1,50)
Serviço	1.8.2.2.	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	202,20	(20*10)+(2,20)
Serviço	1.8.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.048,24	1.048,24
Serviço	1.8.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	303,30	303,30
Nível 3	1.8.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.8.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2				
Meta	L	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.8.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.8.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.8.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.8.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

Nível 2 - 1.9 RUA MARIA CLEMENTINO DA SILVA (LOTEAMENTO ACADIA 2ª ETAPA - BARRIO SANTO AGOSTINHO)

Nível 2	RUA MARIA CLEMENTINO DA SILVA (INTERTRAVADO NATURAL)				
---------	--	--	--	--	--

P1								
DETALHE DE ÁREA 1							(1,12+0,25)*6,21/2	4,25
E0-E1	6,21	6,38	14,59	7,30	7,00	20,00	146,00	
E1-E2	6,38	11,22	19,60	9,80	9,50	20,00	196,00	
E2-E2+6,16	11,22	12,11	23,33	11,67	11,37	6,16	71,89	
DETALHE DE ÁREA 2							(1,24+0,27)*5,42/2 + (1,23*6,67) + (1,00*0,91)/2 + (0,81*1,00)/2	13,16
P2								
E0-E1	4,56	4,56	9,12	4,56	4,26	20,00	91,20	
E1-E2	4,56	4,53	9,09	4,55	4,26	20,00	91,00	
E2-E2+13,00	4,53	4,53	9,06	4,53	4,23	13,00	58,89	
P3								
E0-E1	5,86	5,86	11,72	5,86	5,56	20,00	117,20	
E1-E2	5,86	5,86	11,72	5,86	5,56	20,00	117,20	
E2-E2+7,81	5,86	5,86	11,72	5,86	5,56	7,81	46,77	
DETALHE DE ÁREA 3							(0,97*0,97)/2 + (5,00*9,03) + (1,20*1,23)/2 + (1,01*5,10)/2 + (0,87*4,62)/2	51,17
							1.003,73	

Nível 2	RUA MARIA CLEMENTINO DA SILVA (INTERTRAVADO COLORIDO)				
---------	---	--	--	--	--

P1							
E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E2-E2+6,16	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	6,16	9,24
P2							

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1089.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2							
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
	EG-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E2+13,00	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	13,00	19,50
								148,74

Nível 3	1.8.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.8.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	M	148,97	$(20*2)+6,16 + (20*2+13,00)+ (20*2+7,81)$
Serviço	1.8.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.152,47	1003,73+148,74
Nível 3	1.8.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.8.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	383,79	$2*[(20*2)+6,16 + (20*2+13,00)+ (20*2+7,81)] +$ RECRAVA A CADA 20M (7,71) +(8,38+1,50) +(11,22+1,50) +(12,11+1,50) +(4,56+1,50) +(5,86) +(4,53+1,50) +(5,86) +(7,12)
Serviço	1.8.2.2.	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_00/2016	M	148,97	$(20*2)+6,16 + (20*2+13,00)+ (20*2+7,81)$
Serviço	1.8.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	1.003,73	1.003,73
Serviço	1.8.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	148,74	148,74
Nível 3	1.8.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.8.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2				
Meta	1. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE				
Serviço	1.9.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.9.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.9.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.9.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

RUA CARLOS CORREIA DA SILVA (LOTEAMENTO ACAUÁ 2ª ETAPA - BAIRRO SANTO AGOSTINHO)

Item 2 - 1.10

Item 2	RUA CARLOS CORREIA DA SILVA (INTERTRAVADO NATURAL)							
	DETALHE DE ÁREA 1: (1,84*0,38)/5,97/2							
	E0-E0+0,94						19,06	6,63
	E0+0,94-E1	6,05	5,17	11,22	5,61	5,31	19,06	106,93
	E1-E2	5,17	4,50	9,67	4,84	4,54	20,00	98,80
	E2-E3	4,50	4,03	8,53	4,27	3,97	20,00	86,40
	E3-E4	4,03	3,79	7,82	3,91	3,61	20,00	78,20
	E4-E5	3,79	3,60	7,39	3,70	3,40	20,00	74,00
	E5-E6	3,60	4,19	7,79	3,90	3,60	20,00	78,00
	E6-E7	4,19	4,77	8,96	4,48	4,18	20,00	89,60
	E7-E8	4,77	5,34	10,11	5,06	4,76	20,00	101,20
	E8-E9	5,34	5,75	11,09	5,55	5,25	20,00	111,00
	E9-E10	5,75	5,83	11,58	5,79	5,49	20,00	115,80
	E10-E11	5,83	5,62	11,45	5,73	5,43	20,00	114,60
	E11-E12	5,62	5,33	10,95	5,48	5,18	20,00	109,60
	E12-E13	5,33	5,33	10,66	5,33	5,03	20,00	106,60
	E13-E14	5,33	5,41	10,74	5,37	5,07	20,00	107,40
	E14-E15	5,41	5,55	10,96	5,48	5,18	20,00	109,60
	E15-E15 +13,56	5,55	5,68	11,23	5,62	5,32	13,56	78,21
								1.560,94
Item 2	RUA CARLOS CORREIA DA SILVA (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	DETALHE DE ÁREA 1: (0,38*1,50)/2							
	E0-E0+0,94						19,06	0,29
	E0+0,94-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	19,06	28,59
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2						
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIBARIBE/PE						
1							
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E11-E12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E12-E13	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E13-E14	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E14-E15	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E15-E15 +13,56	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	13,56	20,34
							409,22

Nível 3	1.10.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.10.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	M	313,56	(20*15)+(13,56)
Serviço	1.10.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	2.030,16	1560,94+469,22
Nível 3	1.10.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.10.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2018	M	812,03	$2 * [(20 * 15) + (13,56)] - RECRAVA A CADA 10M$ +(5,17)+(4,50) +(4,03+1,50)+(5,41) +(3,79+1,50)+(5,16) +(3,60+1,50)+(5,39) +(4,19+1,50)+(5,99) +(4,77+1,50) +(6,57)+(5,34+1,50)+(7,05) +(5,75+1,50)+(7,42) +(5,83+1,50)+(7,23) +(5,62+1,50)+(7,00) +(5,83+1,50)+(6,82) +(5,83+1,50)+(6,83) +(5,41+1,50)+(7,00) +(5,55+1,50)+(6,18) +(5,68+1,50)
Serviço	1.10.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2018	M	313,56	(20*15)+(13,56)

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2					
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Serviço	1.10.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.560,94	1.560,94	
Serviço	1.10.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	469,22	469,22	
Nível 3	1.10.3.	SINALIZAÇÃO				
Serviço	1.10.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00	
Serviço	1.10.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00	
Serviço	1.10.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00	
Serviço	1.10.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00	
Serviço	1.10.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00	

Nível 2 1.11 RUA COSMANA ALCINA TAVARES (LOTEAMENTO RESIDENCIAL ACAJÁ - BARRIO SANTO AGOSTINHO)

Nível 2	RUA COSMANA ALCINA TAVARES (INTERTRAVADO NATURAL)							
	RUA COSMANA ALCINA TAVARES P1							
	E0-E1	6,00	6,00	12,00	6,00	5,70	20,00	120,00
	E1-E2	6,00	6,00	12,00	6,00	5,70	20,00	120,00
	E2-E3	6,00	6,00	12,00	6,00	5,70	20,00	120,00
	E3-E4	6,00	6,00	12,00	6,00	5,70	20,00	120,00
	E4-E5	6,00	6,00	12,00	6,00	5,70	20,00	120,00
	E5-E5+3,31	6,00	6,00	12,00	6,00	5,70	3,31	19,86
	RUA COSMANA ALCINA TAVARES P2							
	E0-E1	6,00	6,00	12,00	6,00	5,70	20,00	120,00
	E1-E2	6,00	6,00	12,00	6,00	5,70	20,00	120,00
	E2-E3	6,00	6,00	12,00	6,00	5,70	20,00	120,00
	E3-E4	6,00	6,00	12,00	6,00	5,70	20,00	120,00
	E4-E5	6,00	6,00	12,00	6,00	5,70	20,00	120,00
	E5-E5+6,85	6,00	6,00	12,00	6,00	5,70	6,85	41,46

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2						
Mata	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
	DETALHE DE ÁREA 1 E 2 : $(2,59+0,52)*6,00/2 + (0,68*0,71)/2 + (2,06*6,00)/2 + (1,32*1,38)/2 + (6,00*4,06)/(0,99*1,00)/2 + (1,02*1,01)/2$						42,15
							1.303,11
Nível 2	RUA COSMANA ALCINA TAVARES (INTERTRAVADO COLORIDO)						

RUA COSMANA ALCINA TAVARES P1

E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E5-E5+3,31	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	3,31	4,97

RUA COSMANA ALCINA TAVARES P2

E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E5-E5+6,85	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	6,85	10,28

DETALHE DE ÁREA 1 E 2 : $(0,52*1,50)/2 + (2,06-2,57)*1,50/2$

							3,86
							319,11

Nível 3	1.11.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.11.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_102018	M	106,85	(20*5)+(6,85)
Serviço	1.11.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.622,22	1303,11+319,11
Nível 3	1.11.2	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.



MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2			
Meta		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.11.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	349,78	2*[(20*5)+(6,85)] + RECRAVA A CADA 10M (22*6,00) + (4,08)
Serviço	1.11.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	106,85	(20*5)+(6,85)
Serviço	1.11.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.303,11	1.303,11
Serviço	1.11.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	319,11	319,11
Nível 2	1.11.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.11.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.11.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.11.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.11.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.11.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

Nível 2: 1.12

RUA PROFESSORA DOROTEIA BALBINO ARAÇÃO (LOTEAMENTO RESIDENCIAL ACAJÁ - BARRIO SANTO AGOSTINHO)

S3f

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

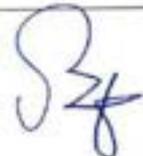
LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2							
Nível 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
Nível 2	RUA PROFª DOROTEIA BALBINO ARAÇÃO (INTERTRAVADO NATURAL)							
	ED-ED+1,09	DETALHE DE ÁREA 1 : (0,50+2,20)*5,05/2					18,91	5,82
	ED+1,09-E1	5,05	5,18	10,23	5,12	4,82	18,91	96,82
	E1-E2	5,18	5,09	10,27	5,14	4,94	20,00	102,80
	E2-E3	5,09	4,89	9,96	4,99	4,89	20,00	99,80
	E3-E4	4,89	4,70	9,58	4,80	4,50	20,00	96,00
	E4-E5	4,70	4,73	9,43	4,72	4,42	20,00	94,40
	E5-E6	4,73	4,84	9,57	4,79	4,48	20,00	95,80
	E6-E8+2,06	4,84	4,84	9,68	4,84	4,54	2,06	9,97
								602,41
Nível 2	RUA PROFª DOROTEIA BALBINO ARAÇÃO INTERTRAVADO COLORIDO)							
	ED-ED+1,09	DETALHE DE ÁREA 1 : (0,50*11,50)/2					18,91	2,68
	ED+1,09-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	18,91	26,37
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E8+2,06	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	2,06	3,09
								184,34
Nível 3	1.12.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			UND	QUANT.	MEM.	
Serviço	1.12.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2019			M	122,06	(20*6)+(2,06)	
Serviço	1.12.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA			M2	786,74	602,41+184,34	
Nível 3	1.12.2.	PAVIMENTAÇÃO			UND		MEM.	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2						
Meta		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
Serviço	1.12.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X33 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M		327,44		$2 \times (20 \times 6) + (2,06) + \text{RECRAVA A CADA 10M}$ $+ (5,18 + 1,50) + (6,53)$ $+ (5,09 + 1,50) + (6,65)$ $+ (4,89 + 1,50) + (6,50)$ $+ (4,70 + 1,50) + (6,28)$ $+ (4,73 + 1,50) + (6,22)$ $+ (4,84 + 1,50) + (6,27)$ $+ (4,84 + 1,50)$	
Serviço	1.12.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO URUBADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2016	M		122,06		$(20 \times 6) + (2,06)$	
Serviço	1.12.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL, DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2		602,41		602,41	
Serviço	1.12.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2		184,34		184,34	
Nível 3	1.12.3.	SINALIZAÇÃO						
Serviço	1.12.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN		2,00		2,00	
Serviço	1.12.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND		2,00		2,00	
Serviço	1.12.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND		2,00		2,00	
Serviço	1.12.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND		2,00		2,00	
Serviço	1.12.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND		2,00		2,00	
Nível 2 - 1.12		RUA ARTUR DA SILVA CORREIA (OTEAMENTO ACRUÁ 2ª ETAPA - BARRIO SANTO ACOISTENHO)						
Nível 2		RUA ARTUR DA SILVA CORREIA (INTERTRAVADO NATURAL)						
ED-E1		5,53	5,45	10,98	5,49	5,19	20,00	109,80



MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2							
Metro	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
	E1-E2	5,45	5,35	10,80	5,40	5,10	20,00	108,00
	E2-E3	5,35	5,25	10,61	5,31	5,01	20,00	106,20
	E3-E4	5,25	5,18	10,44	5,22	4,92	20,00	104,40
	E4-E5	5,18	5,12	10,30	5,15	4,85	20,00	103,00
	E5-E6	5,12	5,29	10,41	5,21	4,91	20,00	104,20
	E6-E7	5,29	5,62	10,91	5,46	5,16	20,00	109,20
	E7-E8	5,62	5,43	11,05	5,53	5,23	20,00	110,60
	E8-E9	5,43	5,38	10,81	5,41	5,11	20,00	108,20
	E9-E10	5,38	5,27	10,65	5,33	5,03	20,00	106,60
	E10-E11	5,27	5,30	10,57	5,29	4,99	20,00	105,80
	E11-E12	5,30	5,36	10,66	5,33	5,03	20,00	106,60
	E12-E12+13,12	5,36	5,38	10,74	5,37	5,07	13,12	70,45
	DETALHE DE ÁREA 1: $(3,13*1,73)/2+(1,73*1,73)+(0,48*1,73)/2+(3,28*3,55)/2+(1,89*5,55)/2$							17,18
								1.370,23
Nivel 2	RUA ARTUR DA SILVA CORRÊA (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E11-E12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E12-E12+13,12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	13,12	19,68
	DETALHE DE ÁREA 1: $(1,89+2,23)*1,50/2+(2,23*2,30)/2$							5,66
								365,33
Nivel 3	1.13.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			UNO	QUANT.	MEM.	
Serviço	1.13.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018			M	253,12	(20*12)*(13,12)	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1068.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2			
Meta		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.13.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.755,57	1370,23+385,33
Nível 3	1.13.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.13.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X1300 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2015	M	642,28	$2 * [(20 * 12) + (13,12)] + RECRAVA A CADA 10M$ $+ (5,26 + 1,50) + (6,73)$ $+ (5,18 + 1,50) + (6,64)$ $+ (5,12 + 1,50) + (6,70)$ $+ (5,29 + 1,50) + (6,62)$ $+ (5,62 + 1,50) + (7,02)$ $+ (5,43 + 1,50) + (6,90)$ $+ (5,38 + 1,50) + (6,71)$ $+ (5,27 + 1,50) + (6,80)$ $+ (5,30 + 1,50) + (6,83)$ $+ (5,36 + 1,50)$ $+ (5,38 + 1,50)$
Serviço	1.13.2.2.	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO URBANO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2015	M	253,12	$(20 * 12) + (13,12)$
Serviço	1.13.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	1.370,23	1.370,23
Serviço	1.13.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	385,33	385,33
Nível 3	1.13.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.13.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.13.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,90 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.13.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,90 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.13.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.13.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2
Mão 1: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE
Nível 2 1.14: RUA PROFESSORA WALDENICE MORAIS ARAGÃO (LOTEAMENTO RESIDENCIAL AZAÚA - BARRIO SANTO AGOSTINHO)

Nível 2		RUA PROFESSORA WALDENICE MORAIS ARAGÃO (INTERTRAVADO NATURAL)						
E0-E1	4,58	4,90	9,48	4,73	4,43	20,00	94,60	
E1-E2	4,90	5,04	9,94	4,97	4,67	20,00	99,40	
E2-E3	5,04	5,22	10,26	5,13	4,83	20,00	102,60	
E3-E4	5,22	5,27	10,49	5,25	4,95	20,00	105,00	
E4-E5	5,27	5,33	10,60	5,30	5,00	20,00	106,00	
E5-E6	5,33	5,34	10,67	5,34	5,04	20,00	106,80	
E6-E7	5,34	5,24	10,58	5,29	4,99	20,00	105,80	
E7-E8	5,24	5,13	10,37	5,19	4,89	20,00	100,80	
E8-E9	5,13	5,02	10,15	5,08	4,78	20,00	101,60	
E9-E10	5,02	4,92	9,94	4,97	4,67	20,00	99,40	
E10-E11	4,92	5,04	9,96	4,96	4,68	20,00	99,60	
E11-E11+11,75	5,04	5,08	10,12	5,06	4,76	11,75	59,48	
							1.184,06	

Nível 3		RUA PROFESSORA WALDENICE MORAIS ARAGÃO (INTERTRAVADO COLORIDO)						
E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E11-E11+11,75	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	11,75	17,63	
							347,63	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1066.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2					
LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Nível 2	1.14.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.14.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2016	M	231,75	(20*11)+(11,75)
Serviço	1.14.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA.	M2	1.531,69	1184,06+347,63
Nível 2	1.14.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.14.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	621,81	2*[(20*11)+(11,75)] + RECRAVA A CADA 10M +[4,56+1,50]+(6,22) +[4,90+1,50]+(6,59) +[5,04+1,50]+(6,60) +[5,22+1,50]+(6,74) +[5,27+1,50]+(6,79) +[5,33+1,50]+(6,87) +[5,34+1,50]+(6,80) +[5,24+1,50]+(6,69) +[5,13+1,50]+(6,58) +[5,02+1,50]+(6,48) +[4,92+1,50]+(6,36) +[5,04+1,50] +[5,08+1,50]
Serviço	1.14.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	231,75	(20*11)+(11,75)
Serviço	1.14.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM. ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.184,06	1.184,06
Serviço	1.14.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM. ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	347,63	347,63
Nível 2	1.14.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.14.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.14.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.14.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorreflexiva tipo I x 5l - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 2

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2			
Meta		1. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.14.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.14.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

B+



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Grav in Book PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 18673/21	REGIONAL SACOMINAS	PROGRAMA Educação Urbana	TACAO / BOMBS Pavimentação	IDADE 7	OBJETO Pavimentação de Vias no Perímetro Urbano do Município de Santa Cruz do Capibaribe
PROPRIETÁRIO / TOMADOR EMPRESA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE		MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE / PE		LOCAL 000	LOCAL DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de Vias - Bairro El Socorro (Bairro Melquiades Cardoso)
DATA BASE 10/12	REGIONAL SACOMINAS	LOCALIDADE DO SINAR Mocim PE	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação de Vias - Lote 2	BOX 1 21.025	BOX 2 BOX 3 BOX 4 BOX 5

Nível	Item	Descrição	Unid.	Quantidade	FRONTE DE OBRAS										
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
LOTE 2															
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2															
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE															
Nível 1	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	M2 S	6,00	0,87	1,38	1,48	0,71	1,76	1,18	1,08	0,88			
Nível 2	1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	M2 S	6,00	0,87	1,38	1,48	0,71	1,76	1,18	1,08	0,88			
Nível 2	1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	M	2.871,76	236,90	368,91	492,42	202,32	308,76	208,03	313,58	484,67			
Nível 2	1.2.1	LOCALIZAÇÃO DE PAVIMENTO AF. 10/2018	M	2.871,76	236,90	368,91	492,42	202,32	308,76	208,03	313,58	484,67			
Nível 2	1.2.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PRECIPITAMENTE ARENOSO AF. 10/2018	M2	10.802,87	1.368,14	2.475,44	3.311,84	1.806,80	2.973,76	1.038,22	2.030,16	3.287,28			
Nível 3	1.3	PAVIMENTAÇÃO													
Nível 3	1.3.1	ASSENTAMENTO DE CURBADO EM TRECHO RETO COM RECONCRETAÇÃO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X10X10 CM (COMPRIMENTO X BASE SUPERIOR X BASE INFERIOR X ALTURA PARA VIAS URBANAS USO VIÁRIO) AF. 10/2018	M	6.871,58	868,85	952,60	1.228,88	590,38	877,80	711,23	812,03	1.284,08			
Nível 3	1.3.2	FABRICAÇÃO DE SANGRIA DE CONCRETO USADO, MEDIDA EM SOLO - EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA AF. 10/2018	M	2.871,76	236,90	368,91	492,42	202,32	308,76	208,03	313,58	484,67			
Nível 3	1.3.3	REGULARIZAÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM SUBLEITO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF. 10/2022	M2	15.487,82	1.218,02	1.824,93	2.387,12	1.882,71	2.351,38	1.806,14	1.500,34	2.054,29			
Nível 3	1.3.4	FABRICAÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM SUBLEITO RETANGULAR CIRCULAR DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF. 10/2022	M2	4.115,84	308,92	551,50	724,71	312,14	522,41	330,08	488,23	770,36			
Nível 3	1.4	SEINALIZAÇÃO													
Nível 3	1.4.1	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20 CM (MEX. 0408, 2005)	UNID	28,00	2,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	2,00	4,00			
Nível 3	1.4.2	Suposto metálico galvanizado para placa de sinalização de regulamentação - base em alumínio de 3,00 m - fechamento e implantação	UNID	44,00	4,00	6,00	6,00	4,00	6,00	4,00	6,00	8,00			
Nível 3	1.4.3	Placa de regulamentação em aço 0,40 m - película protetora tipo I - 50 - fechamento e implantação	UNID	44,00	4,00	6,00	6,00	4,00	6,00	4,00	6,00	8,00			
Nível 3	1.4.4	Placa de regulamentação em aço, R1 base 0,240 m - película protetora tipo I - 50 - fechamento e implantação	UNID	26,00	2,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	2,00	4,00			
Nível 3	1.4.5	Suposto metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - base de 0,240 m - fechamento e implantação	UNID	26,00	2,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	2,00	4,00			

SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE
Local
10 de janeiro de 2021
Data

Nome: BRUNO CARVALHO DA SILVA LACERDA
Função: ENGENHEIRO CIVIL
EMPRESA: SCS - SCS
ART: 0661 - PE-003105185

Nº OPERAÇÃO 1088732-31	GESTOR MUNICIPALES	PROGRAMA Mobilidade Urbana	ÁREA PAV	O / MODALIDADE BENTACAO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO
PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE		MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE		LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSOS	
DATA BASE nov-23	DESOL. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2		
			BOI 1	BOI 2	BOI 3
			BOI 4	BOI 5	

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 02/02/24	Parcela 1 mar/24	Parcela 2 abr/24	Parcela 3 mai/24	Parcela 4 jun/24	Parcela 5 jul/24	Parcela 6 ago/24	Parcela 7 set/24	Parcela 8 out/24
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE											
		2.669.489,94		7,86%	12,46%	18,81%	10,89%	18,18%	10,83%	10,29%	18,24%
				Parcela (R\$)	209.728,63	331.101,75	448.719,27	289.286,69	404.554,69	281.000,35	373.409,72
				Acumulado (%)	7,86%	20,28%	37,07%	47,97%	63,82%	73,55%	83,76%
				Acumulado (R\$)	209.728,63	540.830,38	989.550,65	1.277.877,34	1.682.431,93	1.963.432,28	2.336.842,00
				Parcela (%)	7,86%	12,46%	18,81%	10,89%	18,18%	10,53%	10,29%
				Acumulado (%)	7,86%	20,28%	37,07%	47,97%	63,82%	73,55%	83,76%
				Acumulado (R\$)	209.728,63	540.830,38	989.550,65	1.277.877,34	1.682.431,93	1.963.432,28	2.336.842,00
1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE	2.669.489,94		7,86%	12,46%	18,81%	10,89%	18,18%	10,53%	10,29%	100,00%
				Parcela (R\$)	209.728,63	331.101,75	448.719,27	289.286,69	404.554,69	281.000,35	373.409,72
				Acumulado (%)	7,86%	20,28%	37,07%	47,97%	63,82%	73,55%	83,76%
				Acumulado (R\$)	209.728,63	540.830,38	989.550,65	1.277.877,34	1.682.431,93	1.963.432,28	2.336.842,00
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	97.115,44		8,32%	13,25%	17,52%	9,60%	14,53%	14,88%	13,59%	8,32%
				Parcela (R\$)	8.080,00	12.612,50	16.645,00	9.360,00	13.897,50	13.152,50	9.112,50
				Acumulado (%)	8,32%	21,57%	39,09%	48,69%	63,22%	76,10%	84,42%
				Acumulado (R\$)	8.080,00	20.947,50	37.592,50	46.952,50	60.850,00	74.002,50	83.115,00
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	32.548,58		18,50%	18,50%						
				Parcela (R\$)	5.914,58	5.914,58					
				Acumulado (%)	18,50%	37,00%					
				Acumulado (R\$)	5.914,58	11.829,16					
1.3.	PAVIMENTAÇÃO	2.476.311,16		7,87%	7,87%						
				Parcela (R\$)	196.155,35	196.155,35					
				Acumulado (%)	7,87%	15,74%					
				Acumulado (R\$)	196.155,35	392.310,70					
1.4.	SINALIZAÇÃO	61.513,68		8,89%	8,89%						
				Parcela (R\$)	5.441,33	5.441,33					
				Acumulado (%)	8,89%	17,78%					
				Acumulado (R\$)	5.441,33	10.882,66					

Nome: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGOS
 Título: ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CAU: 026.902-D/PE
 ARTNº: PE20231053691

Local

18 de janeiro de 2024

Data

Nº OPERAÇÃO 1088732-31	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA Mobilidade Urbana	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO				
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE	MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSOS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRROS ST.AGOSTINHO, MALAQUIAS CARDOSO E					
DATA BASE nov-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2	BDI 1 21,40%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
2.689.488,84									
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 2									
1.			PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE					-	2.689.488,84
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS					-	97.115,44
1.1.1.	COMP	2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	MES	8,00	8.999,53	BDI 1	12.139,43	97.115,44
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES	M	2.671,75	0,49	BDI 1	0,59	1.576,34
1.2.1.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018						
1.2.2.	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, AF_11/2019	M2	19.602,67	1,30	BDI 1	1,58	30.972,22
1.3.			PAVIMENTAÇÃO					-	2.478.311,18
1.3.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VÁRIO), AF_06/2016	M	6.871,58	57,20	BDI 1	69,44	477.162,52
1.3.2.	SINAPI	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_09/2016	M	2.871,76	53,80	BDI 1	66,31	174.492,85
1.3.3.	SINAPI	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	15.487,02	75,61	BDI 1	91,79	1.421.553,54
1.3.4.	SINAPI	90681	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	4.115,64	81,08	BDI 1	98,43	405.102,45
1.4.			SINALIZAÇÃO					-	81.513,88
1.4.1.	COMP	1	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 145 CM X 20" CM (REF. ORSE 2555)	UND	26,00	92,05	BDI 1	111,75	2.906,50
1.4.2.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	44,00	451,59	BDI 1	548,23	24.122,12
1.4.3.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213440	Placa de regulamentação em aço Ø = 0,60 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	41,00	258,08	BDI 1	309,67	13.625,45
1.4.4.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213444	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	26,00	236,14	BDI 1	309,74	8.050,24
1.4.5.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213855	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	26,00	406,76	BDI 1	492,59	12.807,34

Encargos sociais:

Para elaboração desse orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE
Local

16 de janeiro de 2024
Data

Nome: BRUNO HENRIQUE DA OLIVEIRA LAGO
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU: 026.902-D/PE
ART/RRT: PE20231053691



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

LOTE 03

1. RUA SÃO BENTO (BAIRRO OSCARZÃO)
2. TRAVESSA 1º DE MAIO (BAIRRO OSCARZÃO)
3. TRAVESSA SANTO ANTÔNIO (BAIRRO OSCARZÃO)
4. RUA SANTO ANTÔNIO (BAIRRO OSCARZÃO)
5. RUA SÃO JOÃO (BAIRRO OSCARZÃO)
6. RUA JOSÉ CAPIBARIBE (SERROTE - BAIRRO OSCARZÃO)
7. RUA PROJETADA 01 (BAIRRO OSCARZÃO)
8. AVENIDA JOSÉ DJARBAS (SERROTE - BAIRRO OSCARZÃO)
9. RUA 1º DE MAIO (BAIRRO OSCARZÃO)
10. RUA SÃO PEDRO (BAIRRO OSCARZÃO)
11. RUA SÃO JOSÉ (BAIRRO OSCARZÃO)



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Grau de Sigilo #PUBLICO

Table with project details: Nº de Referência (10889232131), Beneficiário (Municípios), Ação/Objetividade (Pavimentação), Objeto (Pavimentação de Vias no Perímetro Urbano do Município de Santa Cruz do Capibaribe/PE), etc.



Main table with columns: Nível, Item, Descrição, Unid., Quantidade, and 10 columns for different streets (RUA SÃO BENTO e TRAVESSIA DE MAIO, TRAVESSIA SANTO ANTONIO e RUA SANTO JOAO, RUA SÃO JOAO, RUA JOSE CAPIBARI BE, RUA PROLETA DA 01, RUA JOSE DUARTE, RUA 1º DE MAIO e RUA SÃO PEDRO, RUA SÃO JOSE, etc.).

SANTA CRUZ DO CAPIBARIPE-PE
Local
01 de fevereiro de 2024
Data

Nome: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGO
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU 026.902-D/PE
ART/RTT: PE20231053691



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

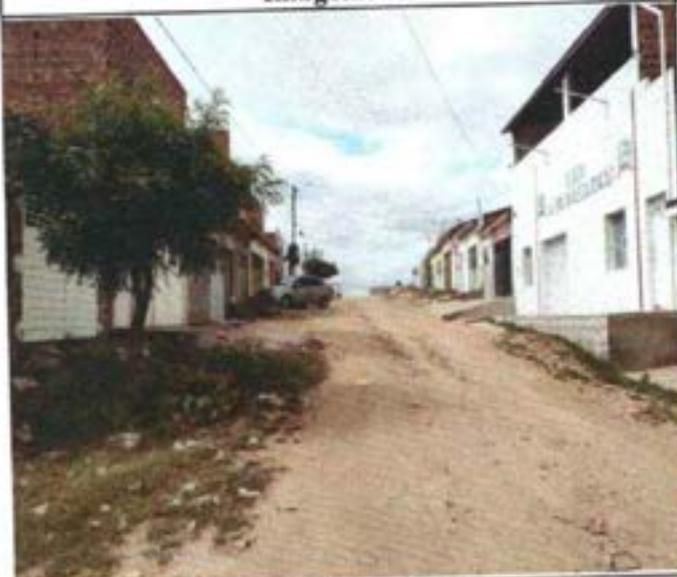
RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
AV. JOSÉ DJARBAS**

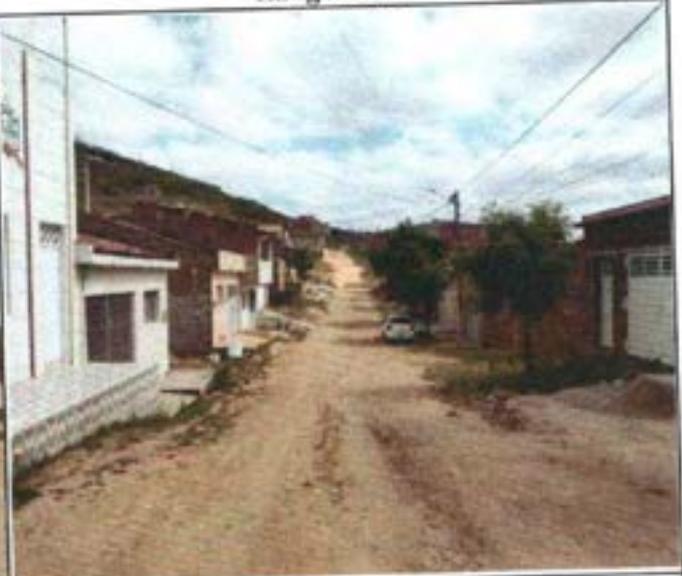
out-23

Imagem: 01



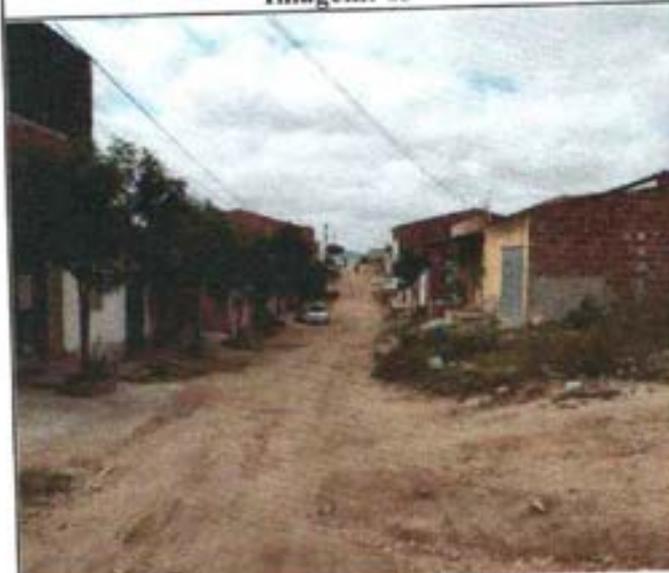
AV. JOSÉ DJARBAS

Imagem: 02



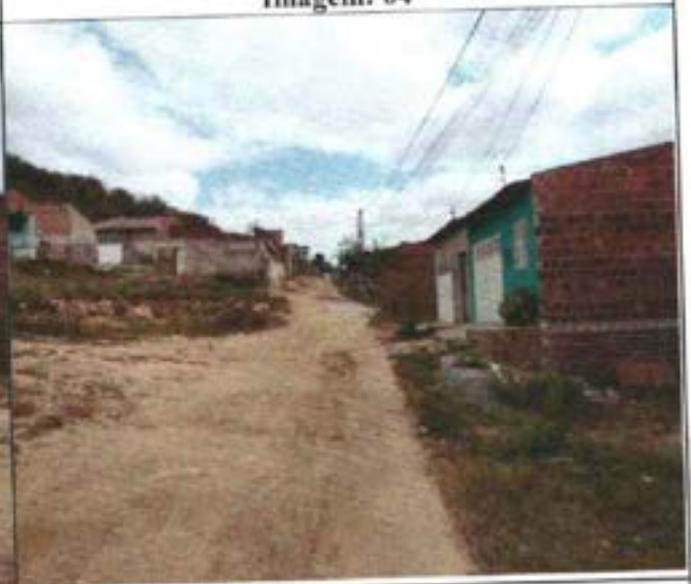
AV. JOSÉ DJARBAS

Imagem: 03



AV. JOSÉ DJARBAS

Imagem: 04



AV. JOSÉ DJARBAS

S34



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

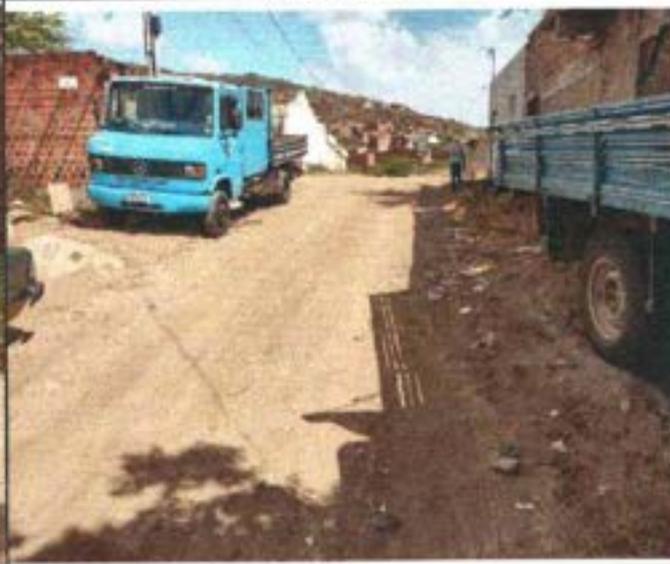
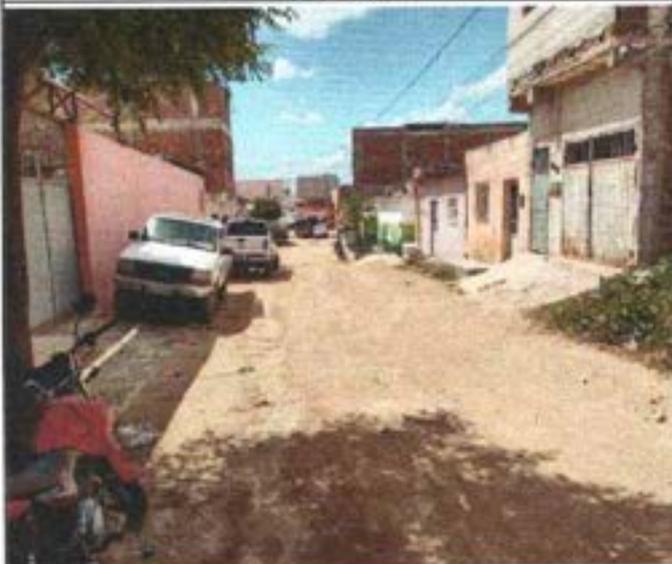
CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA 1º DE MAIO**

out-23

Imagem: 01

Imagem: 02

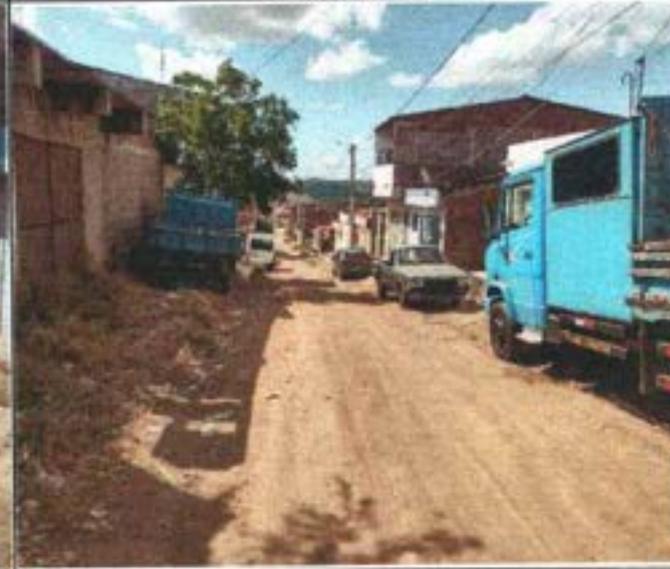
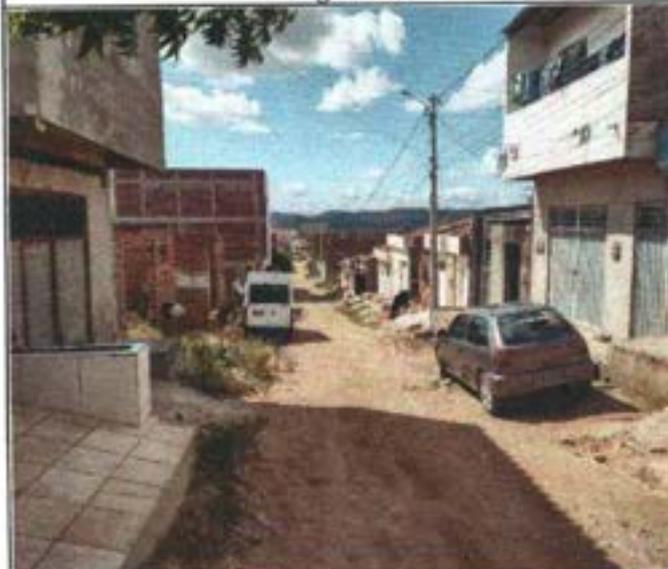


RUA 1º DE MAIO

RUA 1º DE MAIO

Imagem: 03

Imagem: 04



RUA 1º DE MAIO

RUA 1º DE MAIO



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA DO PARQUE
7°57'29.7"S 36°10'51.1"W

mai-23

Imagem: 01



RUA DO PARQUE

Imagem: 02



RUA DO PARQUE

Imagem: 03



RUA DO PARQUE

Imagem: 04



RUA DO PARQUE

Handwritten signature



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

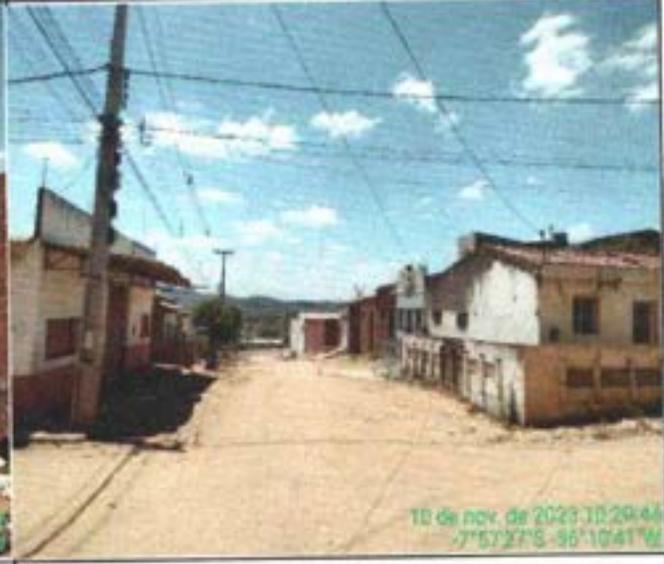
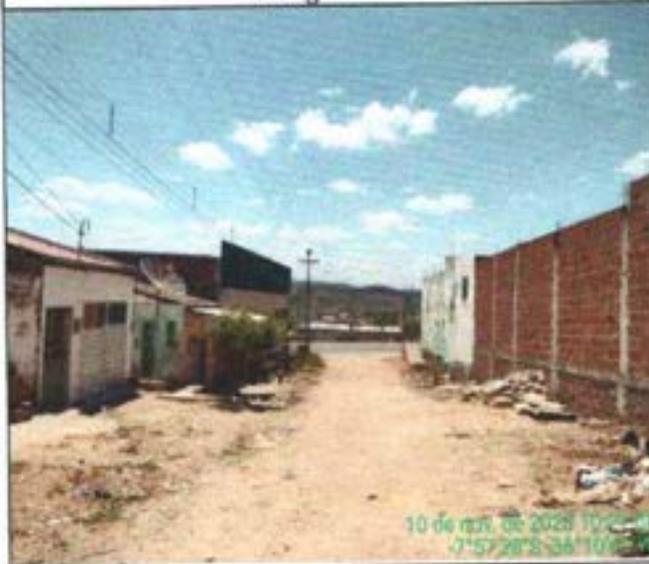
SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA RUA PROJETADA 2	out-23
------------	---	--------

Imagem: 01

Imagem: 02

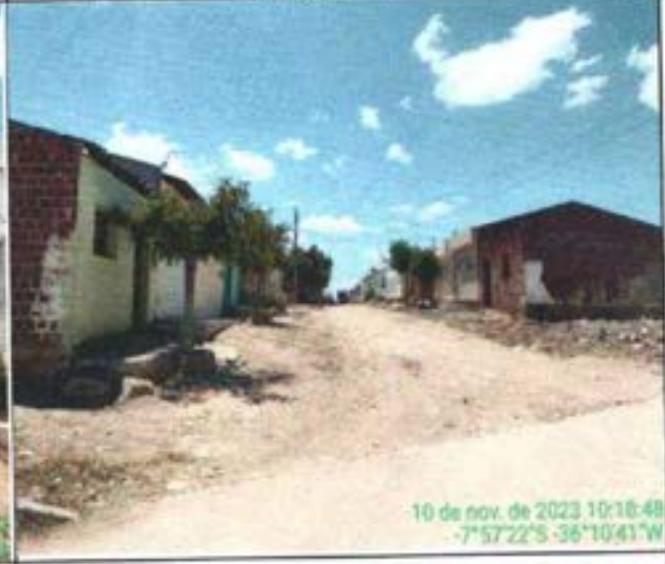


RUA PROJETADA 2

RUA PROJETADA 2

Imagem: 03

Imagem: 04



RUA PROJETADA 2

RUA PROJETADA 2



SANTA CRUZ
DO CAPANGUE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

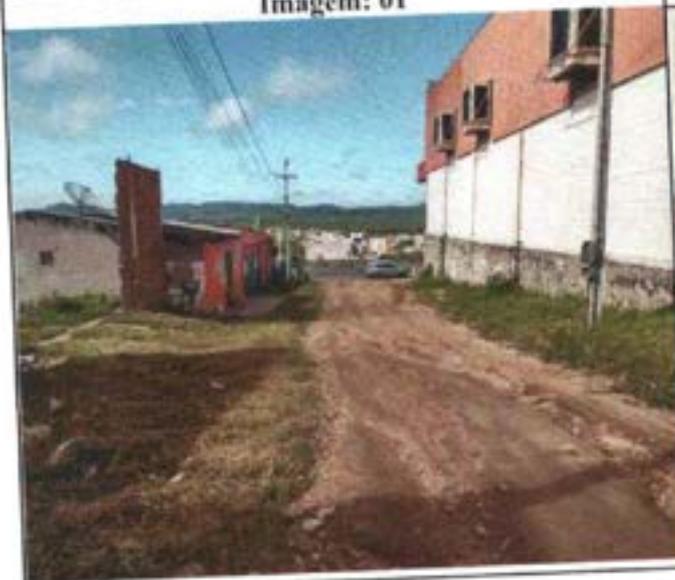
RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA SÃO JOÃO
7°57'25.9"S 36°10'42.1"W

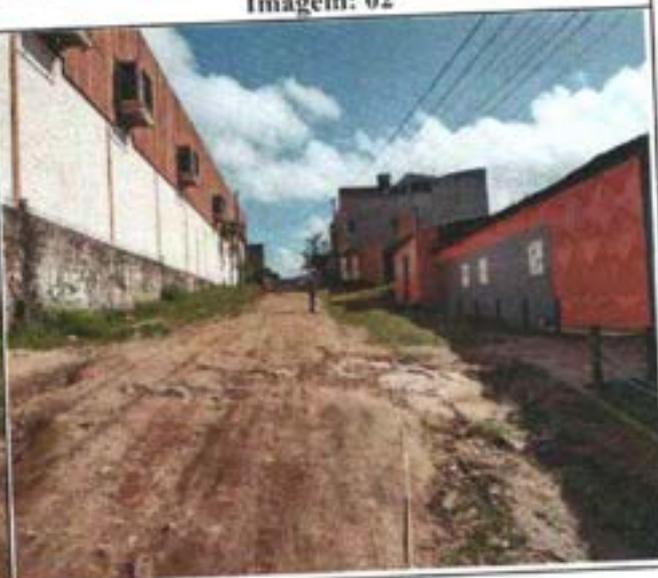
mai-23

Imagem: 01



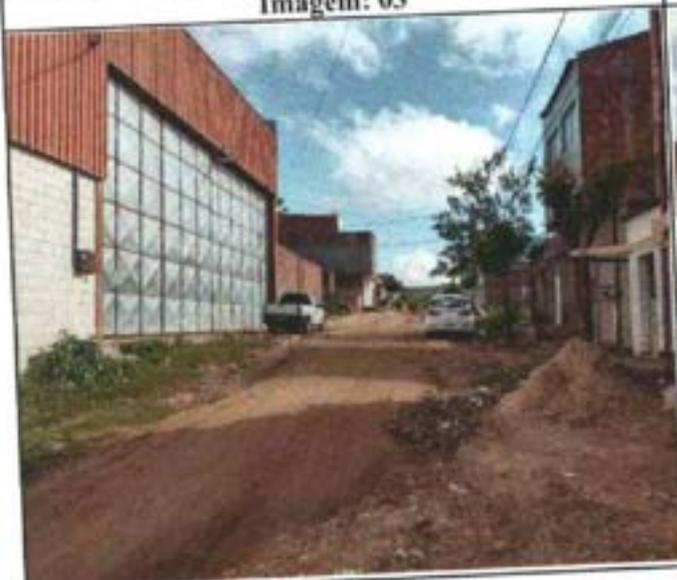
RUA SÃO JOÃO

Imagem: 02



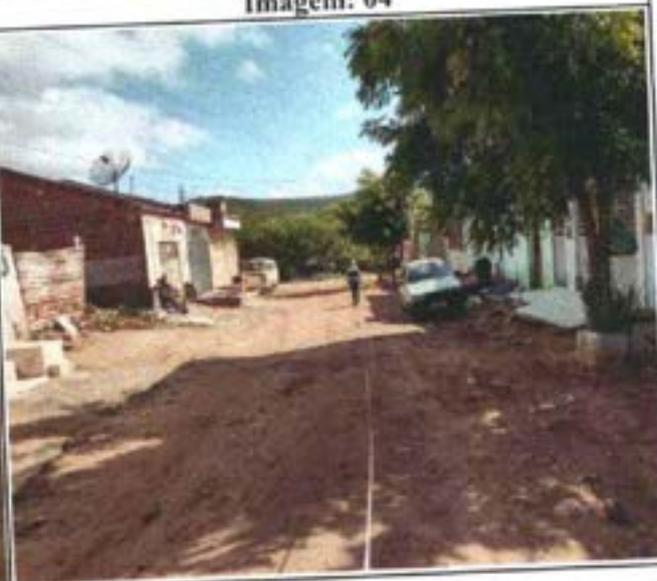
RUA SÃO JOÃO

Imagem: 03



RUA SÃO JOÃO

Imagem: 04



RUA SÃO JOÃO

BA



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

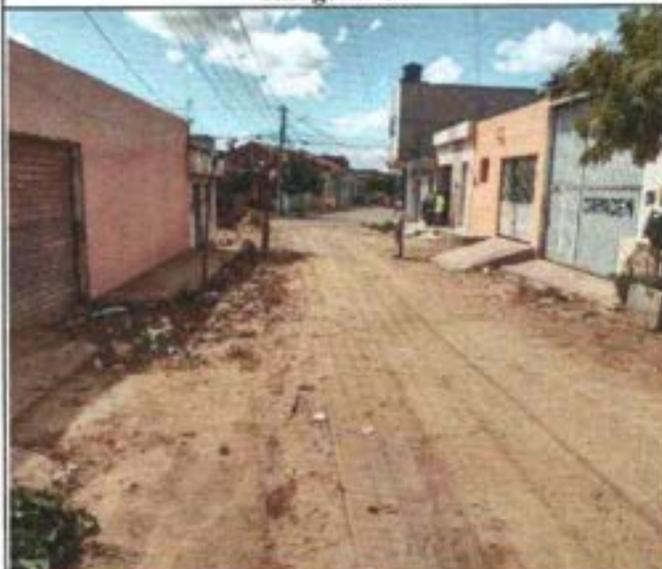
RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA SÃO PEDRO**

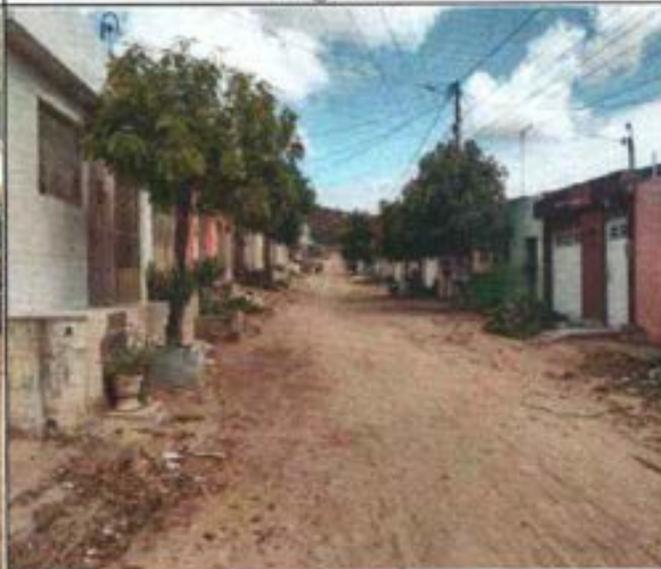
out-23

Imagem: 01



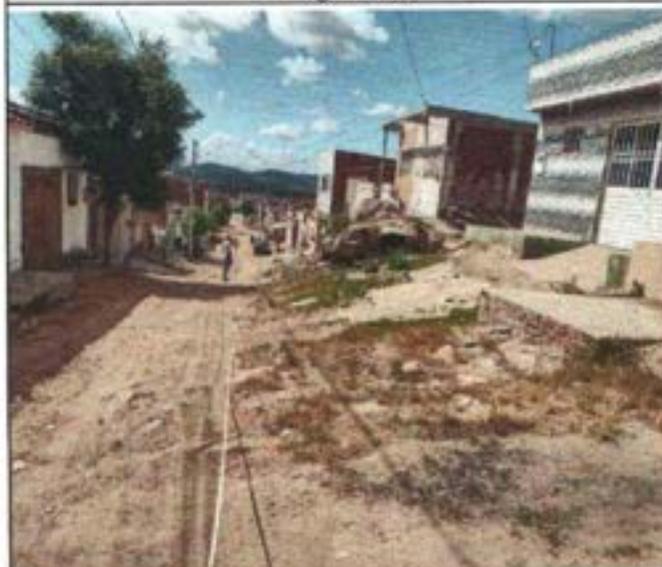
RUA SÃO PEDRO

Imagem: 02



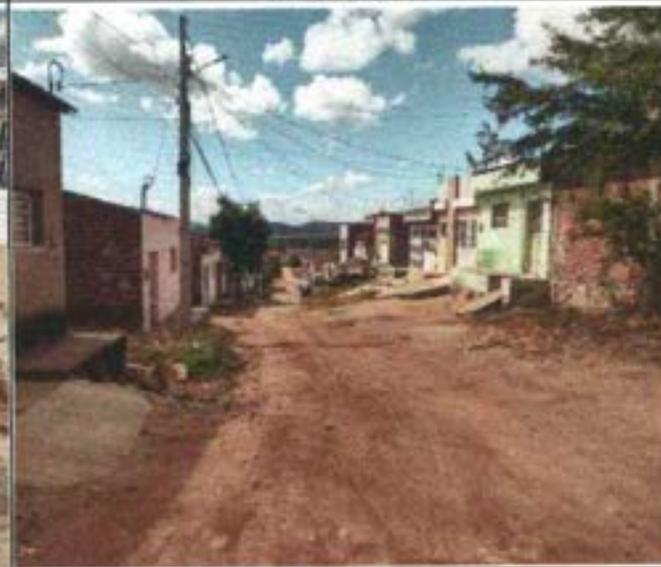
RUA SÃO PEDRO

Imagem: 03



RUA SÃO PEDRO

Imagem: 04



RUA SÃO PEDRO



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

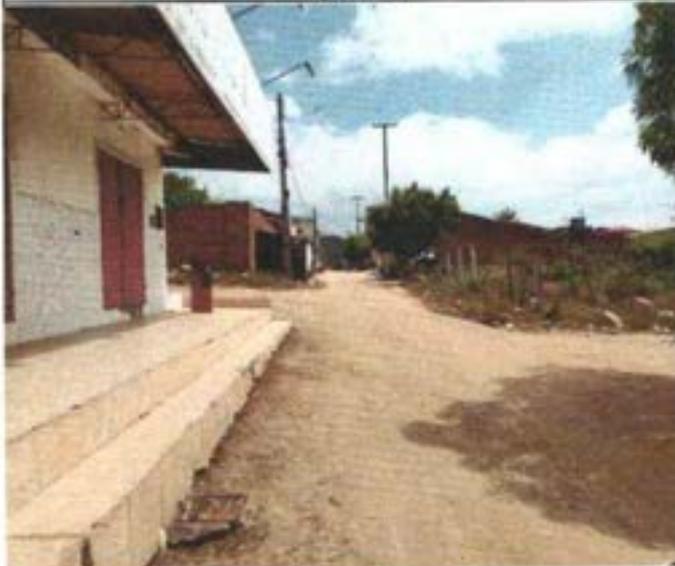
RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
VILA SÃO JOSÉ

out-23

Imagem: 01



RUA DA VILA SÃO JOSÉ

Imagem: 02



RUA DA VILA SÃO JOSÉ

Imagem: 03



RUA DA VILA SÃO JOSÉ

Imagem: 04



RUA DA VILA SÃO JOSÉ



SANTA CRUZ
DO CAPUAENSE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
TRAVESSA SANTO ANTÔNIO**
7°57'30.3"S 36°10'49.2"W

mai-23

Imagem: 01



TRAVESSA SANTO ANTÔNIO

Imagem: 02



TRAVESSA SANTO ANTÔNIO

Imagem: 03



TRAVESSA SANTO ANTÔNIO

Imagem: 04



TRAVESSA SANTO ANTÔNIO



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA CAPIBARIBE

set-23

Imagem: 01



RUA CAPIBARIBE

Imagem: 02



RUA CAPIBARIBE

Imagem: 03



RUA CAPIBARIBE

Imagem: 04



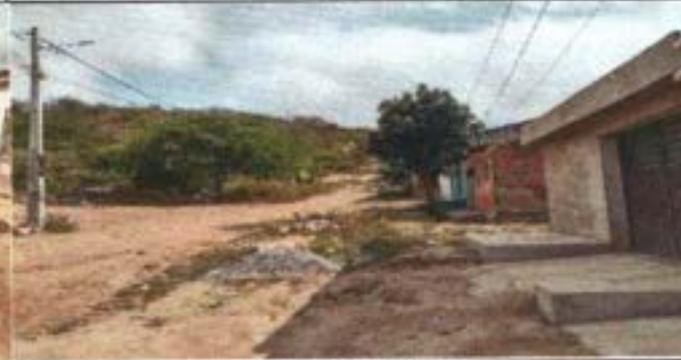
RUA CAPIBARIBE

Imagem: 05



RUA CAPIBARIBE

Imagem: 06



RUA CAPIBARIBE

034



SANTA CRUZ
DO CAPANGUE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA DO CHAFARIZ
7°57'28.8"S 36°10'50.3"W

mai-23

Imagem: 01



RUA DO CHAFARIZ

Imagem: 02



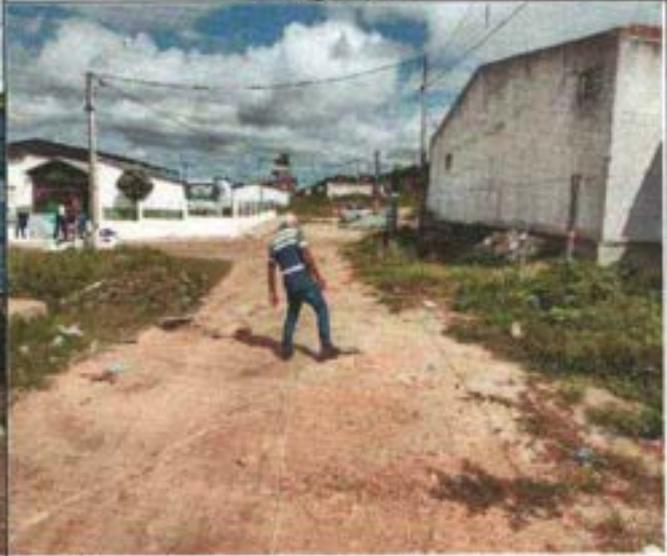
RUA DO CHAFARIZ

Imagem: 03



RUA DO CHAFARIZ

Imagem: 04



RUA DO CHAFARIZ

534



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA SANTO ANTÔNIO**

out-23

Imagem: 01



RUA SANTO ANTÔNIO

Imagem: 02



RUA SANTO ANTÔNIO

Imagem: 03



RUA SANTO ANTÔNIO

Imagem: 04



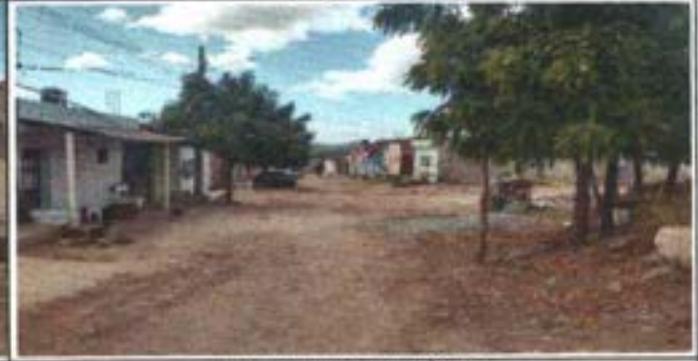
RUA SANTO ANTÔNIO

Imagem: 05



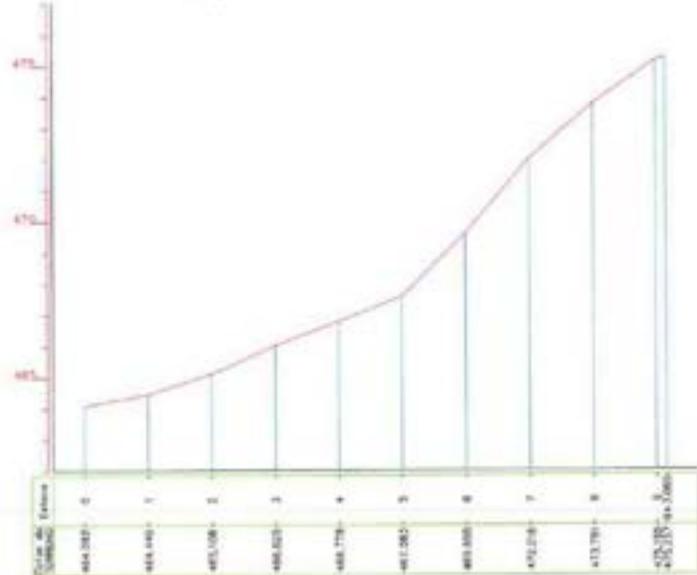
RUA SANTO ANTÔNIO

Imagem: 06

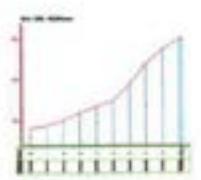


RUA SANTO ANTÔNIO

RUA SÃO PEDRO per



72.77 8.00 8.00 8.00	72.77 8.00 8.00 8.00	72.77 8.00 8.00 8.00	72.77 8.00 8.00 8.00	72.77 8.00 8.00 8.00
72.77 8.00 8.00 8.00	72.77 8.00 8.00 8.00	72.77 8.00 8.00 8.00	72.77 8.00 8.00 8.00	72.77 8.00 8.00 8.00



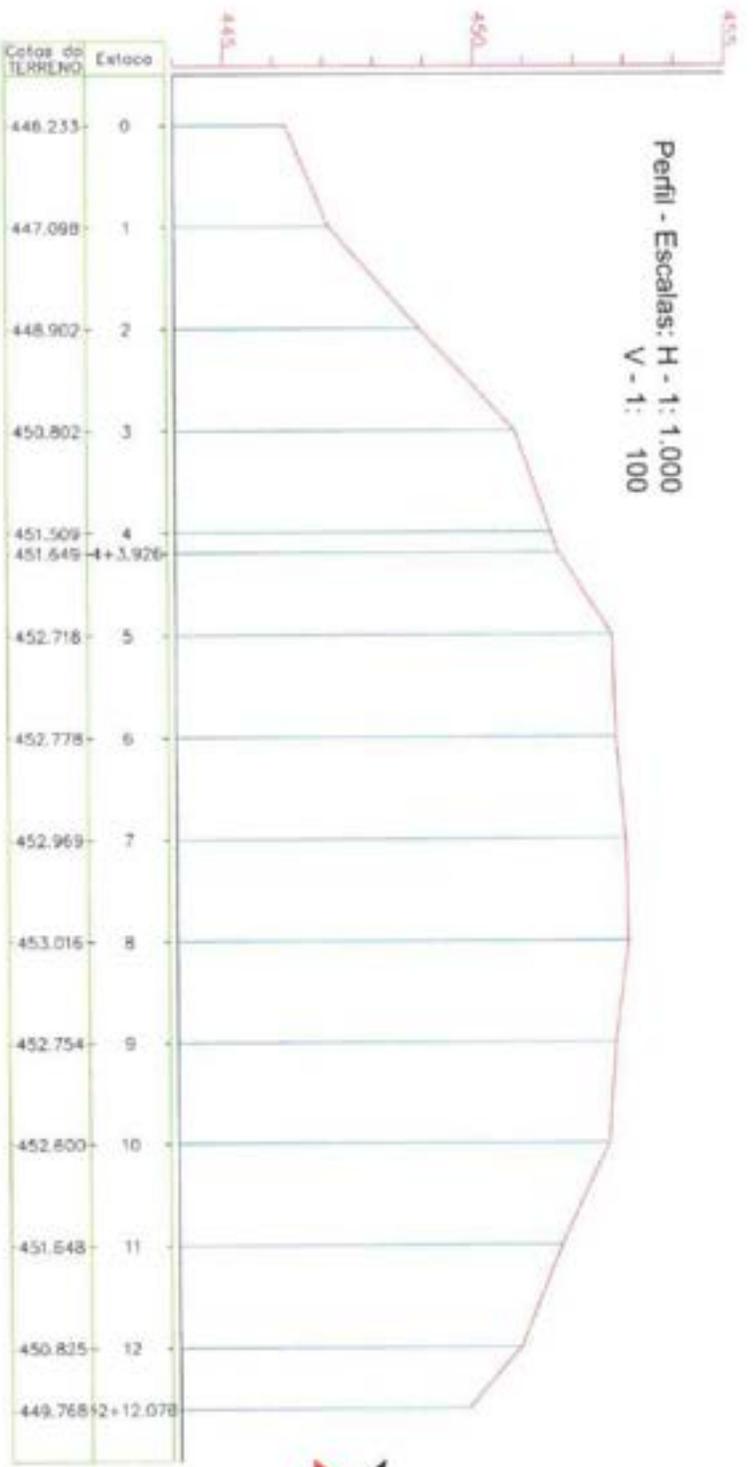
RUA SÃO PEDRO

理理理理理理
 理理理理理理

1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
 ESCALA 1:400

MUNICÍPIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE - PE Rua Carlos Augusto	
Nº DO PROJETO: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGES - CREA 068.000-0/PE Nº DE REGISTRO: 0011	
TÍTULO: P01 /02	PROJETO: AUMENTO DE LARGURA DE RUA E REFORMA DE MANEIO DE TRÁFEGO DE RUA SÃO PEDRO - PE LARGURA: RUA SÃO PEDRO - REFORMA - SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE - PE FUNÇÃO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
DATA: 04/08/2022	LOCAL: SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE - PE

Perfil - Escalas: H - 1 : 1.000
V - 1 : 100



COORDENADAS DE REFERÊNCIA
E-0 - 9,119,252,000
811,134,000



COORDENADAS DE REFERÊNCIA
E-12+12,07 - 9,119,501,000
811,124,000

1 PLANTA DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
ESCALA 1:500

<p>PROFESSOR ASSINANTE DE SERVIÇOS TÉCNICOS</p> <p>Nome: P01</p> <p>Matrícula: 103</p>	
<p>PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO</p> <p>Nome: P01</p> <p>Matrícula: 103</p>	
<p>PROFESSOR RESPONSÁVEL DE SERVIÇOS TÉCNICOS</p> <p>Nome: P01</p> <p>Matrícula: 103</p>	
<p>PROFESSOR RESPONSÁVEL DE SERVIÇOS TÉCNICOS</p> <p>Nome: P01</p> <p>Matrícula: 103</p>	
<p>PROFESSOR RESPONSÁVEL DE SERVIÇOS TÉCNICOS</p> <p>Nome: P01</p> <p>Matrícula: 103</p>	

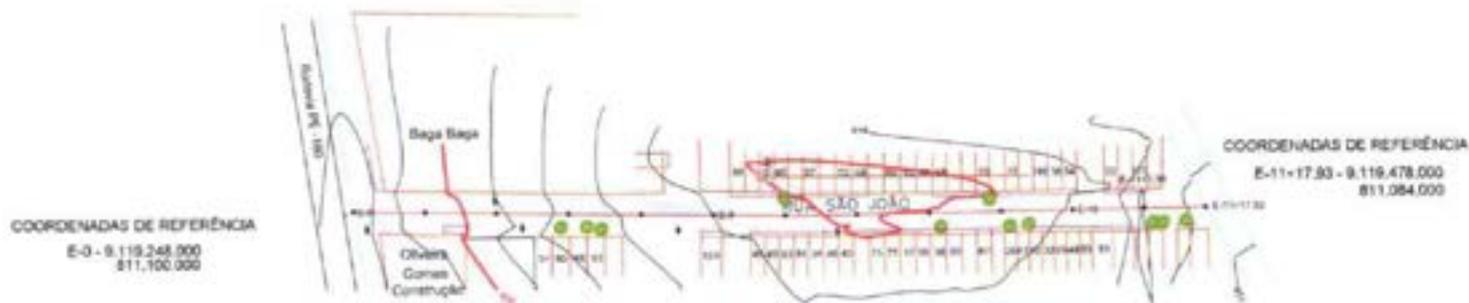
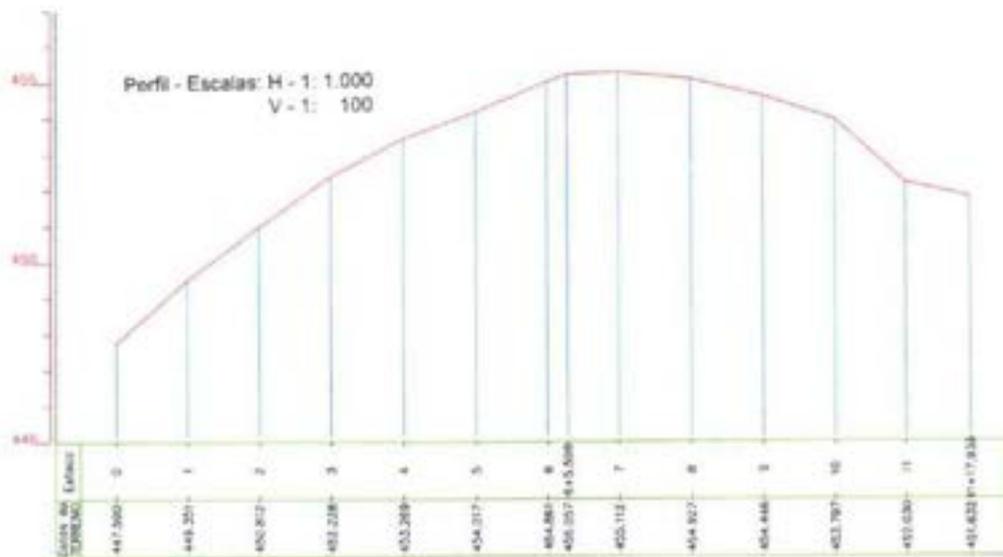
LEGENDA

 INDICA O SENTIDO DA ÁGUA



1 PLANTA DE DRENAGEM SUPERFICIAL
ESCALA 1/500

		
MUNICÍPIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARÉ-PE		
TÍTULO: Quilômetro Anzólo		
PROFESSOR: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGOS - CREA: 025.902.0/PE ART: PE2021057243		
FOLHA: P03 /03	PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARÉ-PE	LOCAL: RUA 1º DE MAIO - OSCARZÃO - SANTA CRUZ DO CAPIBARÉ - PE
	CONTEÚDO: PLANTA DE DRENAGEM SUPERFICIAL	
DATA: 09/10/2023	FEITO POR: BRUNO LAGOS	EM: INDICADA



PLANTA BAIXA - ESC. 1: 1.000

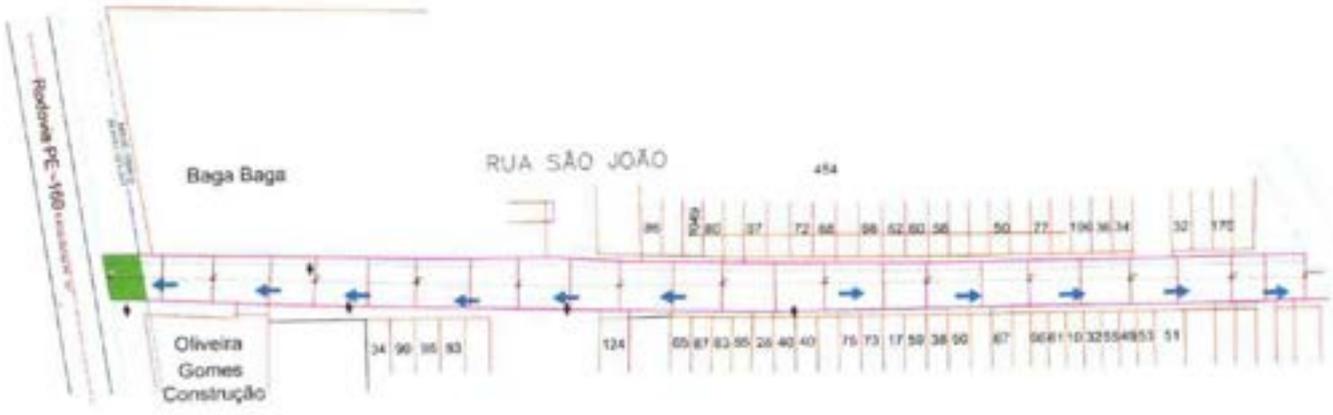
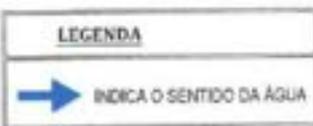
		
MUNICÍPIO PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE Fórum Quilme Araújo		
PROFESSOR BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LAGOS - CPF: 055.902.01/PE ART: PE20231057242		
FOLHA P01 /03	PROJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE	
	LUGAR RUA SÃO JOÃO - OSCARZÃO - SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE - PE CONTEÚDO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	
DATA NOVEMBRO/2023	PROJ. EXECUTIVO BRUNO LAGOS	DESENHO INDICADA



1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
ESCALA 1/500

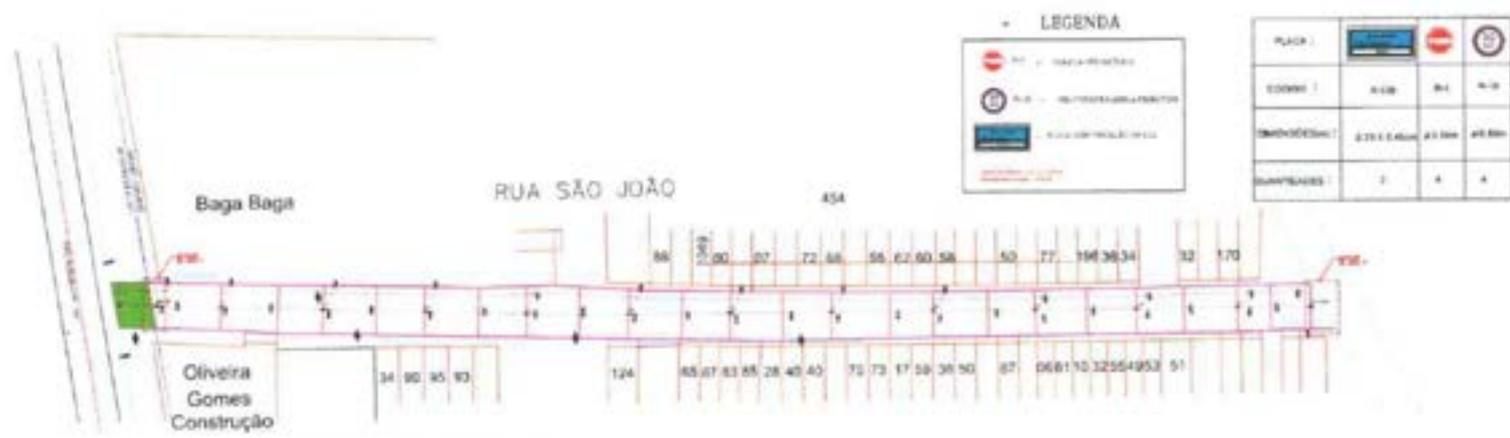
LEGENDA	
---	ESTRUTURAS
---	REDE DE ÁGUA
---	REDE DE GÁS
---	REDE DE ENERGIA
---	REDE DE TELEFONIA
---	REDE DE TV CABO
---	REDE DE SINALIZAÇÃO
---	REDE DE DRENAGEM
---	REDE DE SANEAMENTO
---	REDE DE ÁGUA QUENTE
---	REDE DE GÁS QUENTE
---	REDE DE ENERGIA QUENTE
---	REDE DE TELEFONIA QUENTE
---	REDE DE TV CABO QUENTE
---	REDE DE SINALIZAÇÃO QUENTE
---	REDE DE DRENAGEM QUENTE
---	REDE DE SANEAMENTO QUENTE

Obs.: TODAS AS DISTÂNCIAS EM METROS (M) E LÍNEAS DE ENCLAVAMENTO.



2 PLANTA DE DRENAGEM SUPERFICIAL
ESCALA 1/500

MUNICÍPIO - MUNICÍPIO MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO BONFIM - PE Rua José Augusto	
DEPARTAMENTO - DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS - DOP Rua José Augusto	
TÍTULO P02 /03	PROJETO - PROJETO DE DRENAGEM SUPERFICIAL DE BAGA BAGA LOCAL - RUA SÃO JOÃO - BAGA BAGA - SÃO JOSÉ DO BONFIM - PE CONTÉUDO - PLANTA DE DRENAGEM SUPERFICIAL
DATA 02/08/2023	PROJETADE DRAG LACER
PROJETADE DRAG LACER	PROJETADE DRAG LACER



1 PLANTA DE ESTAQUEAMENTO
ESCALA 1:500

LEGENDA

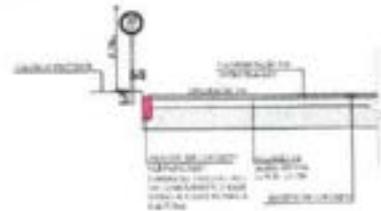
	PLACA DE PROIBIÇÃO DE ESTACIONAMENTO
	PLACA DE PROIBIÇÃO DE PARAR
	PLACA DE PROIBIÇÃO DE PARAR

PLACA 1			
ESPAÇO 1	4.00	3.4	4.0
ESPAÇO 2	4.20	3.60	4.20
ESPAÇO 3	4.20	3.60	4.20

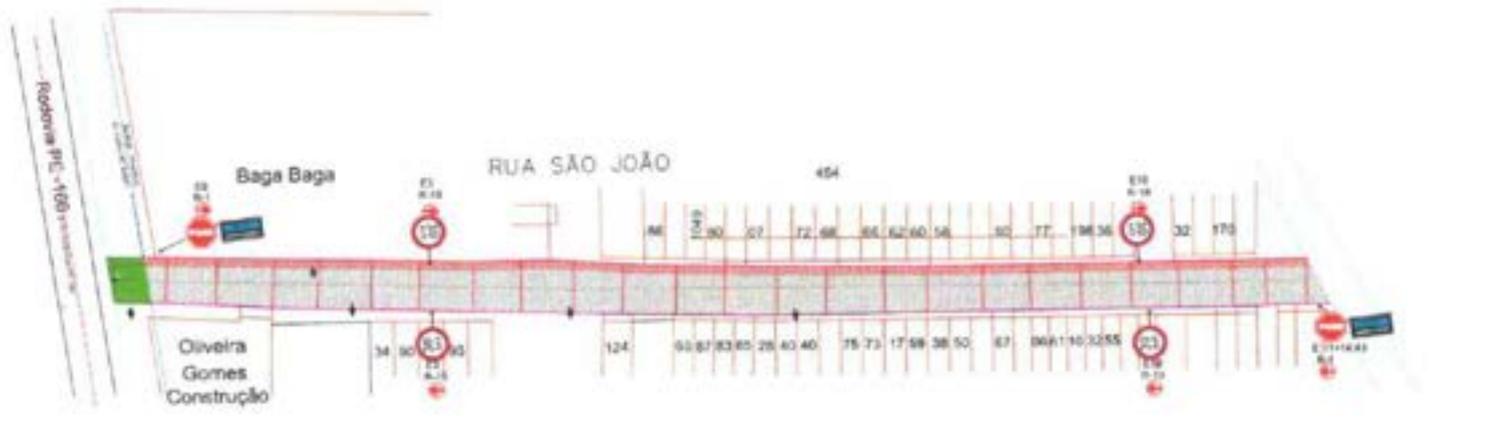
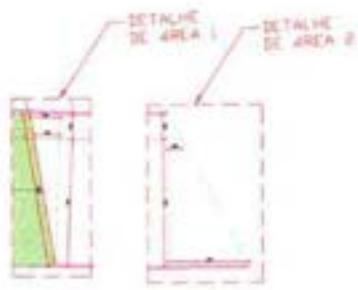
LEGENDA

	ALCANTARAL		ALCANTARAL

DETALHE DE ALCANTARAL



DETALHE
RUA SÃO JOÃO
RUA 1500

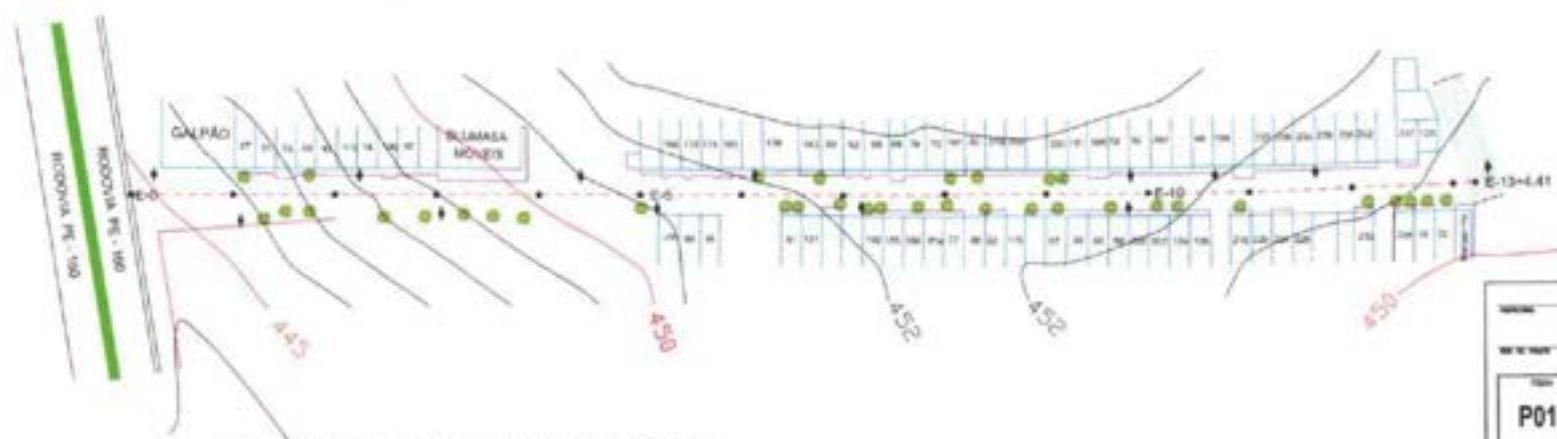
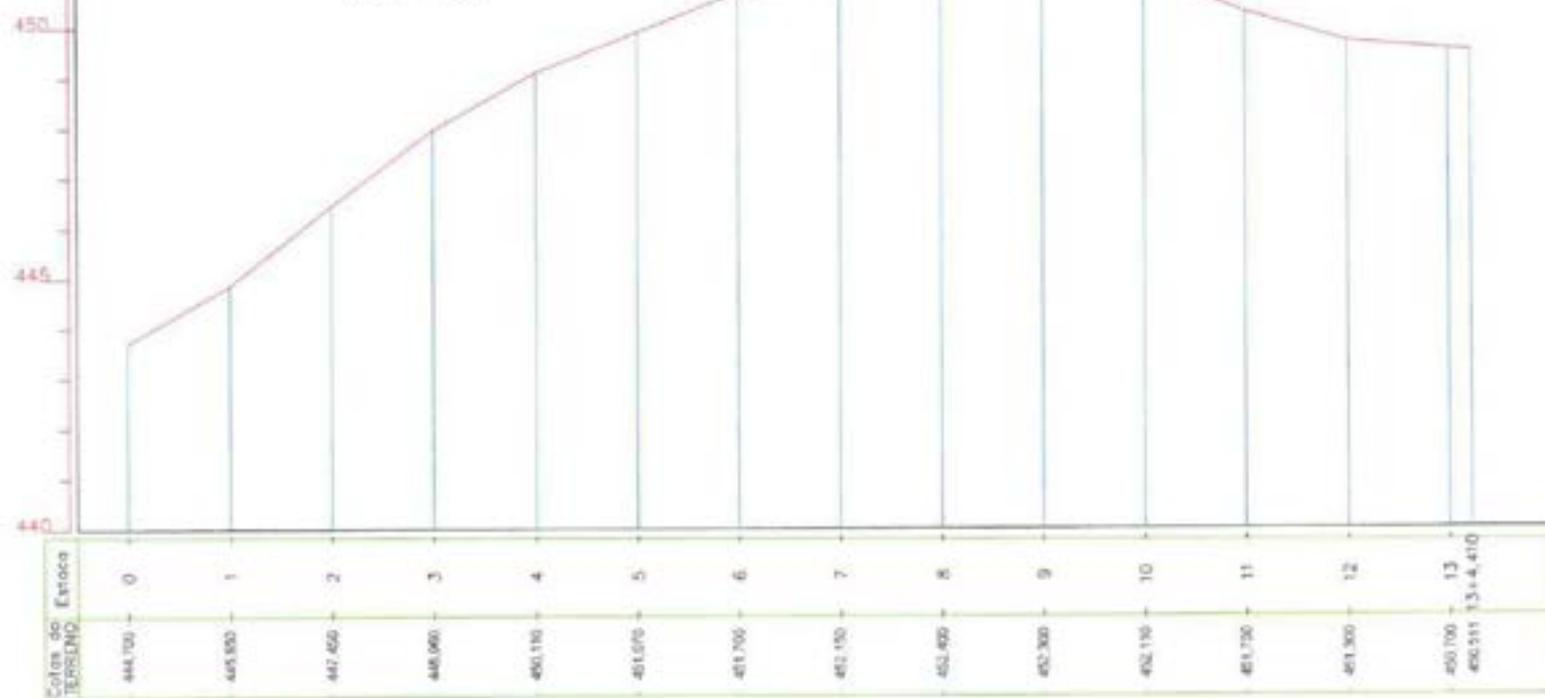


2 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
ESCALA 1:500

PROJETO: PROPOSTA DE PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADÃO - RUA SÃO JOÃO	PROJETADE: [Handwritten Signature]
CLIENTE: MUNICÍPIO DE CAMARATE - RJ	PROJETO Nº: P03
LOCAL: RUA SÃO JOÃO - CAMARATE - RJ	DATA: 15/03/2023
PROJETO Nº: P03	PROJETADE: [Handwritten Signature]
PROJETO Nº: P03	PROJETADE: [Handwritten Signature]
PROJETO Nº: P03	PROJETADE: [Handwritten Signature]

RUA PROJETADA 01

Perfil - Escalas: H - 1: 1.500
V - 1: 100

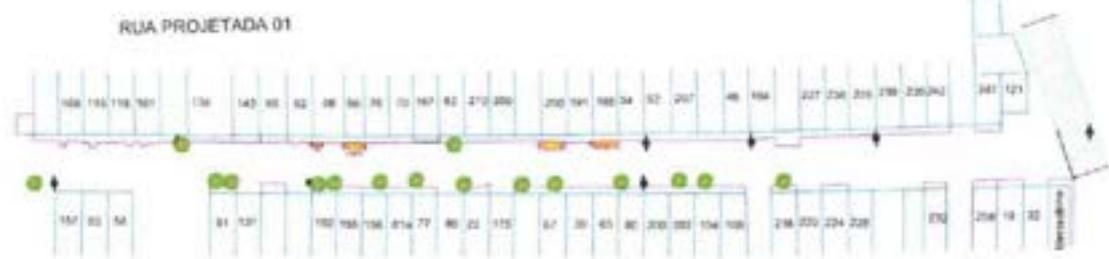


1 PLANTA DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
ESCALA 1:500

TÍTULO: PROJETO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - FASE 01 - RUA PROJETADA 01	
MUNICÍPIO: SÃO CARLOS - SP	
PROJETO: PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO - FASE 01 - RUA PROJETADA 01	
Nº: P01 /04	DATA: 15/08/2023
PROJETO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	LOCAL: SÃO CARLOS - SP
DATA: 15/08/2023	LOCAL: SÃO CARLOS - SP

LEGENDA	
	ÁREAS DE INTERVENÇÃO EM RUA
	ÁREAS DE INTERVENÇÃO EM CALÇADÃO
	INFRAESTRUTURA EXISTENTE
	DEMOLIÇÃO DE MURTO
	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO
	ÁREAS DE INTERVENÇÃO EM RUA - DEMOLIDA
	ÁREAS DE INTERVENÇÃO EM RUA - PROPOSTA
	ALCANTARILHOS
	REDE D'ÁGUA
	REDE DE ESGOTO
	MEDELA DE CIMENTAÇÃO
	MEDELA EXISTENTE
	SARDELA DE CONCRETO
	ÁREA A SER DEMOLIDA COM RECURSOS PRÓPRIOS

PROJ. TUBOS ALÇUTAL 150x110 (Ø) COM
LIGADÃO DE BOMBA



1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
ESCALA 1:400

PROJETO DE INTERVENÇÃO EM RUA - SANTA CRUZ DO CARAMURU - PE
Tubo 150x110

PROJETO DE INTERVENÇÃO EM RUA - SANTA CRUZ DO CARAMURU - PE
ART. 150/110/110

P02
/04

PROJ. RUA PROJETA 01 - SANTA CRUZ DO CARAMURU - PE
PLANTA DE DEMOLIÇÃO

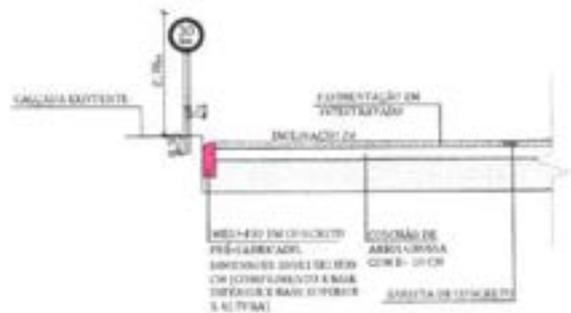
PROJ. RUA PROJETA 01 - SANTA CRUZ DO CARAMURU - PE
ESCALA 1:400

PROJ. RUA PROJETA 01 - SANTA CRUZ DO CARAMURU - PE
ESCALA 1:400

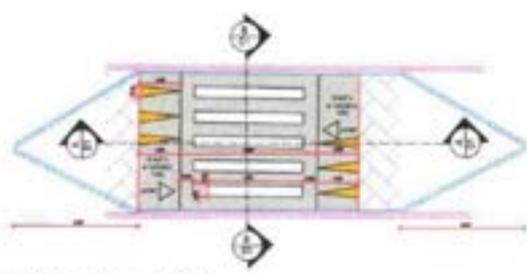
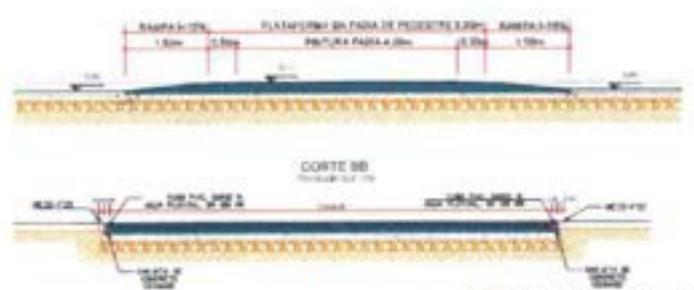
PLACA :				
CÓDIGO :		R-1	R-10	A-32b
DIMENSÕES (m) :	0,20 X 0,40m	Ø 0,50m	Ø 0,50m	L 4,0 4,1m
QUANTIDADES :	2	2	4	2

LEGENDA

- R-1 - PAREDE DE PROTEÇÃO
- R-10 - VIGIANTES MÓBIS PLANTAS
- PLACA IDENTIFICAÇÃO DE RUA



1 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
 ESCALA 1/500
 CORTE AA
 TRAVESSIA ELEVADA



2 DETALHE - TRAVESSIA ELEVADA
 S/ESCALA

NOME: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE Fábio Queiroz Araújo		
RESPONSÁVEL: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LACOS - REA: 026.902 D/PE ART. PC20231057242		
FOLHA P04 /04	PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE LOCAL: RUA PROJETADA 01 - OSCARIZO - SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE - PE CONTEÚDO: PLANTA BARRA DE SINALIZAÇÃO	DATA: OUTUBRO/2023 PROJETO: BRUNO LACOS DATA: INDICADA

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINGONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3
OBJETO: BAIRRO OSCARZÃO
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3				
Mais	1. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE				
Nível 1	1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS				
Serviço	1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	MÊS	8,00	PERÍODO PREVISTO PARA A OBRA: 8 MESES

Nível 2 1.2 RUA SÃO BENTO (BAIRRO OSCARZÃO)

Nível 2	RUA SÃO BENTO (INTERTRAVADO NATURAL)				
---------	--------------------------------------	--	--	--	--

E0-E1	8,50	8,60	17,10	8,55	8,25	20,00	171,00
E1-E2	8,80	8,74	17,34	8,67	8,37	20,00	173,40
E2-E3	8,74	9,52	18,28	9,13	8,83	20,00	182,60
E3-E4	9,52	10,22	19,74	9,87	9,57	20,00	197,40
E4-E4+18,58	10,22	10,48	20,70	10,35	10,05	18,58	192,30
DETALHE DE ÁREA 2: (1,10*1,10)/2							0,61
							917,31

Nível 2	RUA SÃO BENTO (INTERTRAVADO COLORIDO)				
---------	---------------------------------------	--	--	--	--

E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E4-E4+18,58	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	18,58	27,87
DETALHE DE ÁREA 2: (1,10*1,10)/2							0,61
							148,48

Nível 3	1.2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.2.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	98,58	(20*4)+(18,58)
Serviço	1.2.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA.	M2	1.065,78	917,31+148,48
Nível 3	1.2.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3				
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.			
Serviço	1.2.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_062016	M	292,53	$2 * [(20 * 4) + (18,58)] +$ RECREVA A CADA 10M $+ (8,50 + 1,50)$ $+ (10,11)$ $+ (8,60 + 1,50)$ $+ (10,31)$ $+ (8,74 + 1,50)$ $+ (10,73)$ $+ (9,52 + 1,50)$ $+ (10,36)$ $+ (10,22 + 1,50)$ $+ (10,88 + 1,50)$ - ENTRADA DE RUA $(1,10 + 7,50 + 1,50 + 1,10)$
Serviço	1.2.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_062016	M	98,58	$(20 * 4) + (18,58)$
Serviço	1.2.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL, DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_102022	M2	917,31	917,31
Serviço	1.2.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_102022	M2	148,48	148,48
Nível 3	1.2.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.2.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.2.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.2.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.2.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.2.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.2.3.6.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00
Serviço	1.2.3.7.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00

Nível 2 - 1.3

TRAVESSA 1ª DE MARO (BAIRRO OSCARZÃO)

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3
OBJETO: BARRIO OSCARZÃO
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3							
Meta 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE							
Nível 2	TRAVESSA 1ª DE MAIO (INTERTRAVADO NATURAL)							
	E0-E1	7,50	7,50	15,00	7,50	7,20	20,00	150,00
	E1-E1+11,46	7,50	7,50	15,00	7,50	7,20	11,46	85,95
	E1+11,46 - E1+19,26	RUA STO. ANTÔNIO						
	E1+19,26 -E2	6,83	6,83	13,66	6,83	6,53	0,74	5,05
	E2-E3	6,83	6,39	13,22	6,61	6,31	20,00	132,20
	E3-E3+11,25	6,83	6,20	13,03	6,52	6,22	11,25	73,35
	DETALHE DE ÁREA 3: (1,10*1,10)/2 DETALHE DE ÁREA 4: (1,10*1,10)/2 DETALHE DE ÁREA 5: (1,10*1,10)/2							1,82
								448,37
Nível 2	TRAVESSA 1ª DE MAIO (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E1+11,46	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	11,46	17,19
	E1+11,46 - E1+19,26	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	7,8	11,70
	E1+19,26 -E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	0,74	1,11
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E3+11,25	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	11,25	16,88
	DETALHE DE ÁREA 3: (1,10*1,10)/2 DETALHE DE ÁREA 4: (1,10*1,10)/2 DETALHE DE ÁREA 5: (1,10*1,10)/2							1,82
								108,70
Nível 3	1.3.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			UND	QUANT.	MEM.	
Serviço	1.3.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2016			M	71,25	(20*3)+(11,25)	
Serviço	1.3.1.2.	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA			M2	557,06	448,37+108,70	
Nível 3	1.3.2.	PAVIMENTAÇÃO			UND		MEM.	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3
LOCAL: BARRIO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3				
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.3.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	202,58	2*[(20*3)+(11,25)] + RECRAVA A CADA 30m +(7,50+1,50) +(8,77) +(7,50+1,50) +(7,50+1,50) +(6,83+1,50) +(8,09) +(5,39+1,50)
Serviço	1.3.2.2.	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	71,25	(20*3)+(11,25)
Serviço	1.3.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	448,37	448,37
Serviço	1.3.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	108,70	108,70
Nível 3	1.3.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.3.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	4,00
Serviço	1.3.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.3.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.3.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	3,00	3,00
Serviço	1.3.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	3,00	3,00
Serviço	1.3.3.6.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.3.3.7.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

Nível 2 1.4

TRAVESSA SANTO ANTÔNIO (BARRIO OSCARZÃO)

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3
OBJETO: BAIRRO OSCARZÃO
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3							
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
Nível 2		TRAVESSA SANTO ANTÔNIO (INTERTRAVADO NATURAL)						
	E0-E1	7,25	7,88	15,13	7,57	7,27	20,00	151,40
	E1-E2	7,88	7,54	15,42	7,71	7,41	20,00	154,20
	E2-E2+13,93	7,54	7,50	15,04	7,52	7,22	13,93	104,75
	DETALHE DE ÁREA 1 : (10,29*7,14)/2 + DETALHE DE ÁREA 6: (1,10*1,10)/2							37,34
								447,69
Nível 2		TRAVESSA SANTO ANTÔNIO (INTERTRAVADO COLORIDO)						
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E2+13,93	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	13,93	20,90
	DETALHE DE ÁREA 1 : (10,29*1,50) + (1,50*2,16)/2 + DETALHE DE ÁREA 6: (1,10*1,10)/2							17,86
								96,56
Nível 3	1.4.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			UND	QUANT.		MEM.
Serviço	1.4.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_13/2016			M	53,93		(20*2)+(13,93)
Serviço	1.4.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA			M2	546,25		447,69+96,56
Nível 3	1.4.2.	PAVIMENTAÇÃO			UND			MEM.
Serviço	1.4.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X1300 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_05/2016			M	174,30		2*(20*2)+(13,93) + RECRAVA A CADA 10m +(15,13) +(7,25+1,50) +(9,16) +(7,88+1,50) +(9,16) +(7,54+1,50) +(9,02) +(7,50+1,50) -ENTRADA DE RUA (1,10+8,50+1,50+1,10)

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3						
Mula		1. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
Serviço	1.4.2.2.	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M		53,93			(20*2)+(13,93)
Serviço	1.4.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2		447,69			447,69
Serviço	1.4.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2		98,56			98,56
Nível 3		1.4.3. SINALIZAÇÃO						
Serviço	1.4.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN		2,00			2,00
Serviço	1.4.3.2.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND		1,00			1,00
Serviço	1.4.3.3.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND		1,00			1,00
Nível 2		1.5. RUA SANTO ANTÔNIO (BAIRRO OSCARZÃO)						
Nível 2		RUA SANTO ANTÔNIO (INTERTRAVADO NATURAL)						
	E0-E1	7,15	6,32	13,47	6,74	6,44	20,00	134,80
	E1-E2	6,32	6,81	12,93	6,47	6,17	20,00	129,40
	E2-E3	6,81	6,12	12,73	6,37	6,07	20,00	127,40
	E3-E4	6,12	6,20	12,32	6,16	5,86	20,00	123,20
	E4-E5	6,20	6,38	12,58	6,29	5,99	20,00	125,80
	E5-E6	6,38	7,32	13,70	6,65	6,55	20,00	137,00
	E6-E6+6.31	7,32	7,73	15,05	7,53	7,23	6,31	47,51
DETALHE DE ÁREA 7 : (7,02 *3,98)/2								13,97
								639,06
Nível 2		RUA SANTO ANTÔNIO (INTERTRAVADO COLORIDO)						
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3
LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3							
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.							
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E6+6,31	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	6,31	9,47
	DETALHE DE ÁREA 7 : (3,09*1,50)+(1,50*0,85)2							5,27
								194,74

Nível 3	1.5.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.5.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	M	126,31	(20*6)+(6,31)
Serviço	1.5.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.033,82	839,08+194,74
Nível 2	1.5.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.5.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2018	M	343,01	$2 * (20 * 6) + (6,31) +$ REGRAVA A CADA 10M +9,79 +(7,15+1,50) +(8,27) +(6,32+1,50) +(8,12) +(6,61+1,50) +(7,47) +(6,12+1,50) +(7,58) +(6,20+1,50) +(7,94) +(6,38+1,50) +(8,32) +(7,32+1,50) +(7,73+1,50) -ENTRADA DE RUAS ((1,10+7,50+1,50+1,10) + (1,10+6,83+1,50+1,10) + (1,10+7,5+1,50+1,10))
Serviço	1.5.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADE IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2018	M	126,31	(20*6)+(6,31)
Serviço	1.5.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	839,08	839,08

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3
 OBJETO: BAIRRO OSCARZÃO
 PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3				
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.5.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_19/2022	M2	194,74	194,74
Nível 2	1.5.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.5.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.5.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.5.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.5.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.5.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.5.3.6.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.5.3.7.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

Nível 2 1.6

RUA SÃO JOÃO (BARRIO OSCARZÃO)

Nível 2

RUA SÃO JOÃO (INTERTRAVADO NATURAL)

E0+7,31-E1	7,26	7,58	14,84	7,42	7,12	12,69	94,16
E1-E2	7,58	8,04	15,62	7,81	7,51	20,00	106,20
E2-E3	8,04	8,09	16,13	8,07	7,77	20,00	161,40
E3-E4	8,09	8,51	16,60	8,30	8,00	20,00	168,00
E4-E5	8,51	8,23	16,74	8,37	8,07	20,00	167,40
E5-E6	8,23	8,15	16,38	8,19	7,89	20,00	163,80
E6-E7	8,15	7,88	16,03	8,02	7,72	20,00	160,40
E7-E8	7,88	7,44	15,32	7,66	7,36	20,00	153,20
E8-E9	7,44	7,41	14,85	7,43	7,13	20,00	148,60
E9-E10	7,41	7,45	14,86	7,43	7,13	20,00	148,60
E10-E11	7,45	7,63	15,08	7,54	7,24	20,00	150,80

834

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3
 LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3						
Meta		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
	E11-E 11+14,43	7,83	7,44	15,07	7,54	7,24	14,43	100,00
DETALHE DE ÁREA 1 : (7,35*1,49)/2 + DETALHE DE ÁREA 2 : (0,85+4,75)*7,44/2								26,31
								1.805,67
Nível 2		RUA SÃO JOÃO (INTERTRAVADO COLORIDO)						
	E0+7,31-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	12,69	19,04
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E11-E 11+14,43	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	14,43	21,65
DETALHE DE ÁREA 1 : (1,80+1,49)*1,50/2 + DETALHE DE ÁREA 2 : (1,5*0,85)/2								3,11
								343,80
Nível 3	1.6.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			UND	QUANT.	MEM.	
Serviço	1.6.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018			M	234,43	(20*11)*(14,43)	
Serviço	1.6.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA			M2	2.149,46	1805,67+343,80	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3			
Meta	T.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.6.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	669,04	$2 * [(20 * 11) + (14,43) - (7,36)] + \text{RECRAVA A CADA } 10\text{m}$ +(9,00) +(7,56+1,50) +(9,51) +(8,04+1,50) +(9,56) +(8,00+1,50) +(9,63) +(8,51+1,50) +(10,08) +(8,23+1,50) +(9,61) +(8,15+1,50) +(9,60) +(7,68+1,50) +(9,13) +(7,44+1,50) +(8,91) +(7,41+1,50) +(8,93) +(7,45+1,50)+(9,07)+(7,69+1,50)+(9,02)+(7,44+1,50)
Serviço	1.6.2.2.	EXECUÇÃO DE SAPIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	234,43	$(20 * 11) + (14,43)$
Serviço	1.6.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.805,67	1.805,67
Serviço	1.6.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	343,80	343,80
Nível 3	1.6.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.6.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.6.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.6.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.6.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

Handwritten signature

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3				
Meta	1. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.				
Serviço	1.6.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

Nível 2 1.7 RUA JOSÉ CAPIBARIBE (BAIRRO OSCARZÃO)

Nível 2	RUA JOSÉ CAPIBARIBE (INTERTRAVADO NATURAL)						
E0+10,06-E1	8,11	8,86	16,97	8,49	8,19	9,92	84,22
E1-E2	8,86	8,74	17,60	8,80	8,50	20,00	176,00
E2-E3	8,74	8,69	17,43	8,72	8,42	20,00	174,40
E3-E4	8,69	8,29	16,98	8,49	8,19	20,00	169,80
E4-E5	8,29	7,89	16,18	8,09	7,79	20,00	161,80
E5-E6	7,89	7,48	15,37	7,69	7,39	20,00	153,80
E6-E7	7,48	7,61	15,09	7,56	7,25	20,00	151,00
E7-E8	7,61	7,39	15,00	7,50	7,20	20,00	150,00
E8-E9	7,39	7,54	14,93	7,47	7,17	20,00	149,40
E9-E10	7,54	7,56	15,10	7,56	7,25	20,00	151,00
E10-E11	7,56	7,53	15,09	7,56	7,25	20,00	151,00
E11-E12	7,53	7,20	14,73	7,37	7,07	20,00	147,40
E12-E13	7,20	7,02	14,22	7,11	6,81	20,00	142,20
E13-E14	7,02	7,30	14,32	7,16	6,86	20,00	143,20
E14-E14+17,76	7,30	7,41	14,71	7,36	7,06	17,76	130,71
E14+17,76-E15	7,41	6,88	14,29	7,15	6,85	2,24	16,02
E15-E15+12,22	6,88	4,77	11,65	6,83	5,53	12,22	71,24
E15+12,22-E16	4,77	4,67	9,44	4,72	4,42	7,78	36,72
E16-E17	4,67	4,38	9,05	4,53	4,23	20,00	90,60
E17-E18	4,38	5,00	9,38	4,69	4,39	20,00	93,80
E18-E19	5,00	5,73	10,73	5,37	5,07	20,00	107,40
E19-E20	5,73	6,46	12,19	6,10	5,80	20,00	122,00
E20-E21	6,46	7,17	13,63	6,82	6,52	20,00	136,40
E21-E22	7,17	7,27	14,44	7,22	6,92	20,00	144,40
E22-E23	7,27	7,03	14,30	7,15	6,85	20,00	143,00
E23-E24	7,03	6,94	13,97	6,99	6,69	20,00	139,60
E24-E25	6,94	7,12	14,06	7,03	6,73	20,00	140,60
E25-E26	7,12	7,48	14,60	7,30	7,00	20,00	146,00
E26-E27	7,48	6,99	14,47	7,24	6,94	20,00	144,80
E27+E27+13,13	6,99	6,80	13,79	6,90	6,60	13,13	80,60

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3								
Metro	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
		DETALHE DE ÁREA 1 : (1,02+0,16)*8,11/2						4,78	
								3.854,09	
Metro 2		RUA JOSE CAPIBARIBE (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	E0+10,08-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	9,92	14,68	
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E11-E12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E12-E13	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E13-E14	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E14-E14+17,76	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	17,76	26,64	
	E14+17,76-E15	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	2,24	3,36	
	E15-E15+12,22	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	12,22	18,33	
	E15+12,22-E16	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	7,78	11,67	
	E16-E17	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E17-E18	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E18-E19	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E19-E20	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E20-E21	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E21-E22	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E22-E23	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E23-E24	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E24-E25	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E25-E26	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E26-E27	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E27+E27+13,13	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	13,13	19,70	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3					
LOCAL:	BAIRRO OSCARZÃO				
OBJETO:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.				
LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3				
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
	DETALHE DE ÁREA 1 : (0,18*1,50)				0,27
					814,85
Nível 2	1.7.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.7.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	553,13	(20*27)+(13,13)
Serviço	1.7.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	4.678,94	8864,09+814,85
Nível 3	1.7.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.7.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VÁRIO), AF_06/2016	M	1.587,75	$2 * [(20 * 27) + (13,13)] + RECRAVA A CADA 10m$ $+ (9,67) + (8,11 + 1,50) + (10,30) + (8,74 + 1,50) + (10,20)$ $+ (8,69 + 1,50) + (10,00) + (8,29 + 1,50) + (9,58) + (7,89 + 1,50)$ $+ (8,17) + (7,48 + 1,50) + (9,06) + (7,61 + 1,50) + (8,88) +$ $7,30 + 1,50) + (8,96) + (7,54 + 1,50) + (9,06) + (7,56 + 1,50$ $+ (9,07)$ $+ (7,53 + 1,50) + (8,81) + (7,20 + 1,50) + (8,68) + (7,07 + 1,$ $50) + (8,64) + (7,30 + 1,50) + (8,87) + (7,41 + 1,50) + (8,88$ $+ 1,50) + (4,77 + 1,50) + (4,67 + 1,50)$ $+ (6,04) + (4,38 + 1,50) + (6,13) + (5,00 + 1,50) + (6,84) +$ $5,73 + 1,50) + (7,59) + (6,46 + 1,50) + (8,34) + (7,17 + 1,50$ $+ (8,76) + (7,27 + 1,50) + (8,62) + (7,03 + 1,50)$ $+ (8,41) + (6,94 + 1,50) + (8,45) + (7,12 + 1,50) + (9,00) +$ $7,48 + 1,50) + (8,91) + (6,99 + 1,50) + (6,80 + 1,50)$
Serviço	1.7.2.2.	EXECUÇÃO DE SAUETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2016	M	553,13	(20*27)+(13,13)
Serviço	1.7.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	3.864,09	3.864,09
Serviço	1.7.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	814,85	814,85
Nível 3	1.7.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.7.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00

LOCAL:		MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3						
OBJETO:		BAIRRO OSCARZÃO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.						
LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3							
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE							
Serviço	1.7.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,50 m - fornecimento e implantação	UND		6,00		6,00	
Serviço	1.7.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND		6,00		6,00	
Serviço	1.7.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND		2,00		2,00	
Serviço	1.7.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND		2,00		2,00	
Nível 2 - 1.8		RUA PROJETADA 01 (BAIRRO OSCARZÃO)						
Nível 2		RUA PROJETADA 01 (INTERTRAVADO NATURAL)						
	E0+10,82-E1	8,17	7,75	15,92	7,96	7,66	9,18	73,07
	E1-E2	7,75	6,83	14,58	7,29	6,99	20,00	145,80
	E2-E3	6,83	5,92	12,75	6,38	6,08	20,00	127,60
	E3-E4	5,92	5,23	11,15	5,58	5,28	20,00	111,60
	E4-E5	5,23	4,88	10,11	5,06	4,76	20,00	101,20
	E5-E6	4,88	4,88	9,74	4,87	4,57	20,00	97,40
	E6-E7	4,88	4,89	9,75	4,88	4,58	20,00	97,60
	E7-E8	4,89	5,00	9,89	4,95	4,65	20,00	99,00
	E8-E9	5,00	5,11	10,11	5,06	4,76	20,00	101,20
	E9-E10	5,11	5,14	10,25	5,13	4,83	20,00	102,60
	E10-E11	5,14	5,05	10,19	5,10	4,80	20,00	102,00
	E11-E12	5,05	6,22	11,27	5,84	5,34	20,00	112,80
	E12-E13	6,22	7,43	13,65	6,83	6,53	20,00	136,60
	DETALHE DE ÁREA 1 e 2 : (1,57+3,99)/2*7,43/2 + (0,67*0,65)/2 + (1,00*0,99)/2 + (1,42*8,17)/2 - DESCONTO DA TRAVESSA ELEVADA E6-E6+8,00= - (4,88+4,87)*8,00/2							-11,75
								1.396,72
Nível 3	1.8.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		UND	QUANT.	MEM.		
Serviço	1.8.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_132018		M	260,00	(20*13)		
Serviço	1.8.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA		M2	1.433,64	1394,72 + TRAVESSA ELEVADA E6-E6+8,00= (4,88+4,87)*8,00/2		
Nível 3	1.8.2.	PAVIMENTAÇÃO		UND		MEM.		



MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3					
LOCAL:		BAIRRO OSCARZÃO			
OBJETO:		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.			
LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3				
Mata	1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.8.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	608,21	$2 * [(20 * 13)] + \text{RECRAVA A CADA 20M}$ +8,29 +8,17 +7,75 +6,83 +5,92 +5,23 +4,88 +4,86+4,87 +4,89 +5,00 +5,11 +5,14 +5,05 +6,22
Serviço	1.8.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2016	M	206,91	$(20 * 5 + 15,0) + (5,57 + 5,49) + (5,55 + 5,50) + (7,00) + (6 * 20 + 2,80)$
Serviço	1.8.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	1.396,72	1.396,72
Serviço	1.7.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2		
Nível 3	1.8.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.8.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.8.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.8.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.8.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.8.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.8.3.6.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.8.3.7.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,05	2,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIACAS/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3				
Nota	1.				
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIACAS/PE.					
Serviço	1.8.3.8.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	9,80	faixa pedestre 5*(4,00*0,40) + sinalização de rampa ((0,40*1,50)/2)*6,00
Nível 5	1.8.4. PASSAGEM ELEVADA				
Serviço	1.8.4.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÃO	M2	3,41	$(4,86+4,87+5,00+5,00)*0,15 + (1,50+1,50)*0,075 + (1,50+1,50)*0,075$
Serviço	1.8.4.2.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KGM2). DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO. ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	38,92	$(4,86+4,87)*8,00/2$
Serviço	1.8.4.3.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,80	$((4,86+4,87)*5,00/2)*0,15 + (4,86*1,50)*0,075 + (4,87*1,50)*0,075 - (TUBOS (3,14*0,05^2*5,00)*2 + SARIETA ((1,50*0,15*0,15)/7)*4)$
Serviço	1.8.4.4.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	10,00	5*2

Nível 3 - 1.8 RUA JOSE D'ARBAS (BARRIO OSCARZÃO)

Nível 2	RUA JOSE D'ARBAS (INTERTRAVADO NATURAL)						
E0-E1	7,64	7,64	15,28	7,64	7,34	20,00	152,80
E1-E2	7,64	7,64	15,28	7,64	7,34	20,00	152,80
E2-E3	7,64	7,58	15,22	7,61	7,31	20,00	152,20
E3-E4	7,58	7,62	15,20	7,60	7,30	20,00	152,00
E4-E5	7,62	7,64	15,46	7,73	7,43	20,00	154,60
E5-E6	7,64	7,63	15,47	7,74	7,44	20,00	154,60
E6-E7	7,63	7,67	15,20	7,60	7,30	20,00	152,00
E7-E8	7,67	7,47	15,04	7,52	7,22	20,00	150,40
E8-E9	7,47	7,39	14,86	7,43	7,13	20,00	148,60
E9-E10	7,39	7,29	14,68	7,34	7,04	20,00	146,80
E10-E11	7,29	7,23	14,52	7,26	6,96	20,00	145,20
E11-E12	7,23	7,22	14,45	7,23	6,93	20,00	144,60
E12-E13	7,22	7,24	14,46	7,23	6,93	20,00	144,60
E13-E14	7,24	7,39	14,63	7,32	7,02	20,00	146,40
E14-E15	7,39	7,44	14,83	7,42	7,12	20,00	148,40
E15-E16	7,44	7,43	14,87	7,44	7,14	20,00	148,80
E16-E17	7,43	7,31	14,74	7,37	7,07	20,00	147,40
E17-E18	7,31	7,06	14,37	7,19	6,89	20,00	143,80
E18-E19	7,06	6,67	13,73	6,67	6,57	20,00	137,40
E19-E20	6,67	6,12	12,79	6,40	6,10	20,00	128,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCÔNVI 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3
 LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3							
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
	E20-E21	6,12	6,40	12,52	6,26	5,96	20,00	125,20
	E21-E22	6,40	6,65	13,05	6,53	6,23	20,00	130,60
	E22-E23	6,65	6,38	13,03	6,52	6,22	20,00	130,40
	E23-E24	6,38	6,37	12,75	6,38	6,08	20,00	127,60
	E24-E24+6,75	6,37	6,37	12,74	6,37	6,07	6,75	43,00
								3.508,40
Item 2	RUA JOSE D'ARABAS (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E11-E12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E12-E13	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E13-E14	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E14-E15	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E15-E16	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E16-E17	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E17-E18	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E18-E19	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E19-E20	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E20-E21	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E21-E22	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E22-E23	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E23-E24	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E24-E24+6,75	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	6,75	10,13

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3
 LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3				
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
					730,13

Nível 3	1.9.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.9.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	486,75	(20*24)=(6,75)
Serviço	1.9.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	4.208,53	3508,40+730,13
Nível 3	1.9.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.9.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.408,63	2*((20*24)-(6,75)) + RECRAVA A CADA 10M +(7,64+1,50)+(9,14)+(7,64+1,50)+(9,27)+(7,64+1,50)+(9,10)+(7,58+1,50)+(9,17) +(7,62+1,50)+(9,21)+(7,84+1,50)+(9,17)+(7,63+1,50)+(9,10)+(7,57+1,50)+(9,02) +(7,47+1,50)+(8,93)+(7,39+1,50)+(8,84)+(7,29+1,50)+(8,88)+(7,23+1,50)+(8,72) +(7,22+1,50)+(8,70)+(7,24+1,50)+(8,78)+(7,39+1,50)+(9,05)+(7,44+1,50)+(9,08) +(7,43+1,50)+(8,94)+(7,31+1,50)+(8,70)+(7,06+1,50)+(8,45)+(6,67+1,50)+(7,68) +(6,12+1,50)+(7,62)+(6,40+1,50)+(8,24)+(6,65+1,50)+(7,88)+(6,38+1,50)+(7,87) +(6,37+1,50)+(6,37+1,50)
Serviço	1.9.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	486,75	(20*24)=(6,75)
Serviço	1.9.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	3.508,40	3.508,40
Serviço	1.9.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	730,13	730,13
Nível 3	1.9.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.9.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 40X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.9.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou c/âmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	UND	6,00	6,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1068.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3				
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Serviço 1.9.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	6,00		6,00
Serviço 1.9.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,246 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00
Serviço 1.9.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,246 m - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00

RUA 1º DE MAIO (BARRIO OSCARZÃO)

Nível 2 1,10

Nível 2	RUA 1º DE MAIO (INTERTRAVADO NATURAL)						
	DETALHE1: $(4,33+1,69) \times 5,40/2 + (1,99 \times 1,06)/2$						
E0-E0+3,11							17,80
E0+3,11-E1	5,40	5,15	10,55	5,28	4,98	16,89	89,18
E1-E2	5,15	4,56	9,71	4,86	4,56	20,00	97,20
E2-E3	4,56	4,41	8,97	4,49	4,19	20,00	89,80
E3-E4	4,41	4,79	9,20	4,60	4,30	20,00	92,00
E4-E5	4,79	4,47	9,26	4,63	4,33	20,00	92,60
E5-E6	4,47	4,68	9,15	4,58	4,28	20,00	91,60
E6-E7	4,68	4,42	9,10	4,55	4,25	20,00	91,00
E7-E8	4,42	4,50	8,92	4,46	4,16	20,00	89,20
E8-E8+7,00	4,50	4,57	9,07	4,54	4,24	7,00	31,78
							782,16

Nível 2	RUA 1º DE MAIO (INTERTRAVADO COLORIDO)						
	DETALHE1: $(4,33 \times 1,50) + (1,50 \times 0,73)/2$						
E0-E0+3,11							7,04
E0+3,11-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	16,89	25,34
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E8-E8+7,00	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	7,00	10,50
							252,88

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 948132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIACAS/PE.

LOTE 3		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3			
Meta		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIACAS/PE			
Nível 3	1.10.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.10.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	167,00	(20*8)+(7,00)
Serviço	1.10.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	1.035,04	782,16+252,88
Nível 3	1.10.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.10.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO. DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2018	M	395,95	2*(20*8)+(7,00) + RECRAVA A CADA 20M +(5,4+1,50) +(5,15+1,50) +(4,56+1,50) +(4,41+1,50) +(4,79+1,50) +(4,47+1,50) +(4,68+1,50) +(4,42+1,50) +(4,50+1,50) +(4,57+1,50)
Serviço	1.10.2.2.	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2018	M	167,00	(20*8)+(7,00)
Serviço	1.10.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	782,16	782,16
Serviço	1.10.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	252,88	252,88
Nível 3	1.10.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.10.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.10.3.2.	Supporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.10.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I = S1 - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE 3		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3			
Meta 1.		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.10.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.10.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

Nível 2 1.11 RUA SÃO PEDRO (BARRIO OSCARZÃO)

Nível 2		RUA SÃO PEDRO (INTERTRAVADO NATURAL)						
	EO-E1	5,66	5,66	11,32	5,66	5,36	20,00	113,20
	E1-E2	5,66	5,76	11,42	5,71	5,41	20,00	114,20
	E2-E3	5,76	5,86	11,62	5,81	5,51	20,00	116,20
	E3-E4	5,86	6,40	12,26	6,13	5,83	20,00	122,60
	E4-E5	6,40	6,49	12,89	6,45	6,15	20,00	129,00
	E5-E6	6,49	6,58	13,07	6,54	6,24	20,00	130,80
	E6-E7	6,58	6,96	13,54	6,77	6,47	20,00	135,40
	E7-E8	6,96	7,66	14,62	7,31	7,01	20,00	146,20
	E8-E8+12,94	7,66	7,96	15,62	7,81	7,51	12,94	101,06
								1.106,66

Nível 2		RUA SÃO PEDRO (INTERTRAVADO COLORIDO)						
	EO-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E8+12,94	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	12,94	19,41
								259,41

Nível 3 1.11.1.		SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.11.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	172,94	(20*8)*(12,94)
Serviço	1.11.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	1.308,07	1108,66+259,41

134

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1068.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3			
Meta		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Nível 2		PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.11.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	418,71	$2 * [(20 * 8) + (12,94)] + \text{RECRAVA A CADA 20M}$ + (5,66 + 1,50) + (5,76 + 1,50) + (5,86 + 1,50) + (6,40 + 1,50) + (6,49 + 1,50) + (6,58 + 1,50) + (6,96 + 1,50) + (7,66 + 1,50) + (7,96 + 1,50)
Serviço	1.11.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2016	M	172,04	$(20 * 8) + (12,94)$
Serviço	1.11.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	1.108,66	1.108,66
Serviço	1.11.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, AF_10/2022	M2	259,41	259,41
Nível 3		SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.11.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.11.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.11.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.11.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.11.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

RUA SÃO JOSÉ (BAIRRO OSCARZÃO)

Nível 2 1.12

Nível 3

RUA SÃO JOSÉ (INTERTRAVADO NATURAL)

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3								
Nível 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							4,13	
	DETALHE DE ÁREA 1 (1,16+0,24)*5,81/2								
	E0+7,61-E1	5,82	5,72	11,54	5,77	5,47	12,39	71,49	
	E1-E2	5,72	5,57	11,29	5,65	5,35	20,00	113,00	
	E2-E3	5,57	5,41	10,98	5,49	5,19	20,00	109,80	
	E3-E4	5,41	5,26	10,67	5,34	5,04	20,00	106,80	
	E4-E5	5,26	5,10	10,36	5,18	4,88	20,00	103,60	
	E5-E6	5,10	4,95	10,05	5,03	4,73	20,00	100,60	
	E6-E7	4,95	4,82	9,87	4,94	4,64	20,00	98,60	
	E7-E8	4,82	4,66	9,88	4,94	4,64	20,00	98,60	
	E8-E9	4,66	5,16	10,12	5,06	4,76	20,00	101,20	
	E9-E10	5,16	5,35	10,51	5,26	4,96	20,00	105,20	
	E10-E11	5,35	5,54	10,89	5,45	5,15	20,00	109,00	
	E11-E12	5,54	5,72	11,26	5,63	5,33	20,00	112,60	
	E12-E12+8,25	5,72	5,60	11,32	5,76	5,46	8,25	47,52	
	E12+8,25 - E12+11,67	DETALHE DE ÁREA 2 (1,51+4,55)*5,80/2 + (1,53*1,51)/2							16,73
								1.301,26	
Nível 2	RUA SÃO JOSÉ (INTERTRAVADO COLORIDO)								
	DETALHE DE ÁREA 1: (0,24*1,50)							0,36	
	E0+7,61-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	18,29	27,44	
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E11-E12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
	E12-E12+8,25	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	8,25	12,38	
	E12+8,25 - E12+11,67	DETALHE DE ÁREA 2: (4,55*1,50) + (1,50*0,79)/2 + (0,79*0,56)/2							7,64
								377,82	
Nível 3	1.12.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNO	QUANT.	MEM.				

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 948132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3				
Meta	1. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE				
Serviço	1.12.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_102018	M	251,67	(20*12)+(11,67)
Serviço	1.12.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.678,08	1.301,26+377,82
Nível 3	1.12.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.12.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X130X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_062016	M	674,21	$2*((20*12)+(11,67)) + RECORVA A CADA 10M$ +(7,42) +(5,81+1,50) +(7,35) +(5,57+1,50) +(6,99) +(5,41+1,50) +(6,84) +(5,26+1,50) +(6,68) +(5,10+1,50) +(6,52) +(4,95+1,50) +(6,43) +(4,92+1,50) +(6,41) +(4,96+1,50) +(6,56) +(5,16+1,50) +(6,75) +(5,35+1,50) +(6,94) +(5,54+1,50) +(7,13) +(5,72+1,50) +(5,80+1,50)
Serviço	1.12.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_062016	M	251,67	(20*12)+(11,67)
Serviço	1.12.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_102022	M2	1.301,26	1.301,26
Serviço	1.12.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_102022	M2	377,82	377,82
Nível 3	1.12.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.12.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 3

LOCAL: BAIRRO OSCARZÃO
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3			
Meta		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.12.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado do diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.12.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.12.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.12.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00





PO - PLANILHA ORÇAMENTARIA
Orçamento Base para Licitação

Dado de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1085/22-21	GESTOR MUNICIPALES	PROGRAMA Modalidade Urbana	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO				
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CARIBARIBE		MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO CARIBARIBE-PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO BAIRRO OSCARZÃO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO OSCARZÃO				
DATA BASE nov-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 3	BDI 1 21,40%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total

SANTA CRUZ DO CARIBARIBE-PE
Local
23 de janeiro de 2024
Data


Nome: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LACERDA
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU 026.902-0/PE
ART. RRRT: PE20231053691



CFF - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1088732-31	GESTOR MUNICIPAIS	PROGRAMA Município Urbano	ACÇÃO PAV	O / MODALIDADE BENTACÃO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO			
PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE		MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE		LOCALIDADE / ENDEREÇO BAIRRO OSCARZÃO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO OSCARZÃO			
DATA BASE nov-23	DESOM. NÃO	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE	BDI 1 21,40%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/02/24	Parcela 1 mar/24	Parcela 2 abr/24	Parcela 3 mai/24	Parcela 4 jun/24	Parcela 5 jul/24	Parcela 6 ago/24	Parcela 7 set/24	Parcela 8 out/24
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE			Parcela (%)	8,62%	7,96%	11,15%	23,99%	6,68%	21,56%	11,92%	8,12%
			Parcela (R\$)	229.846,36	212.173,44	297.127,63	639.490,09	178.181,54	574.609,10	317.832,61	216.362,03
			Acumulado (%)	8,62%	16,58%	27,73%	51,72%	58,40%	79,96%	91,88%	100,00%
			Acumulado (R\$)	229.846,36	442.019,80	739.147,43	1.378.637,52	1.556.819,06	2.131.428,16	2.449.260,77	2.665.622,80
1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE	2.665.622,80	Parcela (%)	8,62%	7,96%	11,15%	23,99%	6,68%	21,56%	11,92%	8,12%
			Acumulado (%)	8,62%	16,58%	27,73%	51,72%	58,40%	79,96%	91,88%	100,00%
			Acumulado (R\$)	229.846,36	442.019,80	739.147,43	1.378.637,52	1.556.819,06	2.131.428,16	2.449.260,77	2.665.622,80
1.1.	ADM LOCAL	97.115,44	Parcela (%)	8,11%	7,84%	10,70%	23,34%	8,06%	20,73%	12,23%	8,97%
			Acumulado (%)	8,11%	15,95%	26,65%	49,99%	58,07%	78,80%	91,03%	100,00%
			Acumulado (R\$)	7.876,06	15.489,91	25.881,26	48.548,01	55.304,94	76.526,97	88.404,19	97.115,44
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	32.722,19	Parcela (%)	10,50%	8,00%	11,23%	24,03%	6,57%	21,82%	11,76%	
			Acumulado (%)	10,50%	18,50%	29,73%	53,76%	60,34%	82,16%	93,91%	100,00%
			Acumulado (R\$)	3.435,83	6.054,40	9.728,93	17.592,34	19.743,41	26.683,00	30.730,81	32.722,19
1.3.	PAVIMENTAÇÃO	2.467.454,28	Parcela (%)	8,43%	8,43%						
			Acumulado (%)	8,43%	16,86%						
			Acumulado (R\$)	209.565,27	407.021,70	684.103,98	1.277.053,33	1.439.257,41	1.977.625,89	2.287.774,34	2.467.454,28
1.4.	SNALIZAÇÃO	61.289,51	Parcela (%)	14,63%	14,63%						
			Acumulado (%)	14,63%	29,26%						
			Acumulado (R\$)	8.969,20	13.463,79	19.433,26	28.402,46	34.381,82	43.351,12	55.313,05	61.289,51
1.5.	PASSAGEM ELEVADA	7.041,38	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%				
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%				
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	7.041,38				

Local _____
23 de janeiro de 2024
Data _____


Nome: BRUNO MARQUE DE OLIVEIRA LAGOI
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU 026.502-D/PE
ARTIRRT: PE20231053091



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

LOTE 04

1. RUA SÃO CARLOS (BAIRRO PALESTINA)
2. RUA SÃO FRANCISCO (BAIRRO PALESTINA)
3. RUA SÃO MIGUEL (BAIRRO PALESTINA)
4. RUA JOSÉ VITORINO DA SILVA (LOTEAMENTO BEIRA RIO - BAIRRO MALAQUIAS CARDOSO)
5. RUA VEREADOR JOSE MORAIS IRMÃO (LOTEAMENTO BEIRA RIO - BAIRRO MALAQUIAS CARDOSO)
6. RUA SÃO JOAQUIM (BAIRRO PALESTINA)
7. VIA DE ACESSO AO MORRO DO CRUZEIRO (BAIRRO PALESTINA)
8. TRAVESSA SÃO JOAQUIM (BAIRRO PALESTINA)
9. VIA LOCAL 03 (LOTEAMENTO ANA VIEIRA DE MELO - BAIRRO PALESTINA)
10. RUA HILÁRIO RAIMUNDO FERREIRA (LOTEAMENTO ANA VIEIRA DE MELO - BAIRRO PALESTINA)
11. VIA LOCAL 18 (LOTEAMENTO ANA VIEIRA DE MELO - BAIRRO PALESTINA)
12. RUA LUIZ FIGUEIRA DE MENEZES (LOTEAMENTO ANA VIEIRA DE MELO - BAIRRO PALESTINA)
- 13 - RUA SÃO BENEDITO (BAIRRO PALESTINA)
- 14 TRAV.SANTO ANDRÉ (BAIRRO PALESTINA)
- 15 Ana Beatriz Neves - (BAIRRO MALAQUIAS CARDOSO)
- 16 Rua Vereador Antônio David Monteiro - (BAIRRO MALAQUIAS CARDOSO)
- 17 RUA JOSÉ IVANILDO (MALAQUIAS CARDOSO)
- 18 RUA MARIA JOSEFA DA SILVA (BAIRRO MALAQUIAS CARDOSO)



SANTA CRUZ
DO CAPANGARI

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA MARIA JOSEFA DA SILVA
7°56'56.0"S 36°11'46.6"W**

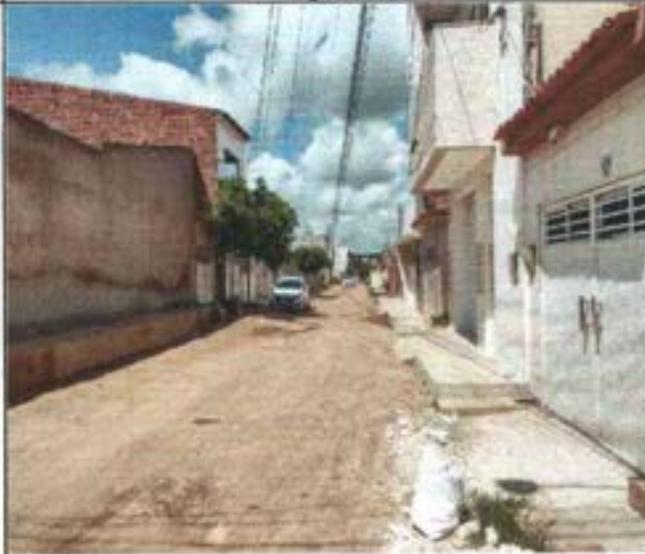
mai-23

Imagem: 01



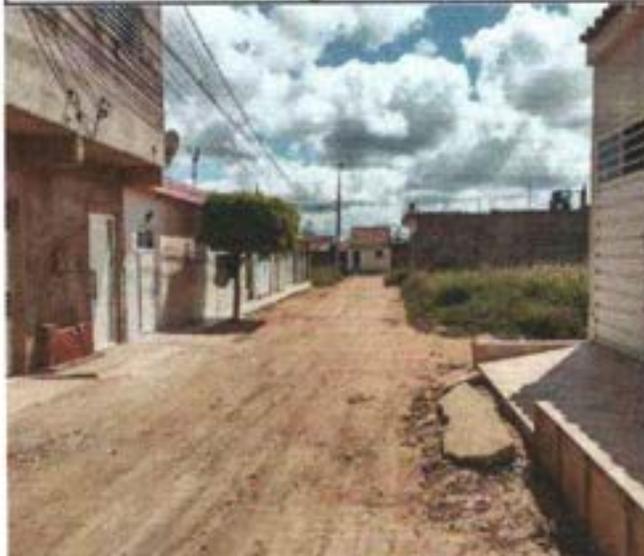
RUA MARIA JOSEFA DA SILVA

Imagem: 02



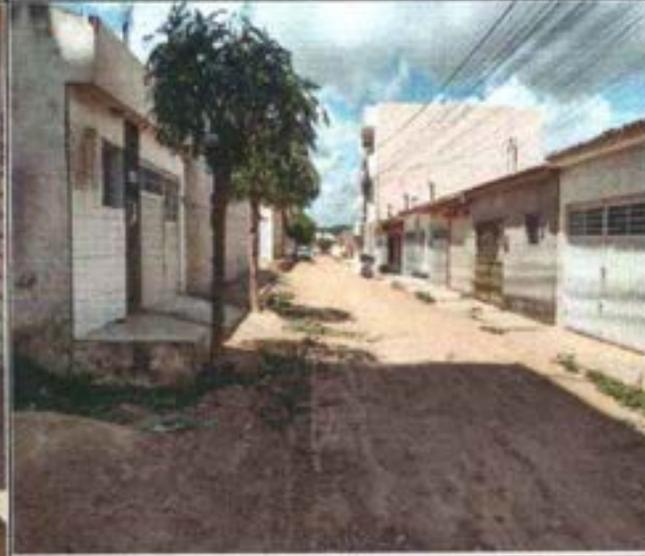
RUA MARIA JOSEFA DA SILVA

Imagem: 03



RUA MARIA JOSEFA DA SILVA

Imagem: 04



RUA MARIA JOSEFA DA SILVA



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

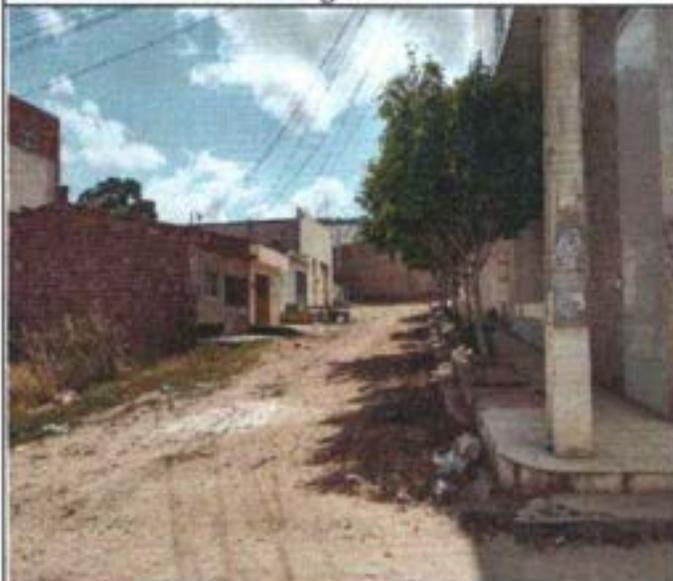
RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA ANA BEATRIZ DAS NEVES
7°57'10.1"S 36°11'43.5"W

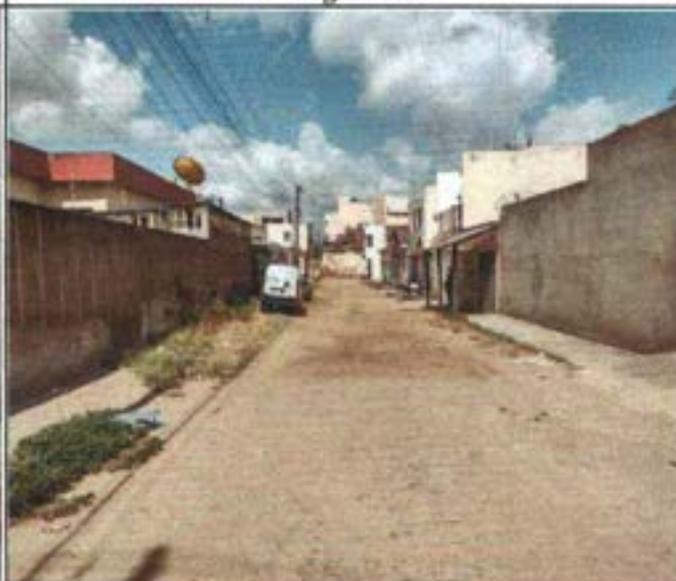
out-22

Imagem: 01



R. ANA BEATRIZ DAS NEVES

Imagem: 02



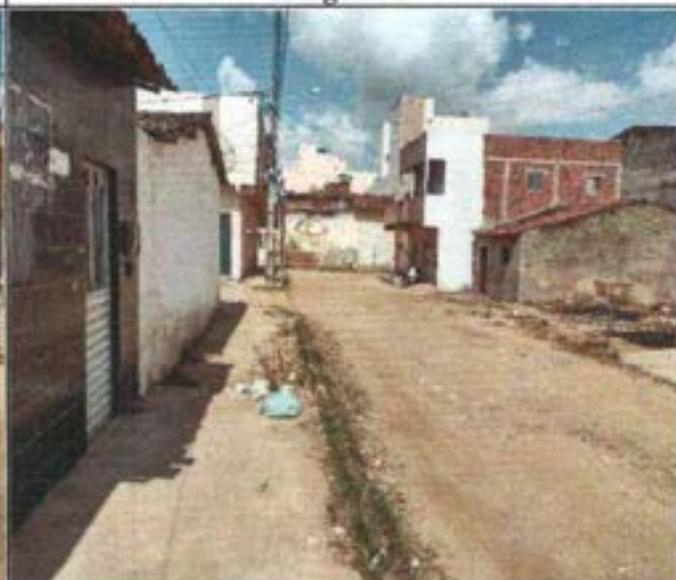
R. ANA BEATRIZ DAS NEVES

Imagem: 03



R. ANA BEATRIZ DAS NEVES

Imagem: 04



R. ANA BEATRIZ DAS NEVES

Handwritten signature



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

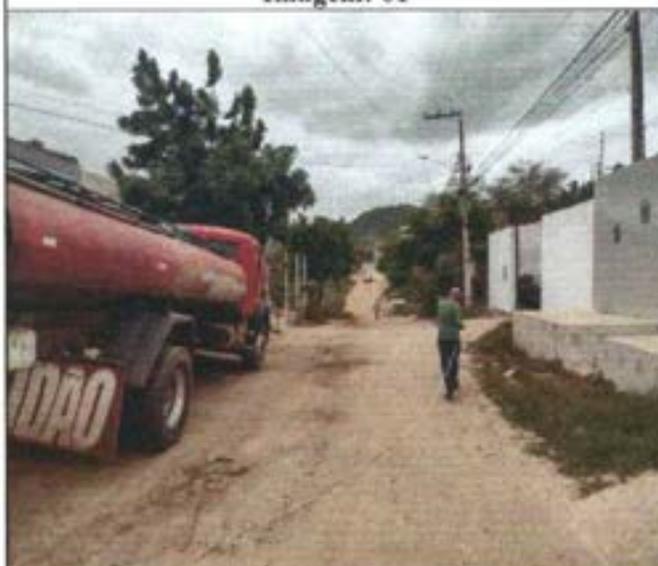
RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA JOSÉ IVANILDO GONÇALVES

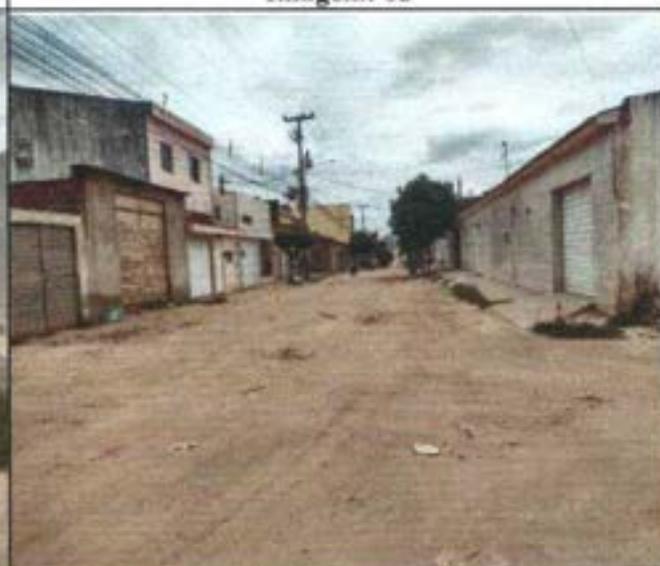
jul-23

Imagem: 01



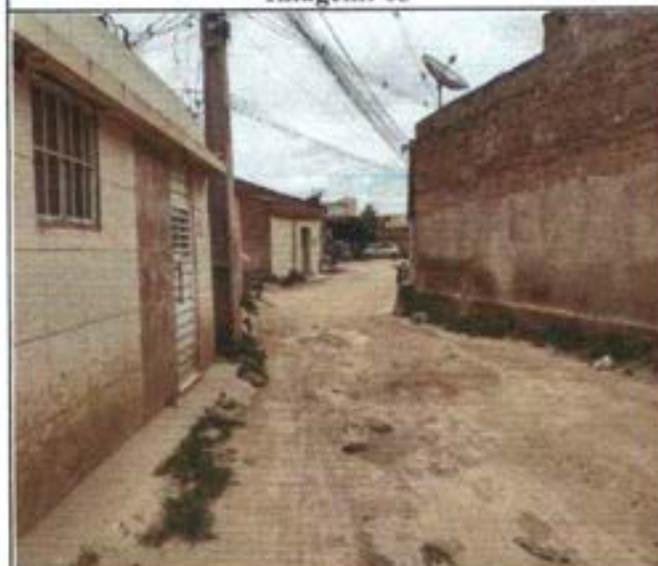
RUA JOSÉ IVANILDO GONÇALVES

Imagem: 02



RUA JOSÉ IVANILDO GONÇALVES

Imagem: 03



RUA JOSÉ IVANILDO GONÇALVES/BEIRA RIO

Imagem: 04



RUA JOSÉ IVANILDO GONÇALVES/BEIRA RIO



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA VEREADOR ANTÔNIO DAVID MONTEIRO

ago-23

Imagem: 01



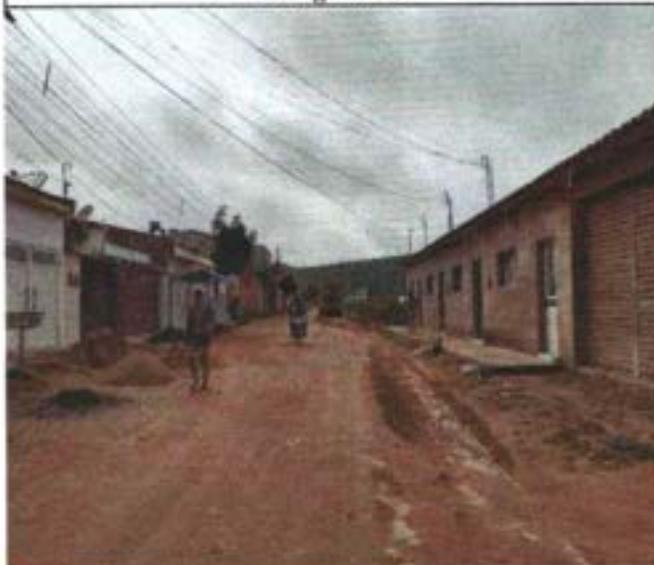
RUA VER. ANTÔNIO DAVID MONTEIRO

Imagem: 02



RUA VER. ANTÔNIO DAVID MONTEIRO

Imagem: 03



RUA VER. ANTÔNIO DAVID MONTEIRO

Imagem: 04



RUA VER. ANTÔNIO DAVID MONTEIRO

SB



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
VIA CRUZEIRO**

ago-22

Imagem: 01



VIA CRUZEIRO

Imagem: 02



VIA CRUZEIRO

Imagem: 03



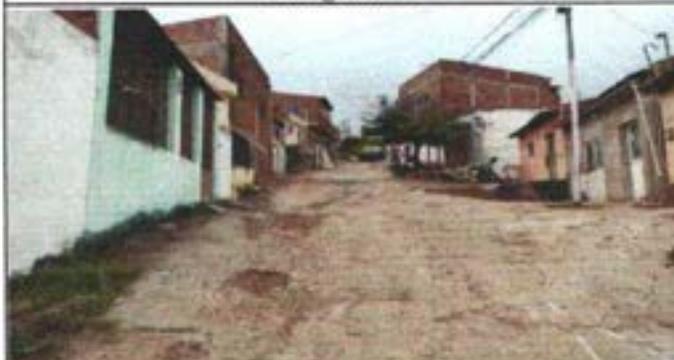
VIA CRUZEIRO

Imagem: 04



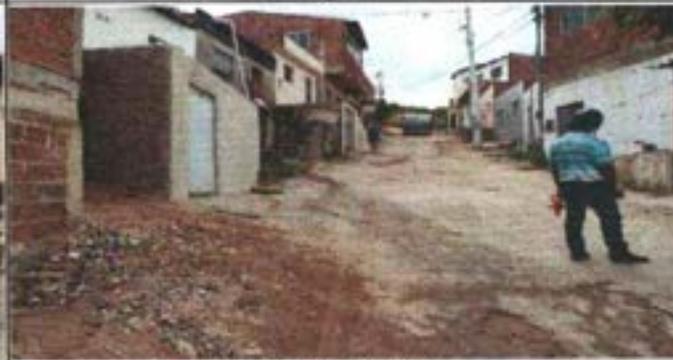
VIA CRUZEIRO

Imagem: 05



VIA CRUZEIRO

Imagem: 06



VIA CRUZEIRO

Handwritten signature



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

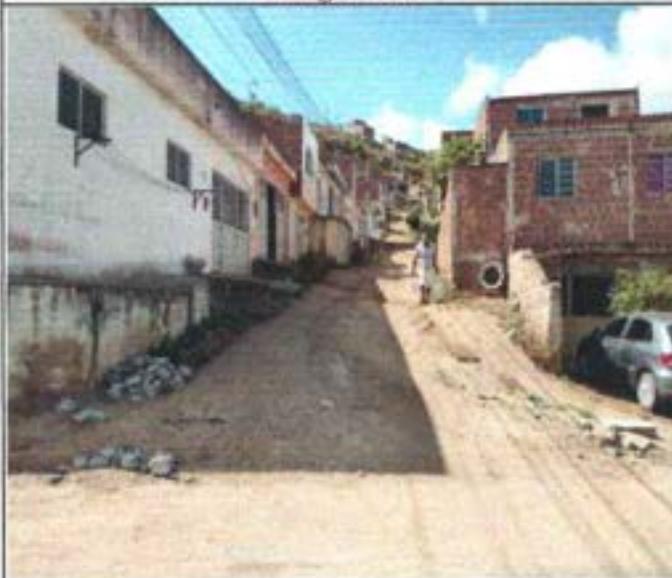
RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA SÃO JUDAS TADEU

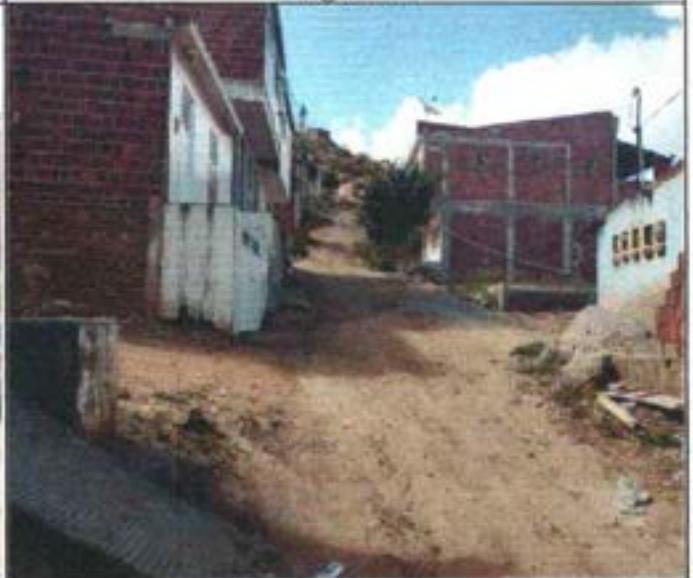
set-22

Imagem: 01



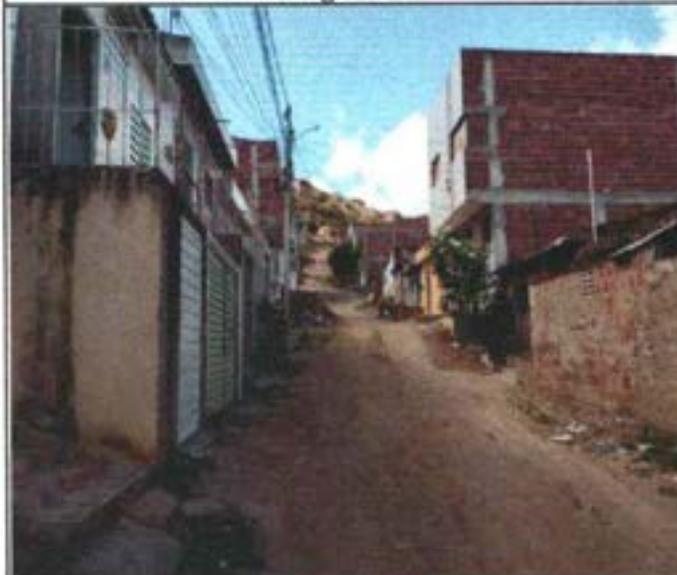
RUA SÃO JUDAS TADEU

Imagem: 02



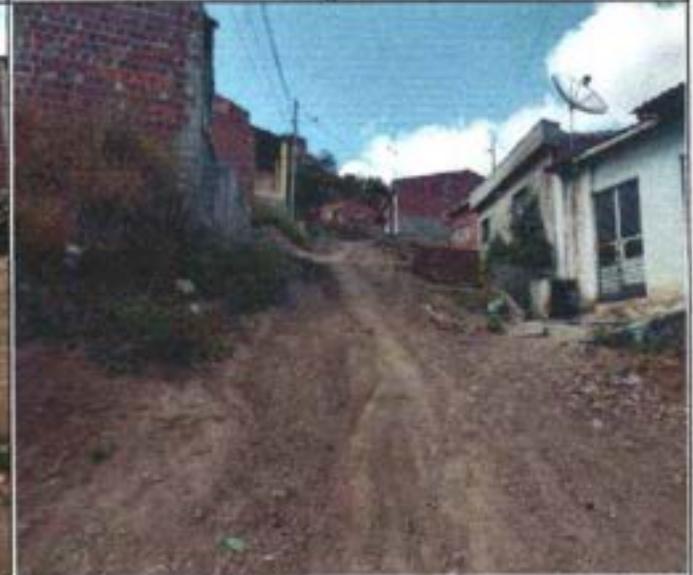
RUA SÃO JUDAS TADEU

Imagem: 03



RUA SÃO JUDAS TADEU

Imagem: 04



RUA SÃO JUDAS TADEU



SANTA CRUZ
DO CAPANGUE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA HILÁRIO RAIMUNDO FERREIRA**

set-22

Imagem: 01



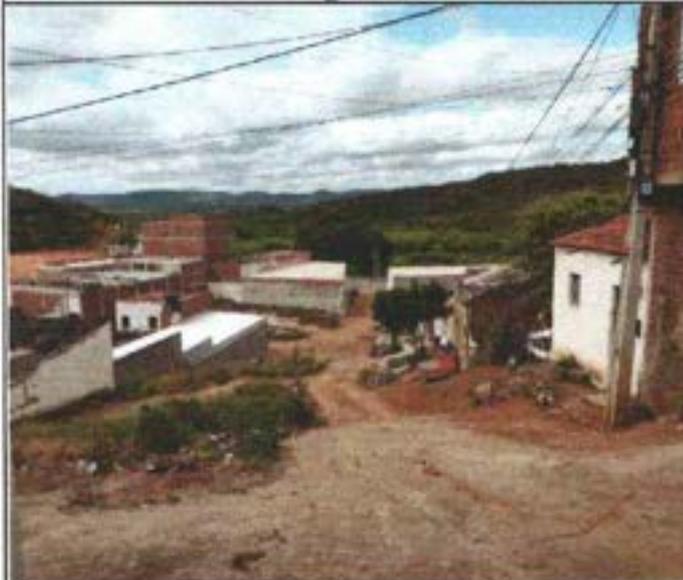
RUA HILÁRIO RAIMUNDO FERREIRA

Imagem: 02



RUA HILÁRIO RAIMUNDO FERREIRA

Imagem: 03



RUA HILÁRIO RAIMUNDO FERREIRA

Imagem: 04



RUA HILÁRIO RAIMUNDO FERREIRA



SANTA CRUZ
DU CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA VER. JOSÉ MORAIS IRMÃO

ago-22

Imagem: 01



RUA VER. JOSÉ MORAIS IRMÃO

Imagem: 02



RUA VER. JOSÉ MORAIS IRMÃO

Imagem: 03



RUA VER. JOSÉ MORAIS IRMÃO

Imagem: 04



RUA VER. JOSÉ MORAIS IRMÃO

Imagem: 05



RUA VER. JOSÉ MORAIS IRMÃO

Imagem: 06



RUA VER. JOSÉ MORAIS IRMÃO



SANTA CRUZ
DO CAPANGARI

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA JOSÉ VITURINO DA SILVA

ago-22

Imagem: 01



RUA JOSÉ VITURINO DA SILVA

Imagem: 02



RUA JOSÉ VITURINO DA SILVA

Imagem: 03



RUA JOSÉ VITURINO DA SILVA

Imagem: 04



RUA JOSÉ VITURINO DA SILVA

Imagem: 05



RUA JOSÉ VITURINO DA SILVA

Imagem: 06



RUA JOSÉ VITURINO DA SILVA



SANTA CRUZ
DO CAPANGARI

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA MARTE**

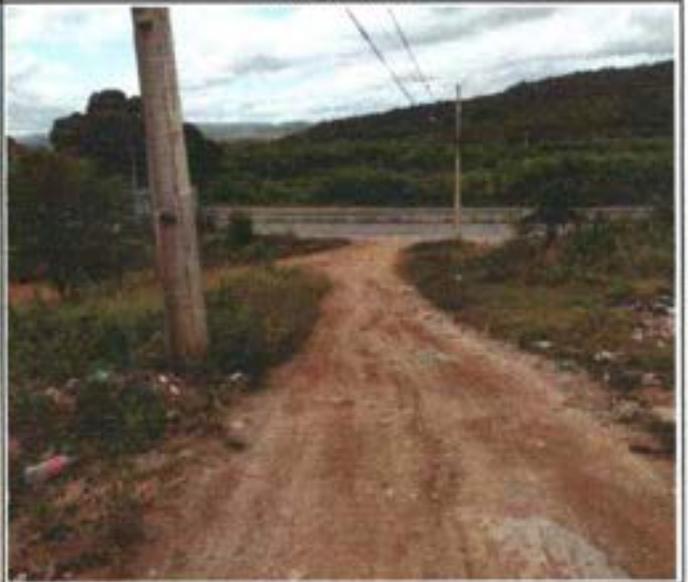
set-22

Imagem: 01



RUA MARTE

Imagem: 02



RUA MARTE

Imagem: 03



RUA MARTE

Imagem: 04



RUA MARTE



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA RUA SÃO BENEDITO	set-22
-------------------	--	---------------

Imagem: 01



RUA SÃO BENEDITO

Imagem: 02



RUA SÃO BENEDITO

Imagem: 03



RUA SÃO BENEDITO

Imagem: 04



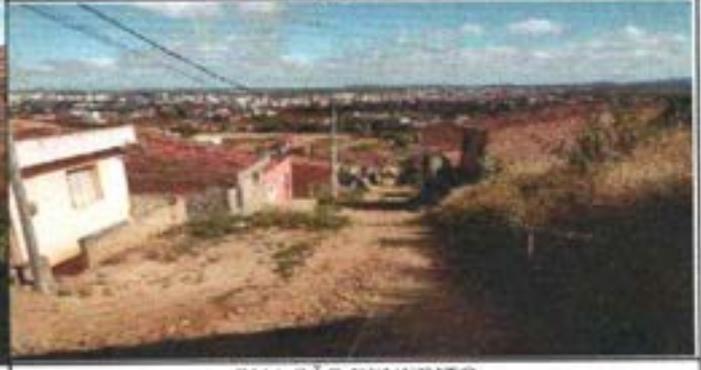
RUA SÃO BENEDITO

Imagem: 05



RUA SÃO BENEDITO

Imagem: 06



RUA SÃO BENEDITO

S3f



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA RUA SÃO CARLOS	set-22
-------------------	--	---------------

Imagem: 01



RUA SÃO CARLOS

Imagem: 02



RUA SÃO CARLOS

Imagem: 03



RUA SÃO CARLOS

Imagem: 04



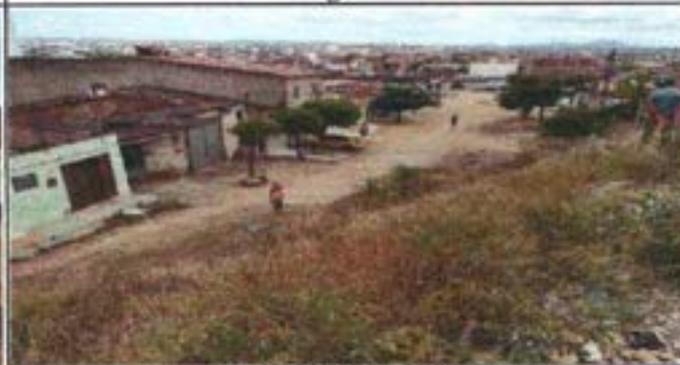
RUA SÃO CARLOS

Imagem: 05



RUA SÃO CARLOS

Imagem: 06



RUA SÃO CARLOS

Handwritten signature



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA SÃO FRANCISCO

ago-22

Imagem: 01



RUA SÃO FRANCISCO

Imagem: 02



TRAV. 1 PARA RUA SÃO GABRIEL

Imagem: 03



TRAV. 1 PARA RUA SÃO GABRIEL

Imagem: 04



RUA SÃO FRANCISCO

Imagem: 05



RUA SÃO FRANCISCO

Imagem: 06



TRAV. 2 PARA RUA SÃO GABRIEL



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA SÃO JOAQUIM

ago-22

Imagem: 01



RUA SÃO JOAQUIM

Imagem: 02



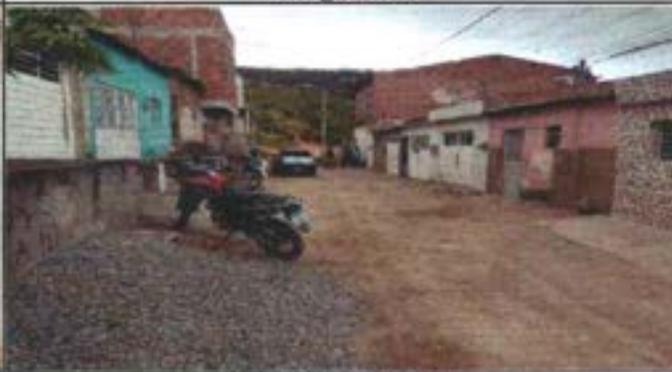
RUA SÃO JOAQUIM

Imagem: 03



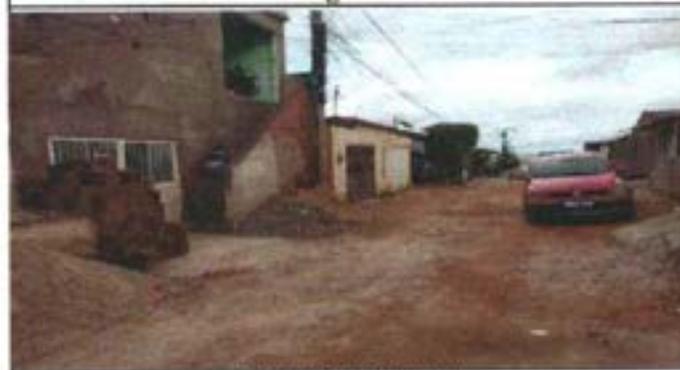
RUA SÃO JOAQUIM

Imagem: 04



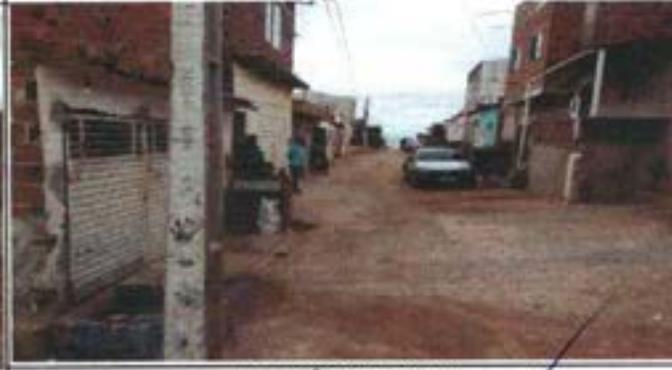
RUA SÃO JOAQUIM

Imagem: 05



RUA SÃO JOAQUIM

Imagem: 06



RUA SÃO JOAQUIM



SANTA CRUZ
DO CAPANGARI

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA SÃO MIGUEL**

ago-22

Imagem: 01



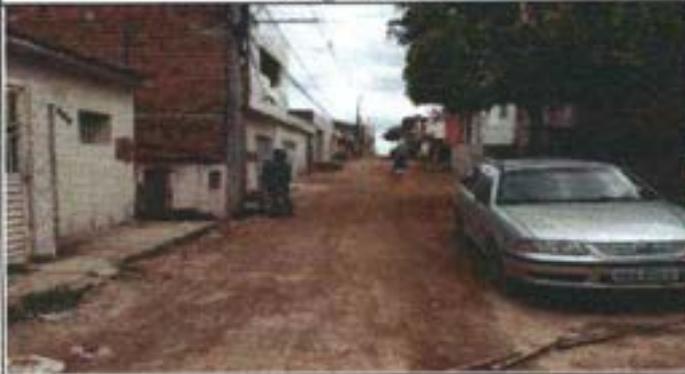
RUA SÃO MIGUEL

Imagem: 02



RUA SÃO MIGUEL

Imagem: 03



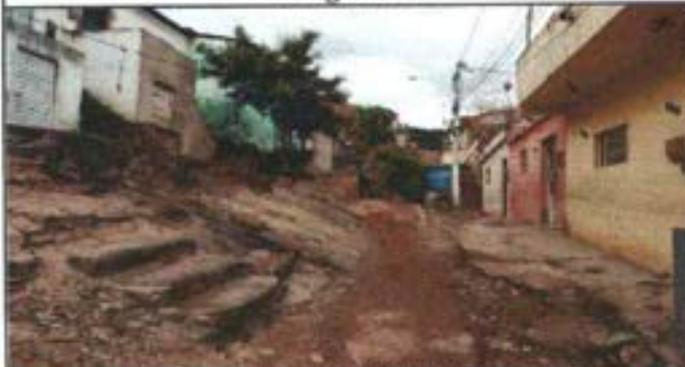
RUA SÃO MIGUEL

Imagem: 04



RUA SÃO MIGUEL

Imagem: 05



RUA SÃO MIGUEL

Imagem: 06



RUA SÃO MIGUEL



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
RUA URANO

ago-22

Imagem: 01



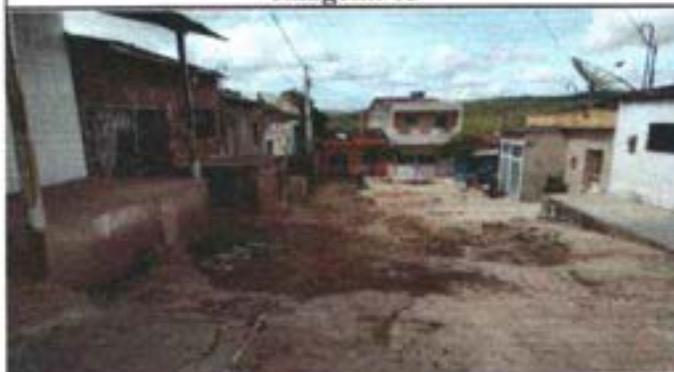
RUA URANO COM A RUA SÃO MIGUEL

Imagem: 02



RUA URANO

Imagem: 03



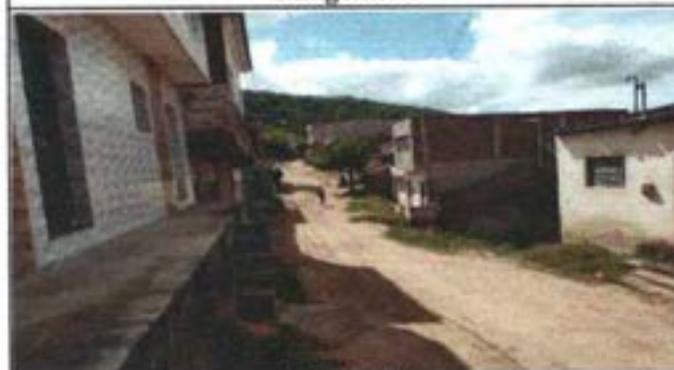
RUA URANO

Imagem: 04



RUA URANO

Imagem: 05



RUA URANO

Imagem: 06



RUA URANO COM A RUA MERCURIO



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
TRAV. SANTA TEREZINHA PALESTINA**

set-22

Imagem: 01



TRAV. SANTA TEREZINHA PALESTINA

Imagem: 02



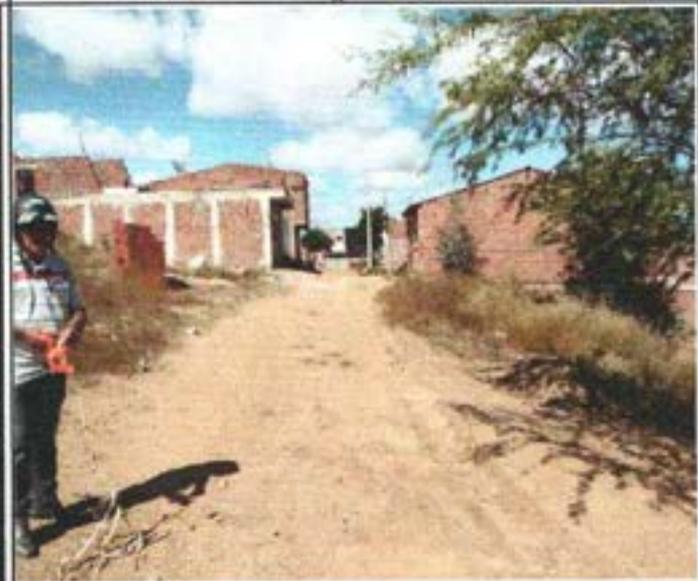
TRAV. SANTA TEREZINHA PALESTINA

Imagem: 03



TRAV. SANTA TEREZINHA PALESTINA

Imagem: 04



TRAV. SANTA TEREZINHA PALESTINA



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA
TRAV. SÃO FRANCISCO

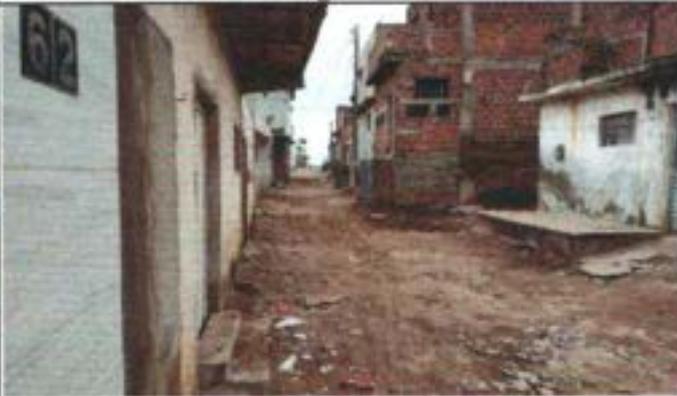
ago-22

Imagem: 01



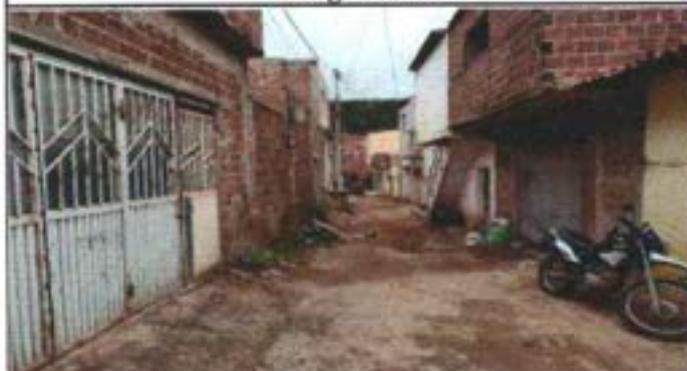
TRAV. SÃO FRANCISCO

Imagem: 02



TRAV. SÃO FRANCISCO

Imagem: 03



TRAV. SÃO FRANCISCO

Imagem: 04



TRAV. SÃO FRANCISCO

Imagem: 05



TRAV. SÃO FRANCISCO

Imagem: 06



TRAV. SÃO FRANCISCO



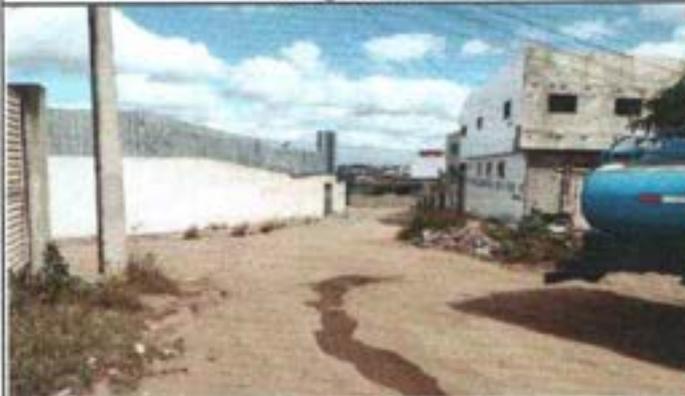
SANTA CRUZ
DO CAPANGARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

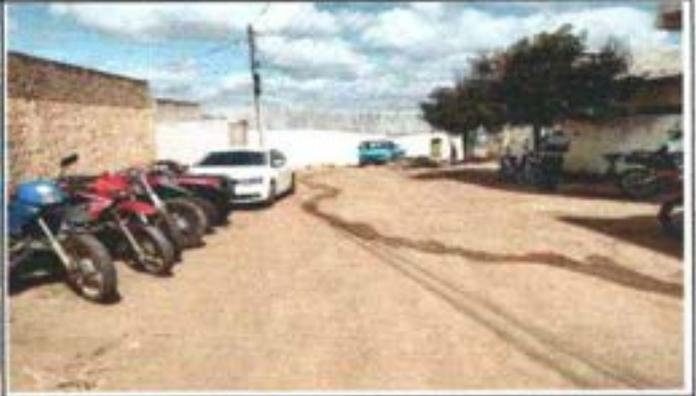
CALÇAMENTO	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA TRAV. SÃO GERALDO	ago-22
-------------------	---	---------------

Imagem: 01



TRAV. SÃO GERALDO COM A TRAV. SANTA CECÍLIA

Imagem: 02



TRAVESSA SÃO GERALDO

Imagem: 03



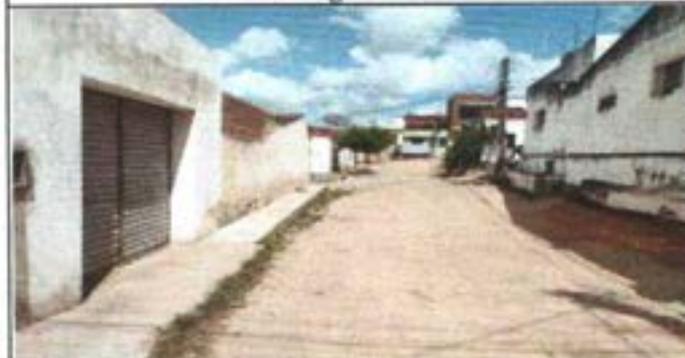
TRAVESSA SÃO GERALDO

Imagem: 04



TRAVESSA SÃO GERALDO

Imagem: 05



TRAVESSA SÃO GERALDO

Imagem: 06



TRAV. SÃO GERALDO COM A RUA SÃO RAFAEL



SANTA CRUZ
DO CAPIBARIBE

SECRETARIA
DE DESENVOLVIMENTO
URBANO

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA PARA CALÇAMENTO DE RUAS

CALÇAMENTO	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA TRAVESSA SÃO JOAQUIM	set-22
------------	---	--------

Imagem: 01



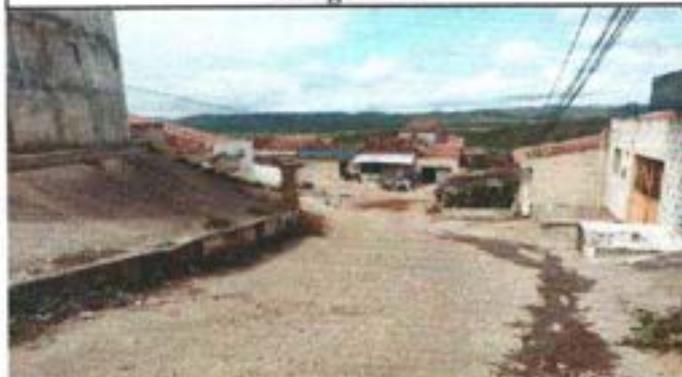
TRAVESSA SÃO JOAQUIM

Imagem: 02



TRAVESSA SÃO JOAQUIM

Imagem: 03



TRAVESSA SÃO JOAQUIM

Imagem: 04



TRAVESSA SÃO JOAQUIM

Imagem: 05



TRAVESSA SÃO JOAQUIM

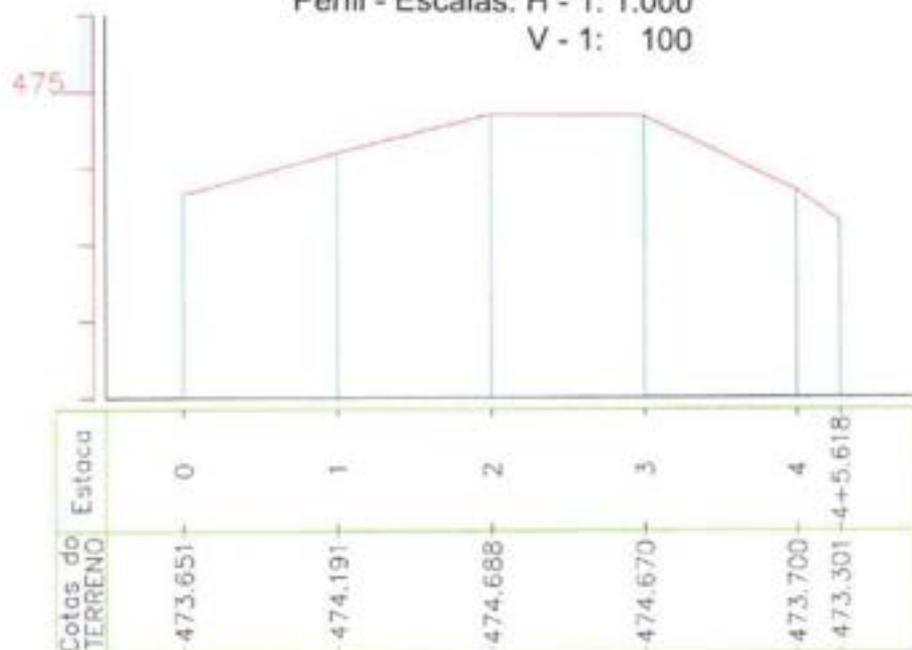
Imagem: 06



TRAVESSA SÃO JOAQUIM

VIA LOCAL 18

Perfil - Escalas: H - 1: 1.000
V - 1: 100



Seções - Escalas: H - 1: 1.000

V - 1: 100



COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-0 - 9.120.151,000
809.666,000

COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-0 - 9.120.205,000
809.729,000

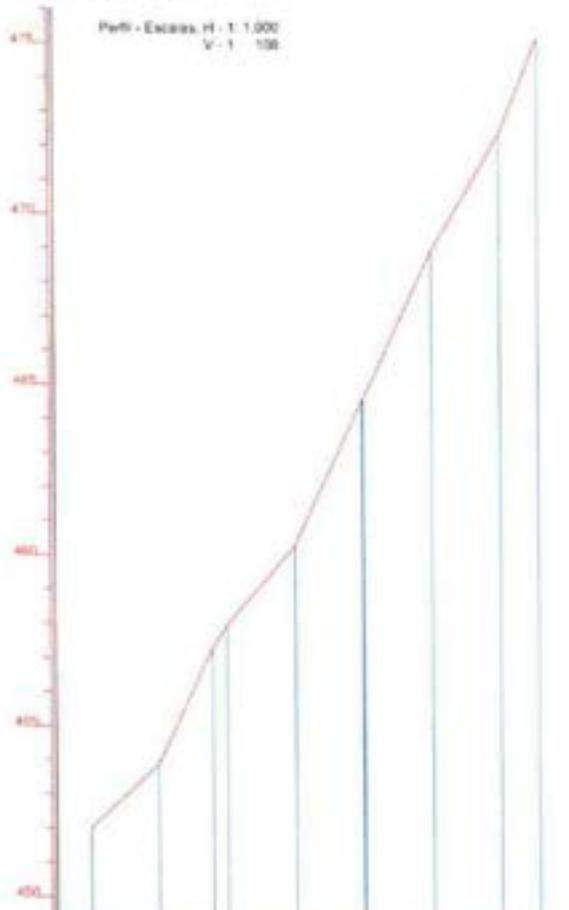


PLANTA BAIXA - ESC. 1: 300

NOME: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PIAUI	
TÍTULO: PLANO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁREAS DE INTERESSE SOCIAL	
NOME DO PROJETO: PLANO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁREAS DE INTERESSE SOCIAL - SANTA LUZIA - PIAUI	
AUTOR: DEPARTAMENTO DE URBANISMO	
DATA: 10/02/2022	LOCAL: SANTA LUZIA - PIAUI
TÍTULO: PLANO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁREAS DE INTERESSE SOCIAL - SANTA LUZIA - PIAUI PROJETO: PLANO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁREAS DE INTERESSE SOCIAL - SANTA LUZIA - PIAUI FOLHA: 01 DE 01 ESCALA: 1:300	

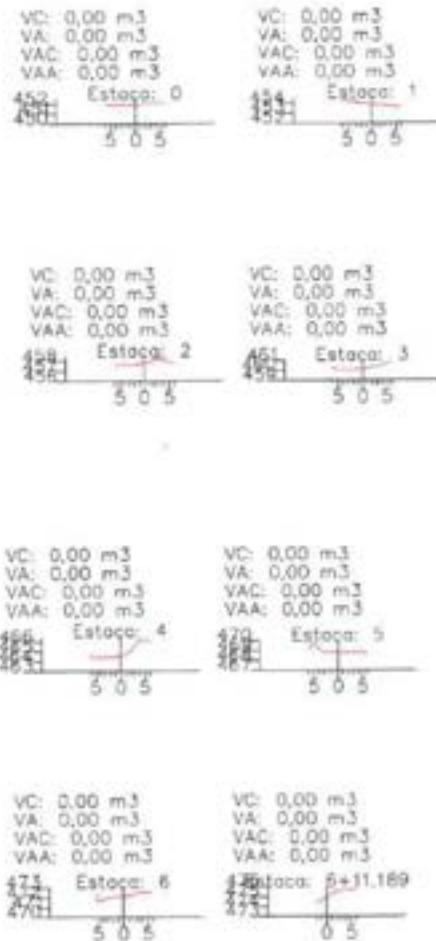
VIA LOCAL 03

Perfil - Escala: H - 1: 1.000
V - 1: 100



Estaca	0	1	2	3	4	5	6
Coord. de Referência	441.376	443.829	447.882	453.143	460.412	468.376	477.689
	474.555-6+11.189						

Seções - Escalas: H - 1: 1.000
V - 1: 100



COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-0 - 9.119.537,000
809.634,000



PLANTA BAIXA - ESC. 1: 5.000

COORDENADAS DE REFERÊNCIA

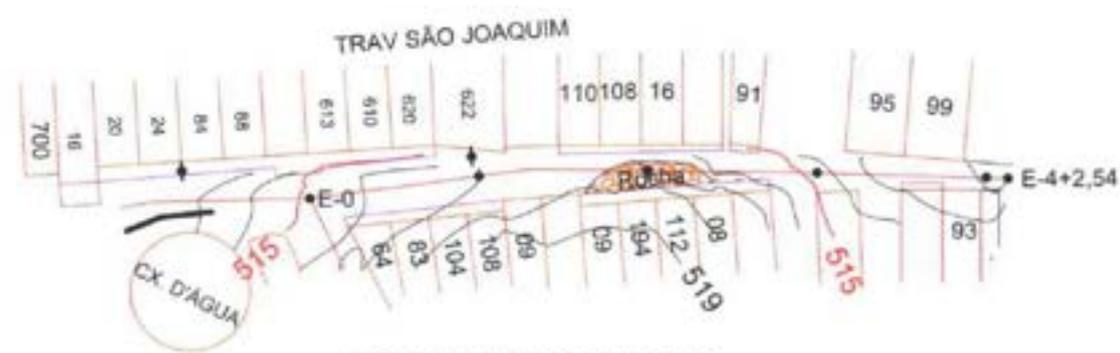
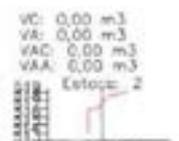
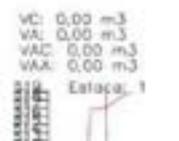
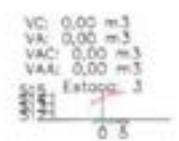
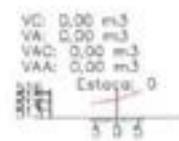
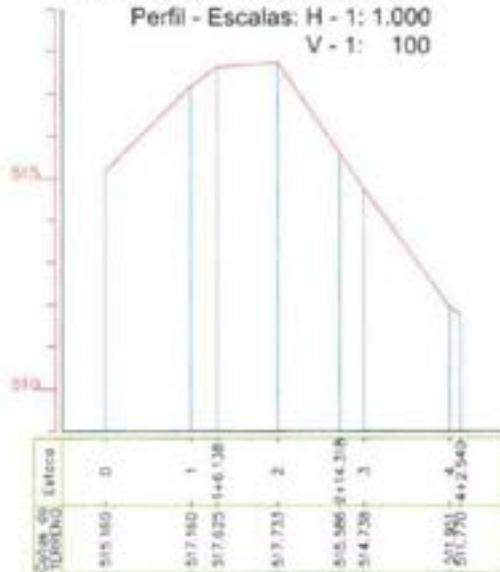
E-0 - 9.119.658,000
809.631,000

	
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE PAVIMENTO RIGIDO (C/CONCRETO) DE 15CM DE ESPESURA DE BARRA DE 10CM DE DIÂMETRO E 10CM DE ESPESURA DE BARRA DE 10CM DE DIÂMETRO	
LOCAL: Trecho de VIA LOCAL 03 - PALCOÇA - Santa Cruz do Capibaribe - PE	
DATA: 12/04/2022	
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE PAVIMENTO RIGIDO (C/CONCRETO) DE 15CM DE ESPESURA DE BARRA DE 10CM DE DIÂMETRO E 10CM DE ESPESURA DE BARRA DE 10CM DE DIÂMETRO	DATA: 12/04/2022
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE PAVIMENTO RIGIDO (C/CONCRETO) DE 15CM DE ESPESURA DE BARRA DE 10CM DE DIÂMETRO E 10CM DE ESPESURA DE BARRA DE 10CM DE DIÂMETRO	DATA: 12/04/2022
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE PAVIMENTO RIGIDO (C/CONCRETO) DE 15CM DE ESPESURA DE BARRA DE 10CM DE DIÂMETRO E 10CM DE ESPESURA DE BARRA DE 10CM DE DIÂMETRO	DATA: 12/04/2022

TRAVESSA SÃO JOAQUIM

Perfil - Escalas: H - 1: 1.000

V - 1: 100



1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
ESCALA 1:1000

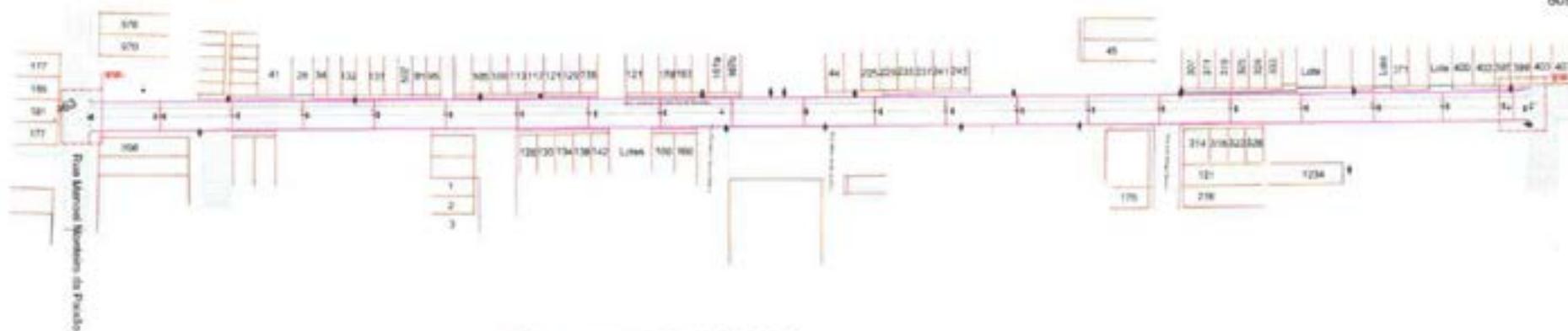
MUNICÍPIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO SUL - RUA GUSTAVO ANGELO	
MUNICÍPIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO SUL - RUA GUSTAVO ANGELO	
PROJETO: P01	PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE BARRIO PARA MELHORIA DE INFRAESTRUTURA DE BARRIO
FECHA: 10/02	FECHA: 10/02
PROJETADE: [Assinatura]	PROJETADE: [Assinatura]
PROJETADE: [Assinatura]	PROJETADE: [Assinatura]
PROJETADE: [Assinatura]	PROJETADE: [Assinatura]

COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-0 - 9.120.495.000
808.915.000

COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-20+4,70 = 9.120.491.000
809.317.000



1 PLANTA DE ESTAQUEAMENTO
ESCALA 1:500

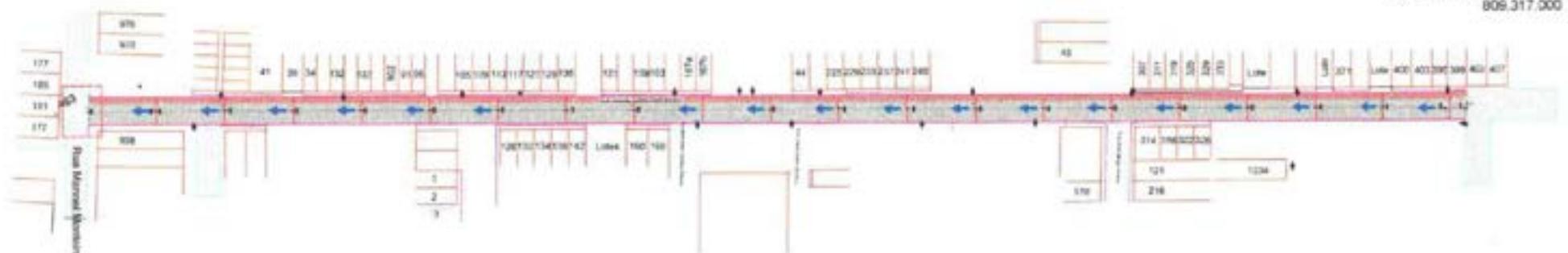
LEGENDA	
	FAIXA DE 100M
	FAIXA DE 50M
	FAIXA DE 25M
	FAIXA DE 12.5M
	FAIXA DE 6.25M
	FAIXA DE 3.125M
	FAIXA DE 1.5625M
	FAIXA DE 0.78125M
	FAIXA DE 0.390625M
	FAIXA DE 0.1953125M
	FAIXA DE 0.09765625M
	FAIXA DE 0.048828125M
	FAIXA DE 0.0244140625M
	FAIXA DE 0.01220703125M
	FAIXA DE 0.006103515625M
	FAIXA DE 0.0030517578125M
	FAIXA DE 0.00152587890625M
	FAIXA DE 0.000762939453125M
	FAIXA DE 0.0003814697265625M
	FAIXA DE 0.00019073486328125M
	FAIXA DE 0.000095367431640625M
	FAIXA DE 0.0000476837158203125M
	FAIXA DE 0.00002384185791015625M
	FAIXA DE 0.000011920928955078125M
	FAIXA DE 0.0000059604644775390625M
	FAIXA DE 0.00000298023223876953125M
	FAIXA DE 0.000001490116119384765625M
	FAIXA DE 0.0000007450580596923828125M
	FAIXA DE 0.00000037252902984619140625M
	FAIXA DE 0.000000186264514923095703125M
	FAIXA DE 0.0000000931322574615478515625M
	FAIXA DE 0.00000004656612873077392578125M
	FAIXA DE 0.000000023283064365386962890625M
	FAIXA DE 0.0000000116415321826934814453125M
	FAIXA DE 0.0000000058207660913467407171875M
	FAIXA DE 0.00000000291038304567337035859375M
	FAIXA DE 0.000000001455191522836685179296875M
	FAIXA DE 0.0000000007275957614183425896484375M
	FAIXA DE 0.00000000036379788070917127082421875M
	FAIXA DE 0.000000000181898940354585635412109375M
	FAIXA DE 0.0000000000909494701772928177060546875M
	FAIXA DE 0.00000000004547473508864640885302734375M
	FAIXA DE 0.000000000022737367544323204426513671875M
	FAIXA DE 0.0000000000113686837721616020222578359375M
	FAIXA DE 0.00000000000568434188608030111112891796875M
	FAIXA DE 0.000000000002842170943040150555564458984375M
	FAIXA DE 0.0000000000014210854715200752777822294921875M
	FAIXA DE 0.00000000000071054273576003763889111474609375M
	FAIXA DE 0.000000000000355271367880018819445557373046875M
	FAIXA DE 0.00000000000017763568394000940972277868671734375M
	FAIXA DE 0.0000000000000888178419700047048613893434171875M
	FAIXA DE 0.00000000000004440892098500235243069467171875M
	FAIXA DE 0.000000000000022204460492501176215347335859375M
	FAIXA DE 0.0000000000000111022302462505881076736679296875M
	FAIXA DE 0.0000000000000055511151231252940538368396484375M
	FAIXA DE 0.00000000000000277555756156264702691841982421875M
	FAIXA DE 0.00000000000000138777878078132351345924109375M
	FAIXA DE 0.000000000000000693889390390661757729620546875M
	FAIXA DE 0.0000000000000003469446951953308788648102734375M
	FAIXA DE 0.000000000000000173472347597665439432405171875M
	FAIXA DE 0.0000000000000000867361737988327197162025859375M
	FAIXA DE 0.00000000000000004336808689941635985810129296875M
	FAIXA DE 0.0000000000000000216840434497081799290506484375M
	FAIXA DE 0.00000000000000001084202172485408996452532421875M
	FAIXA DE 0.00000000000000000542101086242704498226266109375M
	FAIXA DE 0.00000000000000000271050543121352249113313171875M
	FAIXA DE 0.000000000000000001355252715606761245566565859375M
	FAIXA DE 0.0000000000000000006776263578033806227782829296875M
	FAIXA DE 0.000000000000000000338813178901690311389141474609375M
	FAIXA DE 0.000000000000000000169406589450845156957072373046875M
	FAIXA DE 0.0000000000000000000847032947254225784785361867171875M
	FAIXA DE 0.00000000000000000004235164736271128939268093434171875M
	FAIXA DE 0.0000000000000000000211758236813556144696340467171875M
	FAIXA DE 0.00000000000000000001058791184067777223481702335859375M
	FAIXA DE 0.000000000000000000005293955920338886117245061679296875M
	FAIXA DE 0.00000000000000000000264697796016944305622503196484375M
	FAIXA DE 0.000000000000000000001323488980084721528112501582421875M
	FAIXA DE 0.0000000000000000000006617444900423607625625007912109375M
	FAIXA DE 0.0000000000000000000003308722450211803812812503956046875M
	FAIXA DE 0.00000000000000000000016543612251059019064062519780234375M
	FAIXA DE 0.0000000000000000000000827180612552950953203125098901171875M
	FAIXA DE 0.000000000000000000000041359030627647547660156250494505859375M
	FAIXA DE 0.00000000000000000000002067951531382377383007812502472529296875M
	FAIXA DE 0.00000000000000000000001033975765691188691503906250123626484375M
	FAIXA DE 0.0000000000000000000000051698788284559445075195312500618132421875M
	FAIXA DE 0.00000000000000000000000258493941422797225375976562500309066109375M
	FAIXA DE 0.00000000000000000000000129246970711398862687898812500154533046875M
	FAIXA DE 0.0000000000000000000000006462348535569943134394944125000772665234375M
	FAIXA DE 0.000000000000000000000000323117426778497166719724721250003863326171875M
	FAIXA DE 0.0000000000000000000000001615587133892485833593736125000193166309375M
	FAIXA DE 0.000000000000000000000000080779356694624291679686806250000965831546875M
	FAIXA DE 0.0000000000000000000000000403896783473121458498434031250000482915734375M
	FAIXA DE 0.00000000000000000000000002019483917365607292492170156250000241458671875M
	FAIXA DE 0.000000000000000000000000010097419586828036462460850781250000120729335859375M
	FAIXA DE 0.00000000000000000000000000504870979341401823123042539062500006036467171875M
	FAIXA DE 0.000000000000000000000000002524354896707009115156151953125000030182335859375M
	FAIXA DE 0.00000000000000000000000000126217744835350455777780781250000150911679296875M

LEGENDA

➔ INDICA O SENTIDO DA ÁGUA

COORDENADAS DE REFERÊNCIA
E-O - 9.120.465.000
808.915.000

COORDENADAS DE REFERÊNCIA
E-20+4,70 = 9.120.461.000
809.317.000

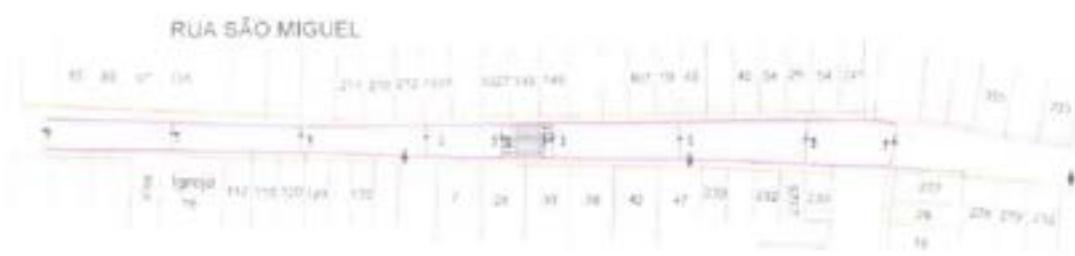


1 PLANTA DE DRENAGEM SUPERFICIAL
ESCALA 1/500

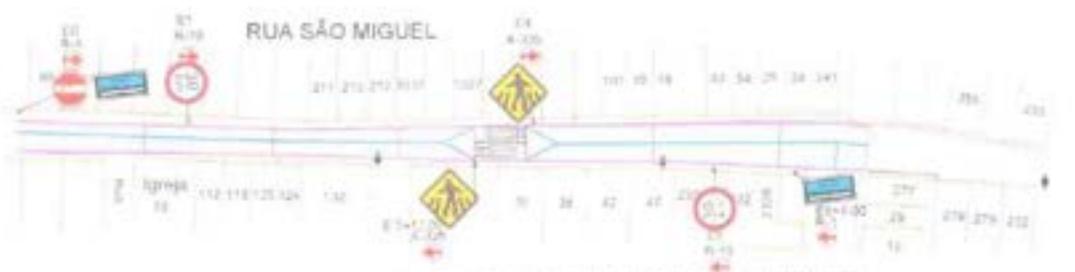
MUNICÍPIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE - PE		
Cidade: Santa Cruz - PE		
BARRIO: BARRIO VERDE DE OLIVEIRA LARANJEIROS - CARRÃO DE SÃO JERÔNIMO		
PROJETO: PLANO DE DRENAGEM SUPERFICIAL		
P05	TÍTULO: PLANO DE DRENAGEM SUPERFICIAL	
	AUTOR: ENG. CIVIL CARLOS EDUARDO DE MENEZES	
/10	PROJETO: PLANO DE DRENAGEM SUPERFICIAL	
DATA: 10/05/2022	PROJETO: PLANO DE DRENAGEM SUPERFICIAL	PROJETO: PLANO DE DRENAGEM SUPERFICIAL



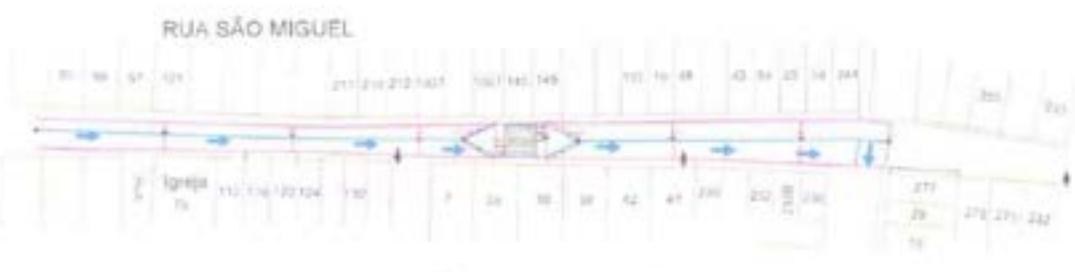
1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
ESCALA 1:400



2 PLANTA DE ESTAQUEAMENTO
ESCALA 1:500



3 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
ESCALA 1:400

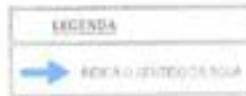


4 PLANTA DE DENAGRE SUPERFICIAL
ESCALA 1:400

LEGENDA

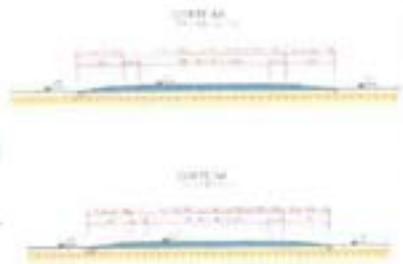
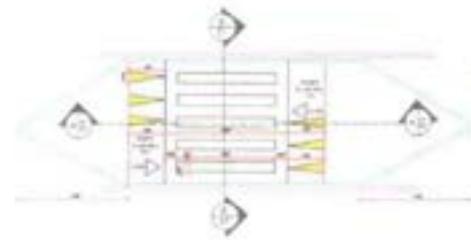
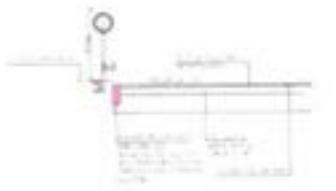


CORRELAÇÃO	
[Red Circle with Slash]	PROIBIDO ESTACIONAR
[Red Circle with P]	PAREAMENTO
[Blue Rectangle]	PASSADOURO DE VEÍCULO
[Red Circle with X]	PROIBIDO PARAR
[Yellow Triangle]	PERIGO DE ACIDENTE
[Blue Arrow]	SENHA DE DIREÇÃO



PLANO	[Blue Arrow]	[Red Circle with Slash]	[Red Circle with P]	[Yellow Triangle]
CORRELAÇÃO	SENHA DE DIREÇÃO	PROIBIDO ESTACIONAR	PAREAMENTO	PERIGO DE ACIDENTE
QUANTIDADE	4	1	3	2

DETALHE



5 DETALHE - TRAVESSIA ELEVADA
ESCALA

NOME: [Handwritten Name]	
NOME: [Handwritten Name]	
DATA: [Handwritten Date]	PROJETO: [Handwritten Project Name]
PLANO: [Handwritten Plan Name]	LOCAL: [Handwritten Location]
PROJETO: [Handwritten Project Name]	PROJETO: [Handwritten Project Name]
PROJETO: [Handwritten Project Name]	PROJETO: [Handwritten Project Name]
PROJETO: [Handwritten Project Name]	PROJETO: [Handwritten Project Name]

SEÇÕES - Escalas: H - 1: 1.000
V - 1: 100

RUA SÃO JOAQUIM

Perfil - Escalas: H - 1: 1.000
V - 1: 100

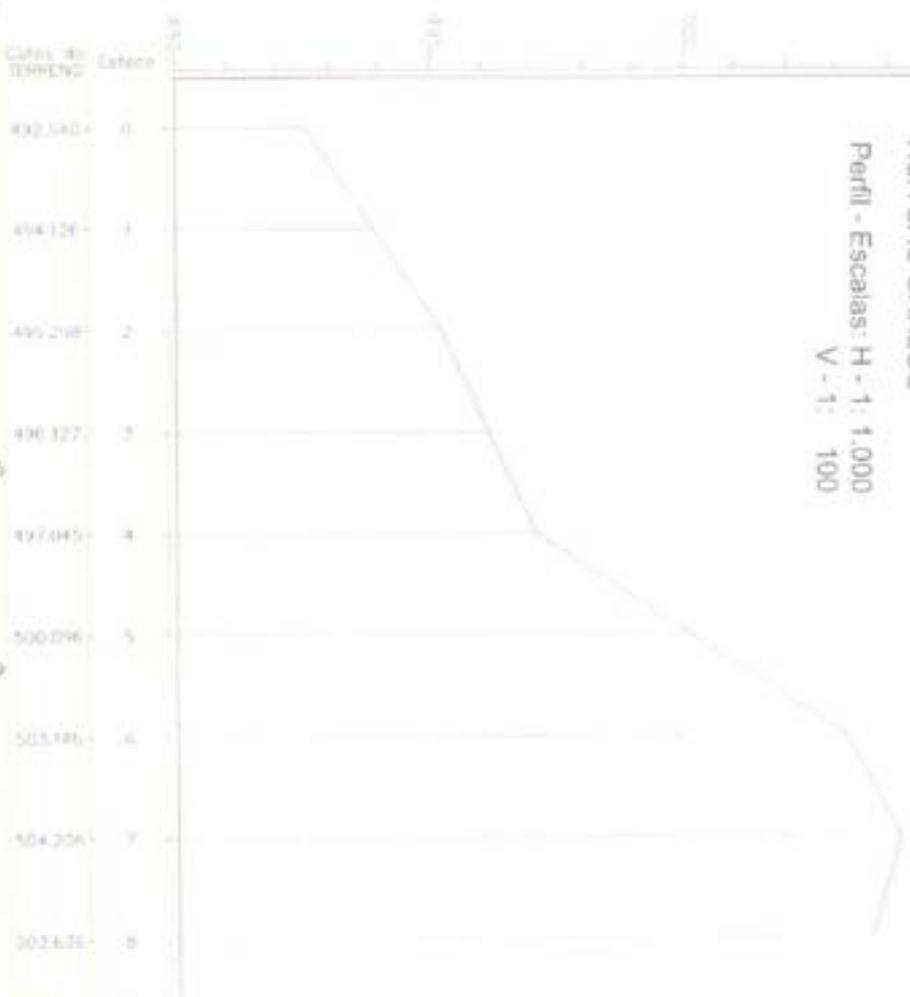


1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
ESCALA 1:1000

NOME: [Assinatura]	
FUNÇÃO: [Assinatura]	
PROJETO: [Assinatura]	
LUGAR: [Assinatura]	
DATA: [Assinatura]	
ESCALA: [Assinatura]	
TÍTULO: [Assinatura]	
AUTOR: [Assinatura]	
REVISÃO: [Assinatura]	
DATA: [Assinatura]	
LUGAR: [Assinatura]	

RUA SÃO CARLOS

Perfil - Escalas: H - 1: 1.000
V - 1: 100



COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-0 - 9.119.856.000
809.336.000

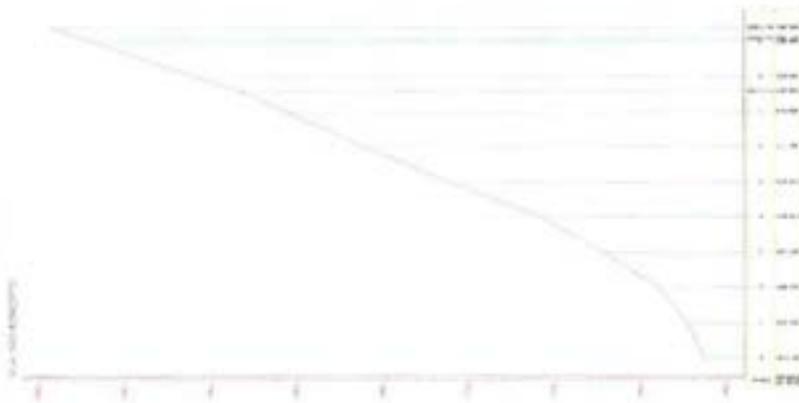
COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-0+6.00 - 9.119.730.000
809.341.000

1 PLANTA DE LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO
ESCALA 1:500



<p>PROFESSOR RESPONSÁVEL</p> <p>Nome: <i>[Assinatura]</i></p> <p>CPF: 000.000.000-00</p> <p>Assinatura: <i>[Assinatura]</i></p>	
<p>PROFESSOR RESPONSÁVEL</p> <p>Nome: <i>[Assinatura]</i></p> <p>CPF: 000.000.000-00</p> <p>Assinatura: <i>[Assinatura]</i></p>	<p>PROFESSOR RESPONSÁVEL</p> <p>Nome: <i>[Assinatura]</i></p> <p>CPF: 000.000.000-00</p> <p>Assinatura: <i>[Assinatura]</i></p>



6	100,21	6	100,21
7	100,22	7	100,21
8	100,23	8	100,21
9	100,24	9	100,21
10	100,25	10	100,21
11	100,26	11	100,21
12	100,27	12	100,21
13	100,28	13	100,21
14	100,29	14	100,21
15	100,30	15	100,21
16	100,31	16	100,21
17	100,32	17	100,21
18	100,33	18	100,21
19	100,34	19	100,21
20	100,35	20	100,21
21	100,36	21	100,21
22	100,37	22	100,21
23	100,38	23	100,21
24	100,39	24	100,21
25	100,40	25	100,21
26	100,41	26	100,21
27	100,42	27	100,21
28	100,43	28	100,21
29	100,44	29	100,21
30	100,45	30	100,21
31	100,46	31	100,21
32	100,47	32	100,21
33	100,48	33	100,21
34	100,49	34	100,21
35	100,50	35	100,21

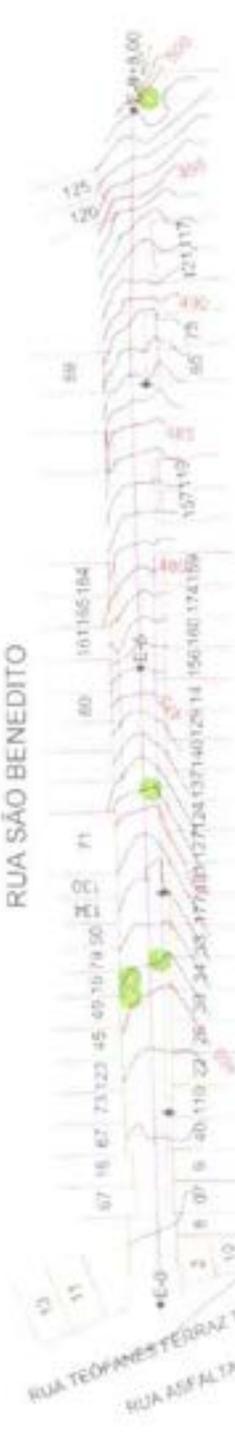
36	100,51	36	100,21
37	100,52	37	100,21
38	100,53	38	100,21
39	100,54	39	100,21
40	100,55	40	100,21
41	100,56	41	100,21
42	100,57	42	100,21
43	100,58	43	100,21
44	100,59	44	100,21
45	100,60	45	100,21
46	100,61	46	100,21
47	100,62	47	100,21
48	100,63	48	100,21
49	100,64	49	100,21
50	100,65	50	100,21
51	100,66	51	100,21
52	100,67	52	100,21
53	100,68	53	100,21
54	100,69	54	100,21
55	100,70	55	100,21
56	100,71	56	100,21
57	100,72	57	100,21
58	100,73	58	100,21
59	100,74	59	100,21
60	100,75	60	100,21
61	100,76	61	100,21
62	100,77	62	100,21
63	100,78	63	100,21
64	100,79	64	100,21
65	100,80	65	100,21

66	100,81	66	100,21
67	100,82	67	100,21
68	100,83	68	100,21
69	100,84	69	100,21
70	100,85	70	100,21
71	100,86	71	100,21
72	100,87	72	100,21
73	100,88	73	100,21
74	100,89	74	100,21
75	100,90	75	100,21
76	100,91	76	100,21
77	100,92	77	100,21
78	100,93	78	100,21
79	100,94	79	100,21
80	100,95	80	100,21
81	100,96	81	100,21
82	100,97	82	100,21
83	100,98	83	100,21
84	100,99	84	100,21
85	101,00	85	100,21

86	101,01	86	100,21
87	101,02	87	100,21
88	101,03	88	100,21
89	101,04	89	100,21
90	101,05	90	100,21
91	101,06	91	100,21
92	101,07	92	100,21
93	101,08	93	100,21
94	101,09	94	100,21
95	101,10	95	100,21
96	101,11	96	100,21
97	101,12	97	100,21
98	101,13	98	100,21
99	101,14	99	100,21
100	101,15	100	100,21

101	101,16	101	100,21
102	101,17	102	100,21
103	101,18	103	100,21
104	101,19	104	100,21
105	101,20	105	100,21
106	101,21	106	100,21
107	101,22	107	100,21
108	101,23	108	100,21
109	101,24	109	100,21
110	101,25	110	100,21

RUA SÃO BENEDITO



1 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
ESCALA 1:500

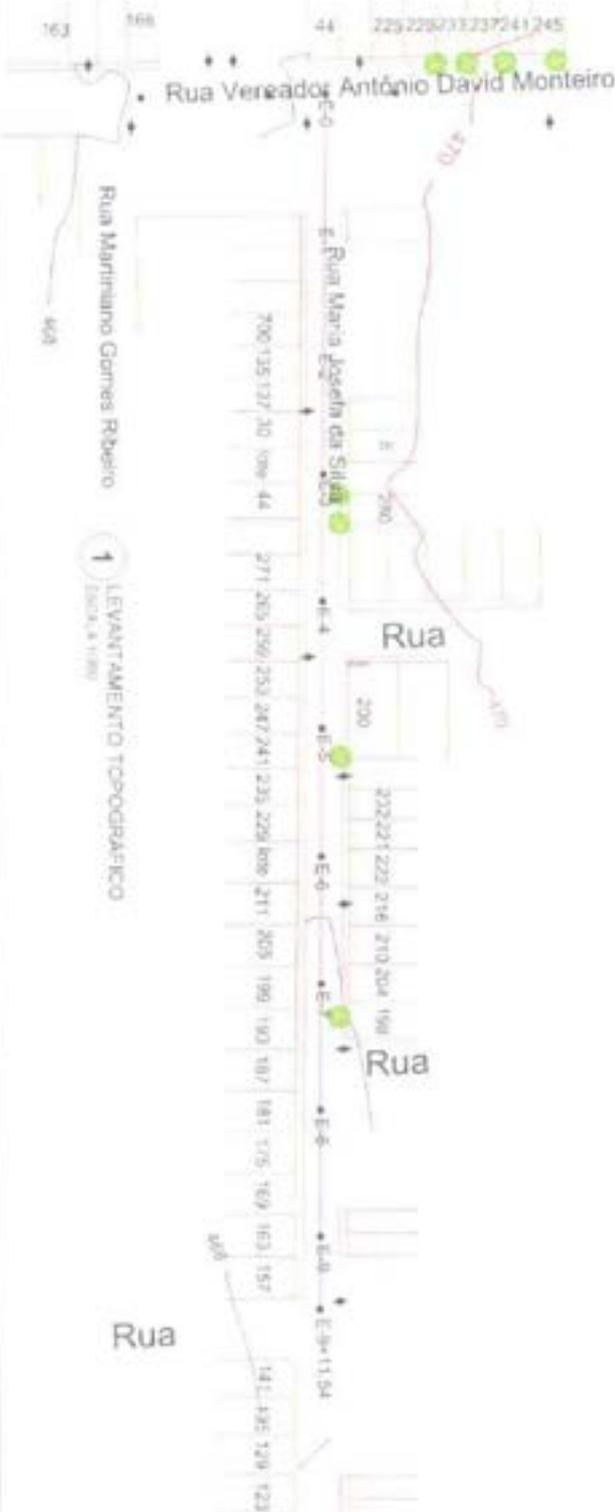
INSTITUIÇÃO: INSTITUTO DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS - UNICAMP PROJETO: PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE RUA	
LOCAL: RUA SÃO BENEDITO - SÃO CARLOS - SP	DATA: 15/05/2014
ESCALA: 1:500	AUTORES: [Assinatura]
TÍTULO: P01	DATA: 15/05/2014
PROJETO: PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE RUA	LOCAL: RUA SÃO BENEDITO - SÃO CARLOS - SP
DATA: 15/05/2014	AUTORES: [Assinatura]
TÍTULO: P01	DATA: 15/05/2014
PROJETO: PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE RUA	LOCAL: RUA SÃO BENEDITO - SÃO CARLOS - SP
DATA: 15/05/2014	AUTORES: [Assinatura]

RUA MARIA JOSEFA DA SILVA

Perfil - Escalas: H - 1: 1.000
V - 1: 100



Estaca	Altura										
0	469.038	2	469.553	4	469.450	6	469.148	8	469.382	10	468.532
1	469.524	3	469.592	5	469.450	7	469.382	9	468.760	11	468.258



LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO
Escala: 1:1000

P01

PROPOSTA DE PROJETO DE RUA

PROJETO DE RUA MARIA JOSEFA DA SILVA

PROJETO DE RUA VEREADOR ANTONIO DAVID MONTEIRO

PROJETO DE RUA MARTINIANO GOMES RIBEIRO

PROJETO DE RUA A-1189

PROJETO DE RUA A-1190

PROJETO DE RUA A-1191

PROJETO DE RUA A-1192

PROJETO DE RUA A-1193

PROJETO DE RUA A-1194

PROJETO DE RUA A-1195

PROJETO DE RUA A-1196

PROJETO DE RUA A-1197

PROJETO DE RUA A-1198

PROJETO DE RUA A-1199

PROJETO DE RUA A-1200

PROJETO DE RUA A-1201

PROJETO DE RUA A-1202

PROJETO DE RUA A-1203

PROJETO DE RUA A-1204

PROJETO DE RUA A-1205

PROJETO DE RUA A-1206

PROJETO DE RUA A-1207

PROJETO DE RUA A-1208

PROJETO DE RUA A-1209

PROJETO DE RUA A-1210

PROJETO DE RUA A-1211

PROJETO DE RUA A-1212

PROJETO DE RUA A-1213

PROJETO DE RUA A-1214

PROJETO DE RUA A-1215

PROJETO DE RUA A-1216

PROJETO DE RUA A-1217

PROJETO DE RUA A-1218

PROJETO DE RUA A-1219

PROJETO DE RUA A-1220

PROJETO DE RUA A-1221

PROJETO DE RUA A-1222

PROJETO DE RUA A-1223

PROJETO DE RUA A-1224

PROJETO DE RUA A-1225

PROJETO DE RUA A-1226

PROJETO DE RUA A-1227

PROJETO DE RUA A-1228

PROJETO DE RUA A-1229

PROJETO DE RUA A-1230

PROJETO DE RUA A-1231

PROJETO DE RUA A-1232

PROJETO DE RUA A-1233

PROJETO DE RUA A-1234

PROJETO DE RUA A-1235

PROJETO DE RUA A-1236

PROJETO DE RUA A-1237

PROJETO DE RUA A-1238

PROJETO DE RUA A-1239

PROJETO DE RUA A-1240

PROJETO DE RUA A-1241

PROJETO DE RUA A-1242

PROJETO DE RUA A-1243

PROJETO DE RUA A-1244

PROJETO DE RUA A-1245

PROJETO DE RUA A-1246

PROJETO DE RUA A-1247

PROJETO DE RUA A-1248

PROJETO DE RUA A-1249

PROJETO DE RUA A-1250

PROJETO DE RUA A-1251

PROJETO DE RUA A-1252

PROJETO DE RUA A-1253

PROJETO DE RUA A-1254

PROJETO DE RUA A-1255

PROJETO DE RUA A-1256

PROJETO DE RUA A-1257

PROJETO DE RUA A-1258

PROJETO DE RUA A-1259

PROJETO DE RUA A-1260

PROJETO DE RUA A-1261

PROJETO DE RUA A-1262

PROJETO DE RUA A-1263

PROJETO DE RUA A-1264

PROJETO DE RUA A-1265

PROJETO DE RUA A-1266

PROJETO DE RUA A-1267

PROJETO DE RUA A-1268

PROJETO DE RUA A-1269

PROJETO DE RUA A-1270

PROJETO DE RUA A-1271

PROJETO DE RUA A-1272

PROJETO DE RUA A-1273

PROJETO DE RUA A-1274

PROJETO DE RUA A-1275

PROJETO DE RUA A-1276

PROJETO DE RUA A-1277

PROJETO DE RUA A-1278

PROJETO DE RUA A-1279

PROJETO DE RUA A-1280

PROJETO DE RUA A-1281

PROJETO DE RUA A-1282

PROJETO DE RUA A-1283

PROJETO DE RUA A-1284

PROJETO DE RUA A-1285

PROJETO DE RUA A-1286

PROJETO DE RUA A-1287

PROJETO DE RUA A-1288

PROJETO DE RUA A-1289

PROJETO DE RUA A-1290

PROJETO DE RUA A-1291

PROJETO DE RUA A-1292

PROJETO DE RUA A-1293

PROJETO DE RUA A-1294

PROJETO DE RUA A-1295

PROJETO DE RUA A-1296

PROJETO DE RUA A-1297

PROJETO DE RUA A-1298

PROJETO DE RUA A-1299

PROJETO DE RUA A-1300

PROJETO DE RUA A-1301

PROJETO DE RUA A-1302

PROJETO DE RUA A-1303

PROJETO DE RUA A-1304

PROJETO DE RUA A-1305

PROJETO DE RUA A-1306

PROJETO DE RUA A-1307

PROJETO DE RUA A-1308

PROJETO DE RUA A-1309

PROJETO DE RUA A-1310

PROJETO DE RUA A-1311

PROJETO DE RUA A-1312

PROJETO DE RUA A-1313

PROJETO DE RUA A-1314

PROJETO DE RUA A-1315

PROJETO DE RUA A-1316

PROJETO DE RUA A-1317

PROJETO DE RUA A-1318

PROJETO DE RUA A-1319

PROJETO DE RUA A-1320

PROJETO DE RUA A-1321

PROJETO DE RUA A-1322

PROJETO DE RUA A-1323

PROJETO DE RUA A-1324

PROJETO DE RUA A-1325

PROJETO DE RUA A-1326

PROJETO DE RUA A-1327

PROJETO DE RUA A-1328

PROJETO DE RUA A-1329

PROJETO DE RUA A-1330

PROJETO DE RUA A-1331

PROJETO DE RUA A-1332

PROJETO DE RUA A-1333

PROJETO DE RUA A-1334

PROJETO DE RUA A-1335

PROJETO DE RUA A-1336

PROJETO DE RUA A-1337

PROJETO DE RUA A-1338

PROJETO DE RUA A-1339

PROJETO DE RUA A-1340

PROJETO DE RUA A-1341

PROJETO DE RUA A-1342

PROJETO DE RUA A-1343

PROJETO DE RUA A-1344

PROJETO DE RUA A-1345

PROJETO DE RUA A-1346

PROJETO DE RUA A-1347

PROJETO DE RUA A-1348

PROJETO DE RUA A-1349

PROJETO DE RUA A-1350

PROJETO DE RUA A-1351

PROJETO DE RUA A-1352

PROJETO DE RUA A-1353

PROJETO DE RUA A-1354

PROJETO DE RUA A-1355

PROJETO DE RUA A-1356

PROJETO DE RUA A-1357

PROJETO DE RUA A-1358

PROJETO DE RUA A-1359

PROJETO DE RUA A-1360

PROJETO DE RUA A-1361

PROJETO DE RUA A-1362

PROJETO DE RUA A-1363

PROJETO DE RUA A-1364

PROJETO DE RUA A-1365

PROJETO DE RUA A-1366

PROJETO DE RUA A-1367

PROJETO DE RUA A-1368

PROJETO DE RUA A-1369

PROJETO DE RUA A-1370

PROJETO DE RUA A-1371

PROJETO DE RUA A-1372

PROJETO DE RUA A-1373

PROJETO DE RUA A-1374

PROJETO DE RUA A-1375

PROJETO DE RUA A-1376

PROJETO DE RUA A-1377

PROJETO DE RUA A-1378

PROJETO DE RUA A-1379

PROJETO DE RUA A-1380

PROJETO DE RUA A-1381

PROJETO DE RUA A-1382

PROJETO DE RUA A-1383

PROJETO DE RUA A-1384

PROJETO DE RUA A-1385

PROJETO DE RUA A-1386

PROJETO DE RUA A-1387

PROJETO DE RUA A-1388

PROJETO DE RUA A-1389

PROJETO DE RUA A-1390

PROJETO DE RUA A-1391

PROJETO DE RUA A-1392

PROJETO DE RUA A-1393

PROJETO DE RUA A-1394

PROJETO DE RUA A-1395

PROJETO DE RUA A-1396

PROJETO DE RUA A-1397

PROJETO DE RUA A-1398

PROJETO DE RUA A-1399

PROJETO DE RUA A-1400

PROJETO DE RUA A-1401

PROJETO DE RUA A-1402

PROJETO DE RUA A-1403

PROJETO DE RUA A-1404

PROJETO DE RUA A-1405

PROJETO DE RUA A-1406

PROJETO DE RUA A-1407

PROJETO DE RUA A-1408

PROJETO DE RUA A-1409

PROJETO DE RUA A-1410

PROJETO DE RUA A-1411

PROJETO DE RUA A-1412

PROJETO DE RUA A-1413

PROJETO DE RUA A-1414

PROJETO DE RUA A-1415

PROJETO DE RUA A-1416

PROJETO DE RUA A-1417

PROJETO DE RUA A-1418

PROJETO DE RUA A-1419

PROJETO DE RUA A-1420

PROJETO DE RUA A-1421

PROJETO DE RUA A-1422

PROJETO DE RUA A-1423

PROJETO DE RUA A-1424

PROJETO DE RUA A-1425

PROJETO DE RUA A-1426

PROJETO DE RUA A-1427

PROJETO DE RUA A-1428

PROJETO DE RUA A-1429

PROJETO DE RUA A-1430

PROJETO DE RUA A-1431

PROJETO DE RUA A-1432

PROJETO DE RUA A-1433

PROJETO DE RUA A-1434

PROJETO DE RUA A-1435

PROJETO DE RUA A-1436

PROJETO DE RUA A-1437

PROJETO DE RUA A-1438

PROJETO DE RUA A-1439

PROJETO DE RUA A-1440

PROJETO DE RUA A-1441

PROJETO DE RUA A-1442

PROJETO DE RUA A-1443

PROJETO DE RUA A-1444

PROJETO DE RUA A-1445

PROJETO DE RUA A-1446

PROJETO DE RUA A-1447

PROJETO DE RUA A-1448

PROJETO DE RUA A-1449

PROJETO DE RUA A-1450

PROJETO DE RUA A-1451

PROJETO DE RUA A-1452

PROJETO DE RUA A-1453

PROJETO DE RUA A-1454

PROJETO DE RUA A-1455

PROJETO DE RUA A-1456

PROJETO DE RUA A-1457

PROJETO DE RUA A-1458

PROJETO DE RUA A-1459

PROJETO DE RUA A-1460

PROJETO DE RUA A-1461

PROJETO DE RUA A-1462

PROJETO DE RUA A-1463

PROJETO DE RUA A-1464

PROJETO DE RUA A-1465

PROJETO DE RUA A-1466

PROJETO DE RUA A-1467

PROJETO DE RUA A-1468

PROJETO DE RUA A-1469

PROJETO DE RUA A-1470

PROJETO DE RUA A-1471

PROJETO DE RUA A-1472

PROJETO DE RUA A-1473

PROJETO DE RUA A-1474

PROJETO DE RUA A-1475

PROJETO DE RUA A-1476

PROJETO DE RUA A-1477

PROJETO DE RUA A-1478

PROJETO DE RUA A-1479

PROJETO DE RUA A-1480

PROJETO DE RUA A-1481

PROJETO DE RUA A-1482

PROJETO DE RUA A-1483

PROJETO DE RUA A-1484

PROJETO DE RUA A-1485

PROJETO DE RUA A-1486

PROJETO DE RUA A-1487

PROJETO DE RUA A-1488

PROJETO DE RUA A-1489

PROJETO DE RUA A-1490

PROJETO DE RUA A-1491

PROJETO DE RUA A-1492

PROJETO DE RUA A-1493

PROJETO DE RUA A-1494

PROJETO DE RUA A-1495

PROJETO DE RUA A-1496

PROJETO DE RUA A-1497

PROJETO DE RUA A-1498

PROJETO DE RUA A-1499

PROJETO DE RUA A-1500

LEGENDA

R-1 - SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO DE PARAR
 R-2 - SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO DE ESTACIONAR
 P-1 - SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO DE PARAR

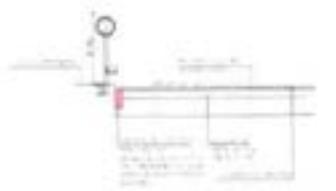
LEGENDA

	REDE DE DRENAGEM		REDE DE ÁGUA
	REDE DE SANEAMENTO		REDE DE GÁS
	REDE DE SANEAMENTO		REDE DE GÁS
	REDE DE SANEAMENTO		REDE DE GÁS

LEGENDA

REDE DE DRENAGEM

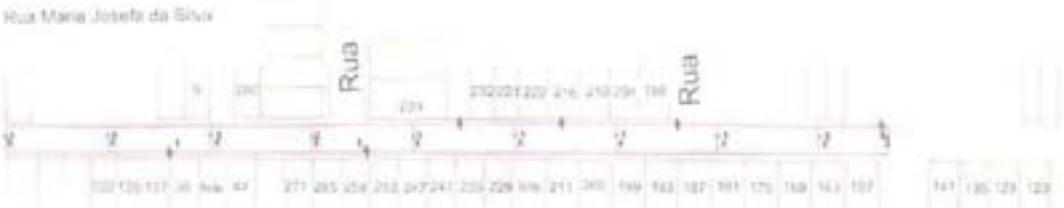
PLACA 1			
CODIGO 1	R-20	R-1	R-19
DIMENSÃO (m)	0,20 x 0,40	0,50 x 0,50	0,50 x 0,50
QUANTIDADE 1	2	2	1



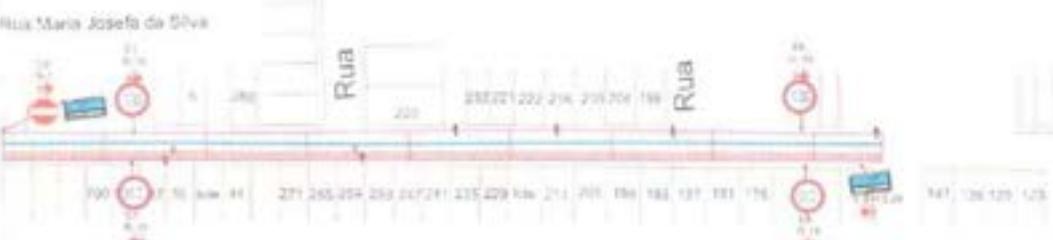
REDE DE



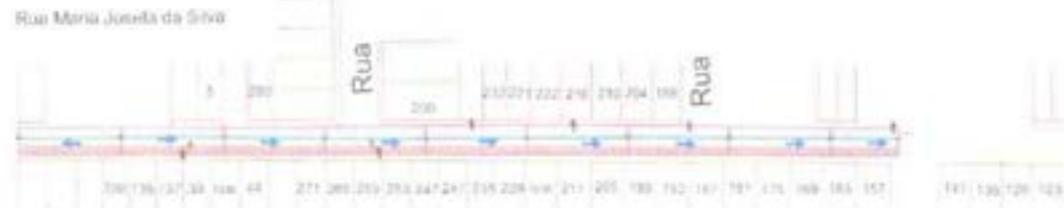
1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
ESCALA 1:500



2 PLANTA DE ESTAGUEAMENTO
ESCALA 1:500

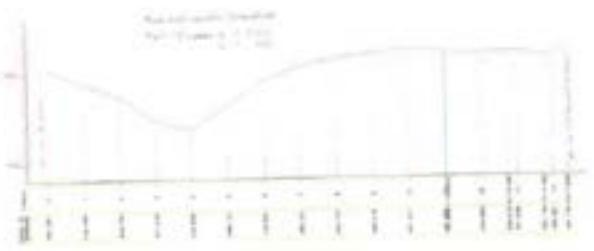
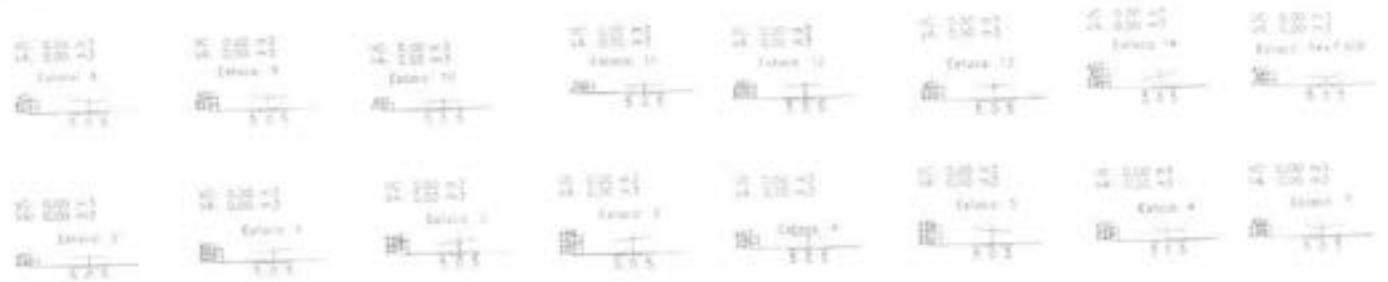


3 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
ESCALA 1:500



4 PLANTA DE DRENAGEM SUPERFICIAL
ESCALA 1:500

NOME: [Handwritten Name]
 NOME: [Handwritten Name]
 NOME: [Handwritten Name]
P02
 [Handwritten Signature]
 [Handwritten Date]
 [Handwritten Date]
 [Handwritten Date]

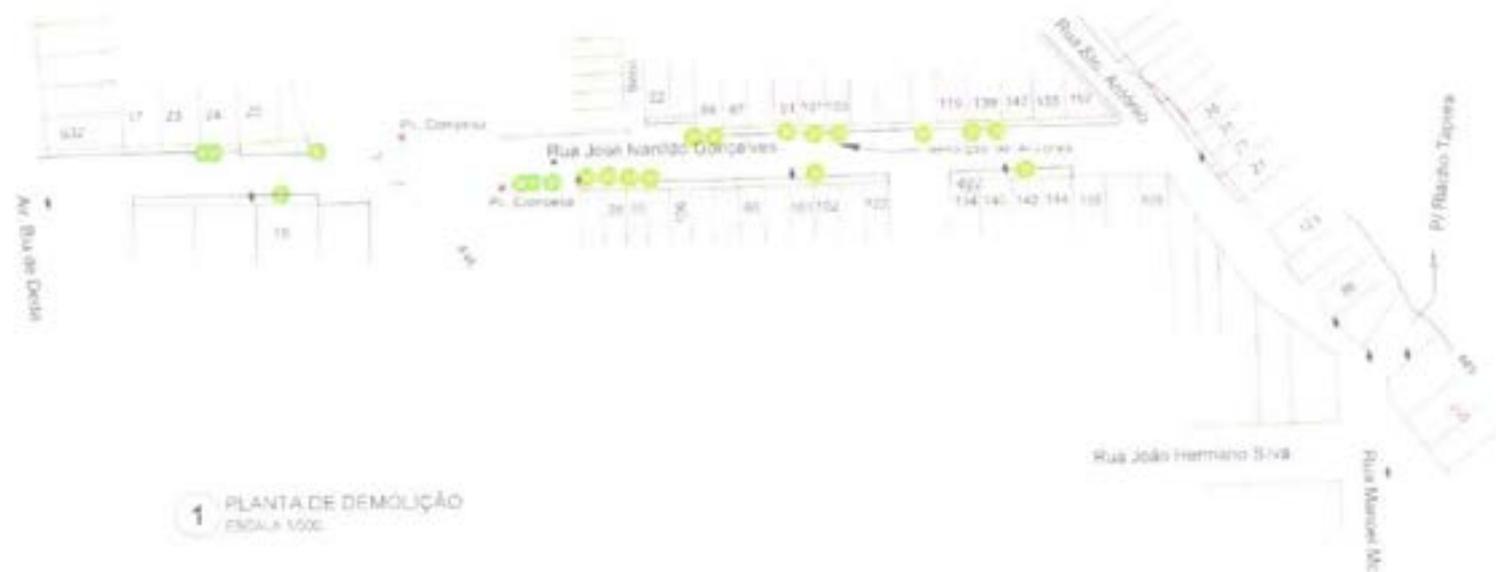


COORDENADAS DE REFERÊNCIA
 E-0 - 9.120.139.000
 808.882.000

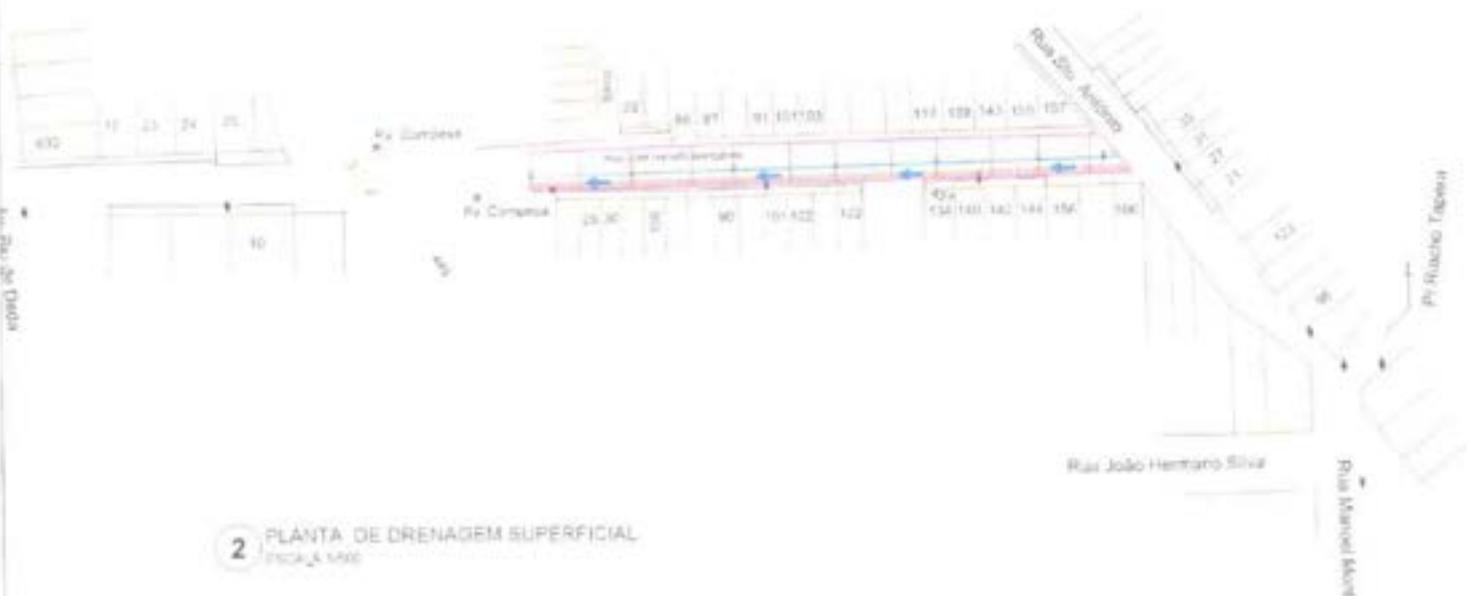
1 LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO
 ESCALA 1:500

[Handwritten Signature]

EMPRESA: INSTITUTO GEOMÉTRICO DE SÃO PAULO - IGEOM	
PROJETO: PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA	
DATA: 15/05/2013	FECHA DE EMISSÃO: 15/05/2013
PROJETO: PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA	PROJETO: PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA
PROJETO: PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA	PROJETO: PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA



1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
ESCALA 1:500



2 PLANTA DE DRENAGEM SUPERFICIAL
ESCALA 1:500

LEGENDA

[Symbol]	[Symbol]

LEGENDA

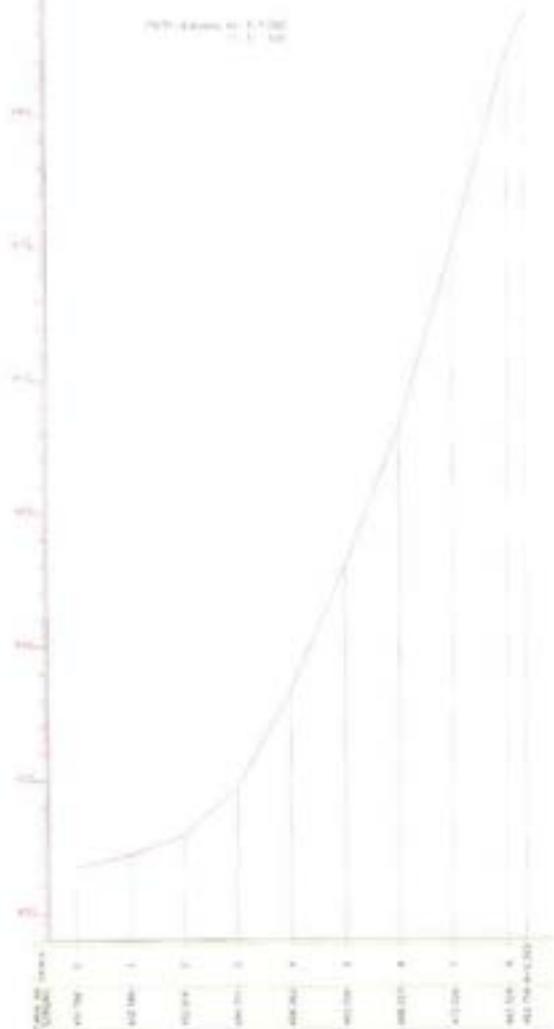
→ DRENAÇÃO SUPERFICIAL

[Handwritten Signature]

PROJETO	RECONSTRUÇÃO DE CASA DE ALUGADO Nº 10	
PROJETADE	SÉRGIO MARQUES DE SOUZA JUNIOR - CREA 108.842.0/0001	
TIPO	PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE CASA DE ALUGADO Nº 10	
P02	Linha de Rua José Antônio Gonçalves - Alameda Manoel Álvares - Rua de Tapera nº 10	
LOCAL	Lote nº 10 - Rua de Tapera nº 10 - Município de Curitiba - Paraná	
DATA	10/05/2011	
PROJETADE	PROJ. CIVIL	ARQUIT.

RUA HILÁRIO RAMUNDO FERREIRA

PROJ. EXECUTIVO
1:1.000
02



Seções - Fozas H - 1:1.000
V - 1:100



COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-O - 9.119.530.000
809.684.000

RUA JOÃO ANTONIO FORCINI TORRES

RUA HILÁRIO RAMUNDO FERREIRA

COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-O - 9.119.689.000
809.676.000

PLANTA BAIXA - ESC. 1: 1.000

	
NOME: HILÁRIO RAMUNDO FERREIRA Rua Hilário Ramundo Ferreira - Foz de Iguaçu - Paraná	
NOME: BRUNO GONCALVES DE SOUZA Rua Bruna Gonçalves de Souza - Foz de Iguaçu - Paraná	
PROJ: PLANTA BAIXA DE RUA HILÁRIO RAMUNDO FERREIRA - FZD - 1000	P01
RUA: RUA HILÁRIO RAMUNDO FERREIRA - FZD - 1000	02
PROJ: BRUNO GONCALVES DE SOUZA	DATA: 02/08/2023
PROJ: BRUNO GONCALVES DE SOUZA	DATA: 02/08/2023

PE 402

RUA HILÁRIO RAIMUNDO FERREIRA

1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
ESCALA 1:400

RUA HILÁRIO RAIMUNDO FERREIRA

2 PLANTA DE ESTAQUEAMENTO
ESCALA 1:400

RUA HILÁRIO RAIMUNDO FERREIRA

3 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
ESCALA 1:400

RUA HILÁRIO RAIMUNDO FERREIRA

4 PLANTA DE DENAGREM SUPERFICIAL
ESCALA 1:400

LEGENDA

- PROIBIDO ESTACIONAR
- PROIBIDO PARAR
- PLACA DE SINALIZAÇÃO

LEGENDA

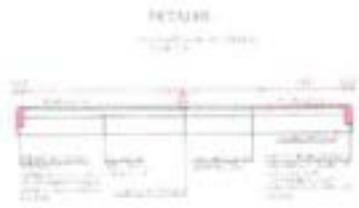
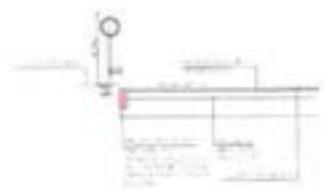
RUA DE SERVIÇO DA RUA

LEGENDA

	ÁREA DE PROTEÇÃO		ÁREA DE ESTACIONAMENTO
	ÁREA DE DEMOLIÇÃO		ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO
	ÁREA DE ESTACIONAMENTO		ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO
	ÁREA DE ESTACIONAMENTO		ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO
	ÁREA DE ESTACIONAMENTO		ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO

PLACAS

PROIBIDO ESTACIONAR			
PROIBIDO PARAR	4,20m	6,00m	8,00m
PLACA DE SINALIZAÇÃO	1,20 x 0,40m	1,00m	1,00m
PLACA DE SINALIZAÇÃO	2	1	1



P02

PROJETO: RUA HILÁRIO RAIMUNDO FERREIRA - FAZENDA - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP

CLIENTE: MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

PROJETO: PLANTA DE DEMOLIÇÃO, ESTACIONAMENTO, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROJETADEIRO: [Signature]

PROJETO: P02

INDICA

Rua Ana Beatriz Neves

Rua José Vitorino da Silva

1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
ESCALA 1:500

Rua Ana Beatriz Neves

2 PLANTA DE ESTAQUEAMENTO
ESCALA 1:500

Rua Ana Beatriz Neves

3 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO
ESCALA 1:500

Rua Ana Beatriz Neves

4 PLANTA DE DRENAGEM SUPERFICIAL
ESCALA 1:500

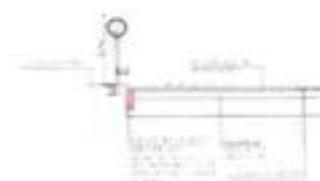
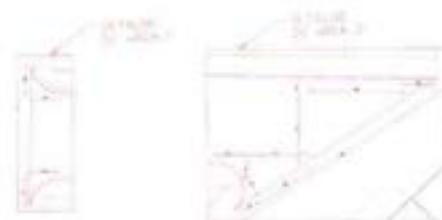
LEGENDA

	ÁREA DE PROIBIÇÃO DE ESTACIONAMENTO
	ÁREA DE PROIBIÇÃO DE PARQUEAMENTO
	PLAQUETAGEM DE SINALIZAÇÃO

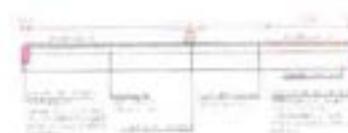
LEGENDA	
	INDICA O SENTIDO DA RUA

LINDA	
	ALVARO DE PERMITE
	ALVARO DE PROPOSTA
	ALVARO DE LICENÇA
	ALVARO DE OUTORGAS

PLACA			
CODIGO	A-10	A-1	A-10
DIMENSÃO (CM)	200 x 300	400 x 400	400 x 500
QUANTIDADE	1	2	2



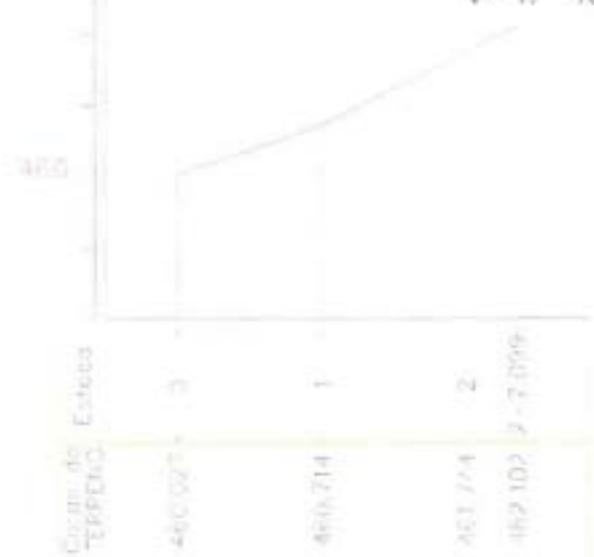
DETALHE



NOME: [Handwritten Name] FUNÇÃO: [Handwritten Title]	
N.º DE PROJ.: [Handwritten Number] N.º DE PLAN.: [Handwritten Number]	
TÍTULO: P02	DATA: [Handwritten Date]
LOCAL: [Handwritten Location]	ESCALA: [Handwritten Scale]
PROJETO: [Handwritten Project Name]	CLIENTE: [Handwritten Client Name]
DATA: [Handwritten Date]	LOCAL: [Handwritten Location]

RUA VER. JOSÉ MORAES IRMÃO

Perfil - Escalas: H - 1: 1.000
V - 1: 100



COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-0 - 9.119.620,000
809.125,000



COORDENADAS DE REFERÊNCIA

E-2+7,10 - 9.119.596,000
809.154,000

1 PLANTA DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

ESCALA 1/500

PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE	
CLIENTE: BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA LIMA - CUIABÁ/DFPE CPF: 45.202.205.242	
Nº: P01 /02	PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE
Nº: 03/08/2022	DATA: 03/08/2022 LOCAL: BRASÃO-LAZOZ
Nº: 03/08/2022	LOCAL: BRASÃO-LAZOZ
Nº: 03/08/2022	LOCAL: BRASÃO-LAZOZ

LOCAL:		MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 948132/2023 e OP. Operação 1082.732-3/2023 - LOTE 4						
OBJETO:		DIVERSOS PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4							
Moto	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
Item 1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS							
Serviço	1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	MÊS	8,00	PERÍODO PREVISTO PARA A OBRA: 8 MESES			
Item 2	RUA SÃO CARLOS (BARRIO PALESTINA)							
Item 2	Rua São Carlos (intertravado natural)							
RUA SÃO CARLOS P1								
	E0-E1	5,50	5,50	11,00	5,50	5,20	20,00	110,00
	E1-E2	5,50	5,50	11,00	5,50	5,20	20,00	110,00
	E2-E3	5,50	5,50	11,00	5,50	5,20	20,00	110,00
	E3-E4	5,50	5,50	11,00	5,50	5,20	20,00	110,00
	E4-E4+4,27	5,50	5,50	11,00	5,50	5,20	4,27	23,49
RUA SÃO CARLOS P2								
	E0-E1	5,50	5,50	11,00	5,50	5,20	20,00	110,00
	E1-E2	5,50	5,50	11,00	5,50	5,20	20,00	110,00
	E2-E3	5,50	5,50	11,00	5,50	5,20	20,00	110,00
	E3-E3+13,61	5,50	5,50	11,00	5,50	5,20	13,61	74,88
	DETALHE	DETALHE DE ÁREA 1: $5,24 \times 5,50/2 + (9,18 \times 6,18) + (2,99 \times 3,14)/2 + (6,18 \times 3,14) + (6,18 \times 5,52)/2 + (1,00 \times 1,00)/2 + (1,00 \times 1,00)/2$ DETALHE DE ÁREA 2: $(1,00 \times 1,00)/2 + (1,00 \times 0,95)/2 + (2,78 \times 4,00)$ - DESCONTO DE ÁREA INTERTRAVADO COLORIDO PASSAGEM DETALHE 1 E 2 :- $((5,52 \times 3,14 + 5,50) \times 1,50) - (5,50 \times 2,78 + 5,50) \times 1,50$				83,43		
								961,78
Item 2	Rua São Carlos (INTERTRAVADO COLORIDO)							
RUA SÃO CARLOS P1								
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E4+4,27	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	4,27	6,41
RUA SÃO CARLOS P2								
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E3+13,61	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	13,61	20,42
	DETALHE	DETALHE DE ÁREA 1: $1,42 \times 1,50/2 + (1,01 \times 1,50) + ((5,52 \times 3,14 + 5,50) \times 1,50)$ DETALHE DE ÁREA 2: $(5,50 \times 2,78 + 5,50) \times 1,50$				44,46		
								281,29
Item 3	1.2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		UNO	QUANT.	MEM.		
Serviço	1.2.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_102018		M	157,88	$(20 \times 4) + (4,27) + (20 \times 8) + (13,61)$		
Serviço	1.2.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA		M2	1.233,07	951,78 + 281,29		
Item 3	1.2.2.	PAVIMENTAÇÃO		UNO	QUANT.	MEM.		

934

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 846132/2023 e OP. Operação 1088.732-3/2023 - LOTE 4
OBJETO: DIVERSOS PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4							
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
Serviço	1.2.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	423,72			Rua São Carlos P1 = (2*(20*4+4,27)) - ENTRADA DE RUA SÃO CARLOS P2 ((2,96+6,38+1,5)+(5,50+5,50)) + DETALHE DE ÁREA 1:(1,43+5,24) Rua São Carlos P2 = (2*(20*3+12,64)) + RECRAVAS A CADA 10m ((0,14+4,27) - (9*7,00)) + 3,15+2,75 + ((0,13+13,61)-(8*7,00))	
Serviço	1.2.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	165,88			(20*4+4,27) + 3,95 + (20*3+13,61)-4,02	
Serviço	1.2.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	951,78			951,78	
Serviço	1.2.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	281,29			281,29	
Serviço	1.2.3.	SINALIZAÇÃO						
Serviço	1.2.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00			2,00	
Serviço	1.2.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	UND	4,00			4,00	
Serviço	1.2.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	4,00			4,00	
Serviço	1.2.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	-			0,00	
Serviço	1.2.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	-			0,00	
Item 1	1.3	RUA SÃO FRANCISCO (SARRO PILESTRIN)						
Item 2		RUA SÃO FRANCISCO (INTERTRAVADO NATURAL)						
EO-E1		5,03	4,36	9,39	4,70	4,40	20,00	94,00
E1-E2		4,36	3,40	7,76	3,69	3,58	20,00	77,90
E2-E3		3,40	3,58	6,98	3,49	3,19	20,00	69,80
E3-E4		3,58	3,69	7,27	3,64	3,34	20,00	72,80
E4-E5		3,69	4,33	8,02	4,01	3,71	20,00	80,20

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 846132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
OBJETO: DIVERSOS PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4							
Metro	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
	ES-E6	4,33	4,76	9,09	4,55	4,25	20,00	91,00
	E6-E7	4,76	4,83	9,59	4,80	4,50	20,00	96,00
	E7-E8	4,83	5,09	9,92	4,96	4,66	20,00	99,20
	E8-E9	5,09	4,98	10,07	5,04	4,74	20,00	100,80
	E9-E9+15,12	4,98	5,24	10,22	5,11	4,81	15,12	77,26
	DETALHE DE ÁREA 1: (5,03*2,91) - DESCONTO DA TRAVESSA ELEVADA ES-E5+0,00+-(4,33+4,68)*8,00/2							-21,40
								837,26

Nível 3	1.3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM
Serviço	1.3.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	186,12	(20*9)-(15,12)
Serviço	1.3.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	873,20	837,26 + PASSAGEM ELEVADA= (4,33+4,68)*8,00/2
Nível 3	1.3.2	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM
Serviço	1.3.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X1300 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (JOGO VÁRIO), AF_06/2016	M	486,76	2*[(20*9)-(15,12)] + DETALHE DE ÁREA 1: (2,05+0,87) - RECRAVA A CADA 10m (5,03) -41,53) -44,36) -(3,67) -(3,40) +(3,86) +(3,58) +(3,61) -(3,69) -(3,85) -(4,33) -(4,76) -(4,78) -(4,78) -(4,83) -(5,09) -(5,09) +(5,00) +(5,98) +(5,18) +(5,24)
Serviço	1.3.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	186,94	(20*4+15,00)-(5,28+5,56)-(5,43+5,55)-(7,00)+(3*20+15,12)
Serviço	1.3.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	837,26	837,26

LOCAL:
OBJETO:

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 948132/2023 e OP. Operação 1088.732-3/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4			
Meta		1. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.3.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 30 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM AF_10/2022	M2		
Nível 3		1.3.3. SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.3.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.3.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.3.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.3.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00
Serviço	1.3.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00
Serviço	1.3.3.6.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.3.3.7.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.3.3.8.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	7,60	faixa pedestre 4*(4,00*0,40) + sinalização de campo [(0,40*1,50)/2]*4,00
Nível 3		1.3.4. PASSAGEM ELEVADA			
Serviço	1.3.4.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÃO	M2	3,30	$(4,36+4,63+5,00+5,00)*0,15+ (1,50+1,50)*0,075 + (1,50+1,50)*0,075$
Serviço	1.3.4.2.	TELA DE AÇO SOLDADA HERVURADA, CA-50, Q-283 (4,45 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	36,04	$(4,33+4,68)*9,00/2$
Serviço	1.3.4.3.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_09/2017	M3	4,45	$[(4,36+4,63)*(5,00/2)*0,15 + (4,33+4,68)*1,50/2]*0,075+ [(5,26+5,24)*1,50/2]*0,075$
Serviço	1.3.4.4.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	10,00	5*2
Rua		1.4 RUA SÃO MIGUEL, BARRIO PALESTRA			



LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
OBJETO: DIVERSOS PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4							
Mens 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
Nível 2	RUA SÃO MIGUEL (INTERTRAVADO NATURAL)							
EO-E1	4,56	4,26	8,82	4,41	4,11	20,00	88,20	
E1-E2	4,26	3,87	8,13	4,07	3,77	20,00	81,40	
E2-E3	4,26	4,72	8,98	4,49	4,19	20,00	89,80	
E3-E4	4,72	5,43	10,15	5,08	4,78	20,00	101,60	
E4-E5	5,43	5,72	11,15	5,58	5,28	20,00	111,60	
E5-E6	5,72	6,88	12,40	6,20	5,90	20,00	124,00	
E6-E6+13,84	6,88	6,89	13,37	6,69	6,39	13,84	92,59	
DESCONTO DA TRAVESSIA ELEVADA E3+12,00-E4+-(5,20+5,43)*8,00/2							-42,52	
							646,67	

Nível 2	1.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM
Serviço	1.4.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	133,84	(20*6)+(13,84)
Serviço	1.4.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	688,19	646,67+ TRAVESSIA ELEVADA(5,2+5,43)*8/2
Nível 3	1.4.2	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM
Serviço	1.4.2.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2018	M	303,31	2*((20*6)+(13,84)) + RECRAVA A CADA 20m +4,56 +4,26 +4,26 +4,72 +5,43 +5,72 +6,68
Serviço	1.4.2.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2018	M	144,58	(20*3+13,00)+(5,57+5,60)+(5,9+5,62)-(15,00)+20,00-13,84
Serviço	1.4.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	646,67	646,67
Serviço	1.4.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2		
Nível 3	1.4.3	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.4.3.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 40X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.4.3.2	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.4.3.3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

LOCAL:
OBJETO:

MEMORIA DE CÁLCULO - SINCONV 846132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4					
Nível 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE					
Serviço	1.4.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo 1 + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00		1,00
Serviço	1.4.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00		1,00
Serviço	1.4.3.6.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo 1 + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00
Serviço	1.4.3.7.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00
Serviço	1.4.3.8.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	9,80		faixa pedestre 5" [4,00*0,40] + sinalização de rampa [(0,40*1,50)/2]*6,00
Nível 2	PASSAGEM ELEVADA					
Serviço	1.4.4.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÃO	M2	3,55		(5,25+5,39+5,00+5,00)/2*0,15+ (1,50+1,50)*0,075 + (1,50+1,50)*0,075
Serviço	1.4.4.2.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-280 (4,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	42,52		(5,20+5,43)*8,00/2
Serviço	1.4.4.3.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	5,19		((5,25+5,39)*5,00/2)*0,15+ ((5,20+5,25)*1,50/2)*0,075+ ((5,39+5,43)*1,50/2)*0,075
Serviço	1.4.4.4.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMBIAMENTO. AF_06/2022	M	10,00		5*2

Nível 2	1.5	RUA JOSÉ VITORINO DA SILVA (LOTAMENTO SÓRIA RIO - BARRIO MALHOUX CARDOZO)						
Nível 2	RUA JOSÉ VITORINO DA SILVA (INTERTRAVADO NATURAL)							
	E0-E0+1,85	DETALHE DE ÁREA 1: (5,35*5,15)/2						14,29
	E0+1,85-E0+16,95	5,15	4,96	10,11	5,05	4,76	15,10	76,41
	E0+16,95-E0+18,03	DETALHE DE ÁREA 2: ((3,85+0,90)*4,95)/2						11,78
	E0+18,03-E1+8,97	RUA STA. CECÍLIA						
	E1+8,97-E1+8,11	DETALHE DE ÁREA 2: (1,77*5,03)/2						4,45
	E1+8,11-E2	4,99	5,11	10,10	5,05	4,75	11,89	60,04
	E2-E3	5,11	5,17	10,28	5,14	4,84	20,00	102,60
	E3-E4	5,17	4,45	9,62	4,81	4,51	20,00	96,20
	E4-E4+15,40	4,45	3,64	8,09	4,05	3,75	15,40	62,37
	DETALHE DE ÁREA 3: (1,78*5,44)/2 + ((5,44+3,47)*11,15)/2						54,51	
							482,88	
Nível 2	RUA JOSÉ VITORINO DA SILVA (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	E0-E0+1,85	DETALHE DE ÁREA 1: (1,58*0,63)/2+(0,93*0,63)/2 +(0,63*1,48)/2 + (0,96*0,63)/2 - (1,58*1,5)/2						0,37

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
OBJETO: DIVERSOS PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4							
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
	E0+1,85-E0+18,96	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	15,10	22,65
	E0+18,96+E0+18,93	DETALHE DE ÁREA 2: (3,90*1,49)/2						0,67
	E0+18,93-E1+6,97	RUA STA. CECÍLIA						
	E1+6,97-E1+8,11	DETALHE DE ÁREA 2: (0,53*1,50)/2 + (1,50*1,77)						3,05
	E1+8,11-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	11,89	17,84
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E4+15,40	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	15,40	23,10
								127,68

Nível 3	1.5.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT	MEM
Serviço	1.5.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_102018	M	87,38	(20*4)+(15,40)-RUA STA. CECÍLIA (8,04)
Serviço	1.5.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	610,54	482,86+127,68
Nível 3	1.5.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND	QUANT	MEM
Serviço	1.5.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_062018	M	187,28	2*(20*4)+(15,40)-RUA STA. CECÍLIA (8,04) +retrava (5,11+1,50)+(4,45+1,50)
Serviço	1.5.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_062018	M	87,38	((20*4)+(15,40)-RUA STA. CECÍLIA (8,04))
Serviço	1.5.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_102022	M2	482,86	482,86
Serviço	1.5.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_102022	M2	127,68	127,68
Nível 3	1.5.3.	SINALIZAÇÃO	UND	QUANT	MEM
Serviço	1.5.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.5.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.5.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.5.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,240 m - película retrorrefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	3,00	3,00



LOCAL
OBJETO:

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 848132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4				
Item	1				
Item	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Serviço	1.5.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	3,00	3,00

Nível 1	1.6	RUA VEREADOR JOSE MORAIS IRMÃO (LOTEAMENTO BELA RUA - BARRIO MALAQUIAS CARDOSO)						
Item 2	RUA VEREADOR JOSE MORAIS IRMÃO (INTERTRAVADO NATURAL)							
	EO-E1	4,97	5,13	10,10	5,05	4,75	20,00	101,00
	E1-E1+17,10	5,13	5,20	10,33	5,17	4,87	17,10	88,41
	DETALHE DE ÁREA 1: (0,81*0,91)/2 + DETALHE DE ÁREA 2: (5,23*4,67)/2 +(2,03*1,83)/2 +(1,48*2,03)							17,40
								206,81
Item 2	RUA VEREADOR JOSE MORAIS IRMÃO (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	EO-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E1+17,10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	17,10	25,65
	DETALHE DE ÁREA 1: (0,90*0,79)/2 DETALHE ÁREA 2: (1,50*4,67)+(1,34*1,50)/2							8,33
								63,98

Nível 3	1.6.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.6.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	41,77	(20*1)+(17,10)+(4,67)
Serviço	1.6.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	270,79	206,81+63,98
Nível 3	1.6.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.6.2.1.	ASSENTAMENTO DE GLA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PREFABRICADO, DIMENSÕES 100X15X1300 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	85,50	2*((20*1)-(17,10) -(4,67) + REGRAVA (5,13+1,50)
Serviço	1.6.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	41,77	(20*1)+(17,10) +(4,67)
Serviço	1.6.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	206,81	206,81

LOCAL
OBJETO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4				
Meta	1 PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
Serviço	1.8.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	63,96	63,96
Nível 3	1.8.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.8.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO Nº DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.8.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.8.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.8.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00
Serviço	1.8.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00

Nível 1	1.7.	RUA SÃO JOAQUIM (AMPLIAR PALESTRINA)						
Nível 2		RUA SÃO JOAQUIM (INTERTRAVADO NATURAL)						
	ED-E1	4,91	5,88	10,79	5,40	5,10	20,00	108,00
	E1-E2	5,88	5,34	11,22	5,61	5,31	20,00	112,20
	E2-E3	5,34	4,57	9,91	4,96	4,66	20,00	99,20
	E3-E3+6,55	4,57	4,38	8,95	4,46	4,18	6,55	29,34
	DESCONTO DA TRAVESSIA ELEVADA E1-E1+8,00 = -(5,88+5,95)*8,00/2							-47,32
								301,42

Nível 3	1.7.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.7.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	66,55	(20*3)+(8,55)
Serviço	1.7.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	348,74	301,42+ TRAVESSIA ELEVADA (5,88+5,95)*8,00/2
Nível 3	1.7.2.	PAVIMENTAÇÃO			MEM.
Serviço	1.7.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2018	M	154,65	2* ((20*3)+(8,55)) + RECRAVA +5,88+5,95 +5,34 +4,38

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4				
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE				
Serviço	1.7.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETADA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	71,67	$15+(5,73)+(5,82)+(5,75)+(5,82)+7+20=6,55$
Serviço	1.7.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	301,42	301,42
Serviço	1.7.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2		
Nível 3	1.7.3	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.7.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X35CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.7.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.7.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.7.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.7.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.7.3.6.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.7.3.7.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.7.3.8.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	9,80	faixa pedestre $5*(4,00*0,40)$ + sinalização de rampa $(0,40*1,50)/2)*6,00$
Nível 3	1.7.4	PASSAGEM ELEVADA			
Serviço	1.7.4.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÃO	M2	3,72	$(5,88+5,95-5,00-5,00)*0,15+ (1,50+1,50)*0,075 + (1,50+1,50)*0,075$
Serviço	1.7.4.2.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-383 (4,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	42,16	$(5,88+5,95)*8,00/2$
Serviço	1.7.4.3.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM- LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	5,77	$(5,88+5,95)*5,00/2)*0,15+ (5,88*1,50)*0,075+ (5,95*1,50)*0,075$
Serviço	1.7.4.4.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMBAMENTO. AF_06/2022	M	10,00	5*2

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
OBJETO: DIVERSOS PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4							
Meta	1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
Nível 1	1.8	VIA DE ACESSO AO MORRO DO CRUZEIRO (BARRIO PALESTRIN)						
Nível 2		VIA DE ACESSO AO MORRO DO CRUZEIRO (INTERTRAVADO NATURAL)						
	E0-E1	4,58	5,60	10,18	5,09	4,79	20,00	101,60
	E1-E2	5,60	4,29	9,89	4,95	4,85	20,00	99,00
	E2-E3	4,29	3,97	8,26	4,13	3,83	20,00	82,60
	E3-E4	3,97	3,63	7,60	3,90	3,60	20,00	78,00
	E4-E4+5,51	3,83	3,72	7,55	3,78	3,48	5,51	20,83
	DETALHE DE ÁREA 1: (1,87*4,58)/2 - DESCONTO DA TRAVESSIA ELEVADA E2-E2+8,00 = -(4,28+3,95)*8,00/2							-28,64
								353,59
Nível 3	1.8.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			UND	QUANT.	MEM.	
Serviço	1.8.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018			M	85,51	(20*4)-(5,51)	
Serviço	1.8.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA			M2	386,51	353,59 + TRAVESSIA ELEVADA -(4,28+3,95)*8,00/2	
Nível 3	1.8.2.	PAVIMENTAÇÃO			UND		MEM.	
Serviço	1.8.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIXO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13030 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2018			M	210,89	2* [(20*4)-(5,51) + RECALVA 4,94 +4,74 +5,60 +5,31 +4,29 +3,99 +3,97 +3,20 +3,83	
Serviço	1.8.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_09/2018			M	86,08	20+15,00+5,48+5,31+5,55+5,22+7,00+20+4,51	
Serviço	1.8.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022			M2	353,59	353,59	
Serviço	1.8.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022			M2			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4							
Meta	1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
Nível 3	1.8.3.	SINALIZAÇÃO						
Serviço	1.7.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00			2,00	
Serviço	1.7.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	UND	2,00			2,00	
Serviço	1.7.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00			2,00	
Serviço	1.7.3.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00			1,00	
Serviço	1.7.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00			1,00	
Serviço	1.7.3.6.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00			2,00	
Serviço	1.7.3.7.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,00			2,00	
Serviço	1.7.3.8.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRAÇA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	7,00			faixa pedestre 4*[4,00*0,40] + sinalização da rampa [(0,40*1,50)/2]*4,00	
Nível 3	1.7.4	PASSAGEM ELEVADA						
Serviço	1.7.4.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÃO	M2	3,18			$(4,28+3,95+5,00+5,00)*0,15 + (1,50+1,50)*0,075 + (1,50+1,50)*0,075$	
Serviço	1.7.4.2.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-80, Q-283 (4,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	32,82			$(4,28+3,95)*8,00/2$	
Serviço	1.7.4.3.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	4,01			$[(4,28+3,95)*5,00/2]*0,15 + (4,28*1,50)*0,075 + (3,95*1,50)*0,075$	
Serviço	1.7.4.4.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	10,00			5*2	

TRAVESSA SÃO JOAQUIM (BARRIO PALESTINA)								
TRAVESSA SÃO JOAQUIM (INTERTRAVADO NATURAL)								
ED-E1	3,97	4,43	6,40	4,20	3,90	20,00		84,00
E1-E2	4,43	5,21	9,64	4,82	4,52	20,00		96,40
E2-E3	5,21	4,74	9,95	4,98	4,68	20,00		99,60
E3-E4	4,74	3,31	8,05	4,03	3,73	20,00		80,60
E4-E5	3,31	3,18	6,49	3,25	2,96	20,00		65,00

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
OBJETO: DIVERSOS PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4						
Meta		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
	E5-E5+14,75	3,16	2,84	8,02	3,01	2,71	14,75	44,40
DESCONTO DA TRAVESSIA ELEVADA E2-E2+8,00 = $-5,21+4,98 \cdot 8,00/2$								-40,76
								429,24
Nível 3	1.9.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			UND	QUANT.	MEM.	
Serviço	1.9.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018			M	114,75	(20*5)+(14,75)	
Serviço	1.9.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA			M2	470,00	429,24 + TRAVESSIA ELEVADA $(5,21+4,98) \cdot 8,00/2$	
Nível 3	1.9.2.	PAVIMENTAÇÃO			UND	MEM.		
Serviço	1.9.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_09/2018			M	280,77	$2 \cdot [(20 \cdot 5) - (14,75)] +$ RECRAVA A CADA 10m +(3,97) +(3,95) +(4,43) +(5,02) +(5,23) +(4,92) +(4,74) +(4,19) +(3,33) +(2,99) +(3,18) +(2,62) +(2,84)	
Serviço	1.9.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_09/2018			M	119,08	$20 \cdot 15 + (5,58 + 5,62) \cdot (5,38 + 5,75) + (7,00 + 20 + 20 + 14,75)$	
Serviço	1.9.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022			M2	429,24	429,24	
Serviço	1.9.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022			M2			
Nível 3	1.9.3.	SINALIZAÇÃO						
Serviço	1.9.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM			UN	2,00	2,00	
Serviço	1.9.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação			UND	2,00	2,00	



LOCAL
OBJETO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAMBARIBEPE.

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4					
Item 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAMBARIBEPE					
Serviço 1.033	Placa de regulamentação em aço D = 0,00 m - película retrorefletiva tipo I + D - fornecimento e implantação	UND	2,00			2,00
Serviço 1.034	Placa de regulamentação em aço R1 lado 0,246 m - película retrorefletiva tipo I + D - fornecimento e implantação	UND	1,00			1,00
Serviço 1.035	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,246 m - fornecimento e implantação	UND	1,00			1,00
Serviço 1.036	Placa de regulamentação em aço R1 lado 0,414 m - película retrorefletiva tipo I + D - fornecimento e implantação	UND	2,00			2,00
Serviço 1.037	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,00			2,00
Serviço 1.038	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA, TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, R = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	9,80			faixa pedestre: 5*(4,00*0,40) + sinalização de tempo (0,40*1,50/2)*5/0,0
Item 3	PASSAGEM ELEVADA					
Serviço 1.041	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÃO	M0	3,00			$(5,21+5,98+5,00+5,00)*0,15 + (1,50+1,50)*0,075 + (1,50+1,50)*0,075$
Serviço 1.042	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-383 (4,45 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	44,76			$(5,21+5,98)*8,00/2$
Serviço 1.043	CONCRETAGEM DE RADER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M0	8,46			$8*(5,21+5,98)*0,075/2 + 1*(5,21+1,50)*0,075 + (5,98+1,50)*0,075$
Serviço 1.044	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMBAMENTO. AF_06/2022	M	10,00			5*2

Item 2	VIA LOCAL 03 (LOTEAMENTO ANA VIEIRA DE MELO GARRIDO PALZOSTRA)						
Item 2	VIA LOCAL 03 (INTERTRAVADO NATURAL)						
E0-10.58-E1	4,18	4,12	8,30	4,15	3,95	9,93	41,21
E1-E2	4,12	4,03	8,15	4,08	3,78	20,00	81,60
E2-E3	4,03	4,24	8,27	4,14	3,84	20,00	82,80
E3-E4	4,24	5,15	9,39	4,70	4,40	20,00	94,00
E4-E5	5,15	4,21	9,36	4,68	4,38	20,00	93,60
E5-E5+10.89	4,21	3,68	7,89	3,95	3,65	10,89	43,02
DETALHE DE ÁREA 1: (0,76*4,18)/2 + DETALHE DE ÁREA 2: (2,40*2,53)/2 + (11,00+10,76)*(8,83/2)+(0,77*1,50)/2 + (0,97*0,77)/2 - (3,14*0,63^2)							76,00
							512,73

LOCAL:
OBJETO:

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1988.732-01/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIBARIIBE-PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4							
Área	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIBARIIBE-PE							
Nível 2	VA LOCAL 03 INTERTRAVADO COLORIDO							
	E0+10,07-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	9,93	14,90
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E4+16,40	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	10,89	16,34
	DETALHE DE ÁREA 2: (8,60*1,5) + DETALHE DE ÁREA 1: (1,04+0,76)*1,500							11,33
								132,57

Nível 3	1.10.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT	MEM
Serviço	1.10.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_102018	M	110,89	(20*5)-(10,89)
Serviço	1.10.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	945,30	512,73+132,57
Nível 3	1.10.2	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM
Serviço	1.10.2.1	ASSENTAMENTO DE GLAIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X130 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (UGO VIÁRIO) AF_060316	M	202,29	2*(20*5)-(10,89) - RECRAVA A CADA LOM+ +5,78) -(4,17+1,50) +5,58 -(4,03+1,50) +5,49 -(4,24+1,50) +6,27) -(5,15+1,50) +6,25) -(10,84) +5,76) +11,32)
Serviço	1.10.2.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO MOLDADA RELOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA AF_060316	M	110,89	(20*5)-(10,89)
Serviço	1.10.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF_102022	M2	512,73	512,73
Serviço	1.10.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF_102022	M2	132,57	132,57

LOCAL
OBJETO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 846132/2023 e OP. Operação 1088.732.31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4				
Nível 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE PE				
Nível 2	1.10.3	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.10.3.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA - DIMENSÕES 45X35CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.10.3.2	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,50 m - fornecimento e implantação	UNO	2,00	2,00
Serviço	1.10.3.3	Placa de regulamentação em aço (3 + 0,60 m) - película retrorefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UNO	2,00	2,00
Serviço	1.10.3.4	Placa de regulamentação em aço - RT lado 0,240 m - película retrorefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UNO	1,00	1,00
Serviço	1.10.3.5	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - RT - lado de 0,240 m - fornecimento e implantação	UNO	1,00	1,00

Nível 1	RUA HILÁRIO RAMALHO FERREIRA (LOTEAMENTO RUA VIEIRA DE MELLO - BARRIO PALESTINA)						
Nível 2	RUA HILÁRIO RAMALHO FERREIRA (INTERTRAVADO NATURAL)						

E0+10,16-E1	3,46	3,62	7,10	3,55	3,25	9,84	34,93
E1-E2	3,82	3,83	7,45	3,73	3,43	20,00	74,80
E2-E3	3,83	4,10	7,93	3,97	3,67	20,00	79,40
E3-E4	4,10	3,74	7,84	3,92	3,62	20,00	78,40
E4-E5	3,74	3,01	7,55	3,78	3,48	20,00	70,90
E5-E6	3,01	4,35	8,16	4,08	3,78	20,00	81,60
E6-E7	4,35	3,22	7,57	3,70	3,48	20,00	75,60
E7-E8	3,22	3,10	6,32	3,16	2,88	20,00	63,20
E8-E9+7,18	3,10	3,23	6,33	3,17	2,87	7,18	22,76
DETALHE DE ÁREA 1 (1,36+0,40)*1,46/2							3,05
							580,35

Nível 1	RUA HILÁRIO RAMALHO FERREIRA (INTERTRAVADO COLORIDO)						
---------	--	--	--	--	--	--	--

E0+10,16-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	10,16	10,24
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E8-E9+7,18	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	7,18	10,77

LOCAL
OBJETO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 948132/2023 e OP. Operação 1888.732-31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4			
Meta	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
	DETALHE DE ÁREA 1 - (0,40*1,50)/2			0,30
				236,31

Nível 3	1.11.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.11.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_102018	M	187,18	(20*9)=(17,18)
Serviço	1.11.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	825,66	585,35+236,31
Nível 3	1.11.2	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.11.2.1	ASSENTAMENTO DE CURA (MÉDIO) EM TRECHO RETO, COM FERRAGEM EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100x15x1300 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) AF_062018	M	422,54	2*(20*9)=(17,18) + RECALVA A CADA 10m: +5,27 +(-1,64+1,50) +5,27 +(-1,23+1,50) +5,48 +(-0,08+1,50) +5,30 +(-1,78+1,50) +5,15 +(-0,83+1,50) +5,28 +(-4,35+1,50) +5,08 +(-2,25+1,50) +4,64 +(-1,19+1,50) +4,23+1,50
Serviço	1.11.2.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_062018	M	187,18	(20*9)=(17,18)
Serviço	1.11.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF_102022	M2	585,35	585,35
Serviço	1.11.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR, COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_102022	M2	236,31	236,31
Nível 3	1.11.3	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.11.3.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 450x70CM	Qts	2,00	2,00

LOCAL:
OBJETO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE, PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4				
Nível 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE, PE				
Serviço 1.11.3.2	Disquete metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00
Serviço 1.11.3.3	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00
Serviço 1.11.3.4	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00		1,00
Serviço 1.11.3.5	Disquete metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	1,00		1,00

Nível 2	VIA LOCAL 18 (LOTEAMENTO ANA VERA DE MELO - BARRIO PALESTINA)				
Nível 2	VIA LOCAL 18 (INTERTRAVADA NATURAL)				

	E0-E1	5,09	5,26	11,15	5,56	5,26	20,00	111,90
	E1-E2	5,26	5,17	10,43	5,22	4,92	20,00	104,40
	E2-E3	5,17	4,85	10,02	5,01	4,71	20,00	100,20
	E3-E3+10,30	4,85	4,87	9,67	4,84	4,54	19,39	93,65
	DETALHE DE ÁREA 1 : (2,07*5,88)/2 + DETALHE DE ÁREA 2 : (2,43*3,34)/2 + (1,31*1,19)/2 + (2,28*1,19)/2 + (1,14*2,31)/2 + (1,14*1,94)/2 + (2,43*1,50)/2 + (1,50*1,08)/2 + (1,08*1,13)/2 + DESCONTO DA TRAVESSIA ELEVADA E3-E8=8,00 = - (5,21+5,05)*8,00/2							-22,73
								387,32

Nível 3	1.12.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.12.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	79,39	20*30+(19,39)
Serviço	1.12.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	428,38	387,32 + TRAVESSIA ELEVADA (5,21+5,05)*8,00/2
Nível 3	1.12.2	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM.
Serviço	1.12.2.1	ASSENTAMENTO DE GUAIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES: 100X15X1300 CM (COMPRIMENTO X BASE INTERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (LADO VIÁRIO) AF_06/2018	M	180,26	2*(20*30)+(19,39) + REJUNTA (5,26+4,85+4,1,31)
Serviço	1.12.2.2	EXECUÇÃO DE GARIETA DE CONCRETO USADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA AF_06/2018	M	83,74	20+15,00-(5,72+5,50)-(5,57+5,56)+7,00+19,39
Serviço	1.12.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EMPISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM AF_10/2022	M2	387,32	387,32

LOCAL/ OBJETO:	MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 948132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4				
LOTE:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4				
Meta	1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE PE			
Serviço	1.12.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF_10/2022	M2		
Nível 3	1.12.3	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.12.3.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO Nº DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.12.3.2	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado na dimensão de 0,80 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.12.3.3	Placa de regulamentação em aço Ø = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + ØI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.12.3.4	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + ØI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.12.3.5	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.12.3.6	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorefletiva tipo I + ØI - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.12.3.7	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.12.3.8	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL AF_05/2021	M2	6,80	6,80
Nível 3	1.12.4	PASSAGEM ELEVADA			
Serviço	1.12.4.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÃO	M2	3,48	$(5,71+5,05+5,05+5,05)*0,15+ (1,50+1,50)*0,075+ (1,50+1,50)*0,075$
Serviço	1.12.4.1	TELA DE AÇO SOLDADA MESHURADA, CA-50, Q-283 (R 49 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,40 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	41,04	$(5,21+5,05)*4,00/2$
Serviço	1.12.4.1	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 20 MPa, PARA ESPESURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_09/2017	M3	5,00	$(5,21+5,05)*0,00/2*0,15+ (1,50+1,50)*0,075+ (5,05*1,50)*0,075$
Serviço	1.12.4.1	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100MM FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE CIRCUNDAIMENTO AF_09/2022	M	10,00	10,00
Nível 2	1.13	RUA LUZ FIGUEIRA DE MENEZES (COTEAMENTO) RUA VISIRA DE MELO, BAIRRO PALESTINA			
Nível 2		RUA LUZ FIGUEIRA DE MENEZES (INTERTRAVADO NATURAL)			

LOCAL
OBJETO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 948132/2023 e OP, Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE, PE.

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4						
Metro	1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE, PE.						
	E0-E1	4,36	4,95	9,31	4,66	4,36	20,00	93,20
	E1-E2	4,90	5,15	10,10	5,05	4,75	20,00	101,00
	E2-E3	5,15	5,43	10,58	5,29	4,99	20,00	105,80
	E3-E4	5,43	5,05	10,48	5,24	4,94	20,00	104,80
	E4-E5	5,05	4,74	9,79	4,90	4,60	20,00	96,00
	E5-E6	4,74	5,03	9,77	4,89	4,59	20,00	97,80
	E6-E6+14,31	5,03	5,28	10,29	5,15	4,85	14,31	73,70
	DETALHE DE ÁREA 1: $(1,86^2 \cdot 8,6) / 2$ - DESCONTO DA TRAVESSIA ELEVADA E3-E3+8,00 = $(5,43+5,40) \cdot 8,00 / 2$						-40,68	
								633,42

Nivel 3	1.13.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNID	QUANT.	MEM.
Serviço	1.13.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	134,31	(81%) * (14,31)
Serviço	1.13.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	876,98	633,42 - TRAVESSIA ELEVADA (5,43+5,40)*8,00/2
Nivel 3	1.13.2.	PAVIMENTAÇÃO	UNID		MEM.
Serviço	1.13.2.1	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_09/2018	M	139,76	2*(1,20*6)-(14,33) - RECRAVAS A CADA 20M +2,58 +11,95 +5,19 +5,17 +5,31 +5,81 +5,41 +5,05 +4,59 +4,74 +5,13 +5,00 +4,78 +5,26
Serviço	1.13.2.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 20 CM BASE X 15 CM ALTURA AF_09/2018	M	138,90	20*20+(5,00+5,68+5,61)-(5,70+5,63)-(7,00)+20 +20-14,31
Serviço	1.13.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF_10/2022	M2	633,42	633,42
Serviço	1.13.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF_10/2022	M2		

LOCAL: MEMORIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
OBJETO: DIVERSOS PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE PE

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4					
Meta	1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE PE					
Nivel 2	1.13.3	SINALIZAÇÃO					
Serviço	1.13.3.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 40x25CM	UN	2,00		2,00	
Serviço	1.13.3.2	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00	
Serviço	1.13.3.3	Placa de regulamentação em aço D = 0,90 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00	
Serviço	1.13.3.4	Placa de regulamentação em aço R1 lado 0,245 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00	
Serviço	1.13.3.5	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,245 m - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00	
Serviço	1.13.3.6	Placa de regulamentação em aço R1 lado 0,414 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00	
Serviço	1.13.3.7	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,00		2,00	
Serviço	1.13.3.8	PRINTURIA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADE TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	9,80		faixa pedestre 5*(0,0070,40) + sinalização de rampa (0,40*1,50)/2	7*6,00
Nivel 2	1.13.1	PASSAGEM ELEVADA					
Serviço	1.13.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÃO	M2	3,98		(5,43+5,46+5,00+5,00)*0,15+ (1,50+1,50)*0,075 + (1,50+1,50)*0,075	
Serviço	1.13.1.2	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA 90, G-263 (4,40 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	43,96		(5,43+5,46)*6,00/2	
Serviço	1.13.1.3	CONCRETAGEM DE RADER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_00/2017	M2	5,31		(5,43+5,46)*5,00/2)*0,15 + (5,46*1,50)*0,075+ (5,43*1,50)*0,075	
Serviço	1.13.1.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMIHAMENTO. AF_06/2022	M	10,00		5*2	

Nivel 2	1.14	Via Local 13 (BARRIO PALESTINA)					
Nivel 2		Via Local 13 (INTERTRAVADO NATURAL)					
ED E1		3,05	2,99	6,04	3,02	2,72	20,00

50-42
S31

MEMORIA DE CALCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
 DIVERSOS
 LOCAL OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIPE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4							
Nota	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIPE							
	E1-E2	2,99	3,35	0,34	3,17	2,87	20,00	63,40
	E2-E3	3,35	3,72	7,07	3,54	3,24	20,00	70,80
	E3-E4	3,72	3,63	7,55	3,78	3,48	20,00	75,60
	E4-E5	3,63	4,05	7,66	3,64	3,64	20,00	76,60
	E5-E6	4,05	4,23	6,28	4,14	3,84	20,00	82,60
	E6-E7	4,23	3,62	8,05	4,03	3,73	20,00	80,60
	E7-E8	3,62	3,28	7,10	3,55	3,25	20,00	71,00
	E8-E8+11,11	3,28	2,63	5,91	2,96	2,96	11,11	32,99
	E8+11,11 - E8+18,15	3,28	1,72	5,00	2,50	2,20	7,04	17,80
	DETALHE DE AREA 1: $(1,66+0,55)(3,07)/2$ + DETALHE DE AREA 2: $(7,37)(3,47)/2$							16,21
								950,10
Nota 2	Via Local 13 (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E8+11,11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	11,11	16,67
	E8+11,11 - E8+18,15	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	7,04	10,56
	DETALHE DE AREA 1: $(0,99)(1,50)$							0,83
								298,06
Nota 3	1.14.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			UND	QUANT	MEM	
Serviço	1.14.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_102018			M	178,15	2078+(18,15)	
Serviço	1.14.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA			M ²	918,16	950,10+298,06	
Nota 3	1.14.2	PAVIMENTAÇÃO			UND		MEM	

LOCAL:
OBJETO:

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1688.732.31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4			
Módulo 1		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Serviço	1.142.1	ASSENTAMENTO DE CUSA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_062016	M	480,50	$2^{*}(20^{*}R)-(18,15) \times R$ ORVA A CADA 10m +1,45 -(1,99+1,50) +1,64 -(1,25+1,50) 5,02 -(1,72+1,50) +5,33 -(1,83+1,50) +5,36 +(4,05+1,50) +5,80 -(4,71+1,50) +5,32 +(1,82+1,50) +5,34 -(1,28+1,50) +(2,53+1,50) -(1,72+1,50) -(-1,17)
Serviço	1.142.2	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO LIGADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_062016	M	178,15	$20^{*}R-(18,15)$
Serviço	1.142.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_102022	M2	600,10	659,10
Serviço	1.142.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_102022	M2	282,06	348,06
Nível 3		SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.143.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO Nº DE RUA, DIMENSÕES 40X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.143.2	Suporte metálico galvanizado para placa de sinalização de regulamentação - lado ou diâmetro de 0,50 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.143.3	Placa de regulamentação em aço D=0,90m - prisma retrorefletiva tipo 1 + 01 - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.143.4	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - prisma retrorefletiva tipo 1 + 01 - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.143.5	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Nível 2	1.12	Rua José Romero da Silva Freire (BARRIO PALESTINA)			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 9461320823 e OP. Operação 1088.732-310023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIÁRIBOPE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4							
Item 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIÁRIBOPE							
Item 2	Rua José Roberto da Silva Neto (INTERTRAVADO NATURAL)							
E0-E1	9,15	5,24	10,39	5,20	4,90	20,00	104,90	
E1-E2	5,24	5,24	10,48	5,24	4,94	20,00	104,96	
E2-E3	5,24	5,24	10,48	5,24	4,94	20,00	104,96	
E3-E4	5,24	5,24	10,48	5,24	4,94	20,00	104,96	
E4-E5	5,24	5,24	10,48	5,24	4,94	20,00	104,96	
E5-E6	5,24	5,01	10,25	5,13	4,83	20,00	102,60	
E6-E7	5,01	5,20	10,21	5,11	4,81	20,00	102,20	
E7-E7+5,66	RUA EXISTENTE							
E7+5,66-E8	5,66	3,92	9,58	4,79	4,49	14,34	68,63	
E8-E8+19,28	3,92	2,66	6,58	2,99	2,69	19,28	57,65	
E8+19,28-E9+4,74	RUA SÃO GERALDO							
E9+4,74-E-10	4,29	4,42	8,71	4,34	4,04	15,28	66,23	
E10-E-10+4,64	4,42	4,48	8,90	4,45	4,15	4,64	20,65	
E-10+4,64-E10+10,27	RUA SANTA LUZIA							
E10,27-E-11	4,67	3,54	8,21	4,11	3,81	9,73	36,56	
E11-E11+12,13	3,54	2,23	5,77	2,89	2,59	12,13	30,06	
E11+12,13-E11+16,64	RUA SANTO ANDRÉ							
E11+16,64-E12	1,94	1,79	3,73	1,82	1,52	3,36	6,12	
E12-E12+16,00	1,79	1,72	3,51	1,76	1,46	16,00	31,68	
E12+16,00-E-13+3,60	RUA EXISTENTE							
E13+3,60-E14	3,26	3,18	6,44	3,23	2,93	16,40	52,97	
E14-E14+4,12	3,18	3,24	6,42	3,21	2,91	4,12	13,23	
							1.120,27	
Item 2	Rua José Roberto da Silva Neto (INTERTRAVADO COLORIDO)							
E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00	
E7-E7+5,66	RUA EXISTENTE							
E7+5,66-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	14,34	21,51	
E8-E8+19,28	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	19,28	28,92	

LOCAL
OBJETO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE, PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4						
Metro	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE, PE						
	RUA SÃO GERALDO						
	E8+10,28 - E9+4,74						
	E9+4,74 - E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	15,26
	E10 - E10+4,84	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	4,64
	RUA SANTA LUZIA						
	E10,27 - E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	9,73
	E11 - E11+12,13	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	12,13
	RUA SANTO ANDRÉ						
	E11+12,13 - E11+18,64						
	E11+18,64 - E12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	3,36
	E12 - E12+18,00	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	18,00
	RUA EXISTENTE						
	E12+18,00 - E13+3,80						
	E13+3,80 - E14	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	16,40
	E14 - E14+4,12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	4,12
							385,90

Nível 3	1.15.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNO	QUANT.	MEM.
Serviço	1.15.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	257,26	(10*14)+(4,12) - DESCONTO RUAS EXISTENTES (5,66+5,86+5,83+4,51+5,6)
Serviço	1.15.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	1.608,17	3.120,77+385,90
Nível 3	1.15.2	PAVIMENTAÇÃO	UNO		MEM.
Serviço	1.15.2.1	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X130X0 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) AF_06/2018	M	698,81	2*(10*14)+(4,12) - DESCONTO RUAS EXISTENTES (5,66+5,86+5,83+4,51+5,6) + (CRAVA A CADA 10) + (6,74) + (5,24+1,50) + (6,74) + (5,34+1,50) + (6,74) + (5,24+1,50)
Serviço	1.15.2.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2018	M	257,26	(10*14)+(4,12) - DESCONTO RUAS EXISTENTES (5,66+5,86+5,83+4,51+5,6)
Serviço	1.15.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	1.120,27	3.180,77
Serviço	1.15.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	380,30	385,91
Nível 3	1.15.3	SINALIZAÇÃO			

MEMORIA DE CÁLCULO - SINCONV 948132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4

LOCAL: DIVERSOS
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE, PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4				
Mais 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE, PE				
Serviço 1.15.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA - DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00	
Serviço 1.15.2.2	Suporte metálico galvanizado para placa de aderência ou regulamentação - loto ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	UNO	2,00	2,00	
Serviço 1.15.2.3	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorefletiva tipo 1 + S1 - fornecimento e implantação	UNO	2,00	2,00	
Serviço 1.15.2.4	Placa de regulamentação em aço RT loto 0,240 m - película retrorefletiva tipo 1 + S1 - fornecimento e implantação	UNO	12,00	12,00	
Serviço 1.15.2.5	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - RT - loto de 0,245 m - fornecimento e implantação	UNO	12,00	12,00	

Item 2 - 1.15 - Rua Ana Beatriz dos Neves (ENTRADA MALHAS VERDE/DO)

Item 2	Rua Ana Beatriz dos Neves (ENTRADA MALHAS VERDE/DO)						
	Rua Ana Beatriz dos Neves (ENTRADA NATURAL)						
E0-E1	4,76	4,37	9,15	4,58	4,20	20,00	91,63
E1-E2	4,37	4,35	8,72	4,36	4,05	20,00	87,70
E2-E3	4,35	4,51	8,86	4,43	4,13	20,00	86,60
E3-E4	4,51	4,96	9,47	4,74	4,44	20,00	94,60
E4-E5	4,96	5,12	10,08	5,04	4,74	20,00	100,80
E5-E6	5,12	4,65	9,77	4,99	4,69	20,00	99,00
E6-E6+7,36	4,65	4,65	9,30	4,75	4,45	7,36	34,96
DETALHE DE ÁREA 1: (2,11*2,11)/2 + DETALHE DE ÁREA 2: (4,65*0,84)/2 + (7,88*1,14)/2 + (4,98*1,14)/2 + (1,77*1,30)/2 + (4,79*1,77)/2							27,43
							625,19

Item 2	Rua Ana Beatriz dos Neves (ENTRADA COLORIDO)						
E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	29,00	30,00
E6-E6+7,36	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	7,36	11,04
DETALHE DE ÁREA 1: (2,11*2,14)/2 + DETALHE DE ÁREA 2: (6,64*1,50) + (1,50*2,20)/2							14,17
							205,21

Item 3	1.16.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNO	QUANT.	MEM.
Serviço	1.16.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_102018	M	127,36	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 846132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
 DIVERSOS
 PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBEPE

LOCAL	OBJETO	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4			
Meta	1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBEPE			
Serviço	1.16.1.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	830,40	625,19+205,21
Item 3	1.16.2.	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM
Serviço	1.16.2.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (LDO VIÁRIO, AF_06/2016)	M	261,36	270(20*6)+(7,36) * 28 (GRAVA A CADA 10 +32,50 +6,24 +4,37+1,50) +5,76) +4,35+1,50) +5,94) +4,51+1,50) +6,12) +4,96+1,50) +6,59) +5,12+1,50) +6,48) +4,85+1,50) +4,65+1,50) +3,72
Serviço	1.16.2.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	127,36	(20*6)+(7,36)
Serviço	1.16.2.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	625,19	625,19
Serviço	1.16.2.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR CONCORDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	205,21	205,21
Item 3	1.16.3.	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.16.3.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO Nº DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.16.3.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado na dimensão de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.16.3.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.16.3.4.	Placa de regulamentação em aço, RT lado 0,240 m - película retrorefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.16.3.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - RT - lado de 0,240 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00

LOCAL: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 846132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
 OBJETO: DIVERSOS PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBEPE.

LOT	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4							
Mão 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBEPE							
Mão 2	Rua Vereador André David Moreira (INTERTRAVADO NATURAL)							
	E0-E1	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E1-E2	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E2-E3	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E3-E4	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E4-E5	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E5-E6	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E6-E7	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E7-E8	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E8-E9	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E9-E10	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E10-E11	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E11-E12	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E12-E13	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E13-E14	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E14-E15	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E15-E16	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E16-E17	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E17-E18	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E18-E19	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E19-E20	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	20,00	130,00
	E20-E20+4,70	6,50	6,50	13,00	6,50	6,20	4,70	30,35
	DETALHE DE ÁREA 1: (1,00*1,00)2 + DETALHE DE ÁREA 2: (1,00*1,00)2 + (0,08*4,69)2							3,02
								2.833,57
Mão 2	Rua Vereador André David Moreira (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	E0-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E9	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINGOV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-3/2023 - LOTE 4

LOCAL:
OBJETO:

DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4							
Nota	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE							
1	E9-E10	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E10-E11	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E11-E12	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E12-E13	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E13-E14	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E14-E15	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E15-E16	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E16-E17	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E17-E18	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E18-E19	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E19-E20	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E20-E20+4,70	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	4,70	7,05
	DETULHE DE ÁREA 1 (1,00*1,00)2							0,50
								607,56

Nível	1.17.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNID	QUANT	MEM
Serviço	1.17.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_102018	M	404,70	130*20=8.094
Serviço	1.17.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	3.241,52	2633,57+607,56
Nível	1.17.2	PAVIMENTAÇÃO	UNID		MEM
Serviço	1.17.2.1	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PREFABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VARIADO) AF_062018	M	364,40	2*(30*20)=4.700 - 11 CHAVA A CADA 20 (20*6,30)
Serviço	1.17.2.2	EXECUÇÃO DE SARILETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA "IN LOCO" EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA AF_062018	M	404,70	(20*20)=4.700
Serviço	1.17.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF_102022	M2	2.633,57	2.633,57
Serviço	1.17.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF_102022	M2	607,56	607,56

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 348132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
 DIVERSOS
 PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4						
Mota	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
Nível 3	1.17.3	SINALIZAÇÃO					
Serviço	1.17.3.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO (R DE RUA, DIMENSÕES 45x25CM)	UN	2,00		2,00	
Serviço	1.17.3.2	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - todo ou diâmetro de 0,50 m - fornecimento e instalação	UND	8,00		8,00	
Serviço	1.17.3.3	Placa de regulamentação em aço, R1 todo 0,50 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e instalação	UND	8,00		8,00	
Serviço	1.17.3.4	Placa de regulamentação em aço, R1 todo 0,240 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e instalação	UND	1,00		1,00	
Serviço	1.17.3.5	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - todo de 0,240 m - fornecimento e instalação	UND	1,00		1,00	

Rua José Ivanildo Gonçalves com o número 530 2º quil - Bairro Miravalei Caruaru

Nível 2	Rua José Ivanildo Gonçalves (INTERTRAVADO NATURAL)							
	ED-E1	8,26	6,47	12,73	6,37	6,07	20,00	127,40
	E1-E2	6,47	6,51	12,98	6,40	6,19	20,00	129,80
	E2-E3	6,51	6,44	12,95	6,48	6,18	20,00	129,60
	E3-E4	6,44	6,35	12,79	6,40	6,10	20,00	128,00
	E4-E5	6,35	6,22	12,57	6,29	5,99	20,00	125,80
	E5-E5+12,68	6,22	6,10	12,32	6,16	5,86	12,68	78,11
	DETALHE DE ÁREA 1 : (4,50*6,10)2							13,73
								732,44

Nível 2	Rua José Ivanildo Gonçalves (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	ED-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,50	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E5+12,68	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	DETALHE DE ÁREA 1 : (4,50*1,50)+(1,50*1,11)							8,42
								158,42

Nível 3	1.18.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Serviço	1.18.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AP_100016	M	112,68	(1075)-(112,68)

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 846132/2023 e OP. Operação 1088.732-3/2023 - LOTE 4

LOCAL
OBJETO

DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE

ITEM	QTD	UNID	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4				
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE				
1.18.1.2	800,85	M2		723,44+158,42
1.18.2		PAVIMENTAÇÃO		UNO
1.18.2.1	319,72	M		7" (10" x 112,60) - RECANA A CADA 10M + (6,26 + 1,50) + (7,62) + (6,47 + 1,50) + (8,06) + (6,51 + 1,50) + (7,97) + (6,43 + 1,50) + (7,90) + (6,35 + 1,50) + (7,79) + (6,22 + 1,50) + (6,10 + 1,5)
1.18.2.2	112,80	M		06" x 02,60
1.18.2.3	732,44	M2		732,44
1.18.2.4	158,42	M2		158,42
1.18.3		SINALIZAÇÃO		
1.18.3.1	2,00	UN		2,00
1.18.3.2	2,00	UNO		2,00
1.18.3.3	2,00	UNO		2,00
1.18.3.4	1,00	UNO		1,00

LOCAL
OBJETO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE

Item	1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4						
Descrição	1.18.35	Suprte metálico galvanizado para placa de regulação - R1 - lado de 0,240 m - fornecimento e implantação	UND	1,00			1,00	

Item 2 - 1.12

RUA MARIA JOSEFA DA SILVA (Lançamento Novo Redemir - Bairro Maracáns Cardoso)

Item 2	RUA MARIA JOSEFA DA SILVA (INTERTRAVADO NATURAL)							
	EO-E1	3,61	3,63	7,24	3,62	3,32	20,00	72,40
	E1-E2	3,63	3,60	7,23	3,65	3,35	20,00	73,00
	E2-E3	3,96	3,74	7,40	3,70	3,40	20,00	74,00
	E3-E4	3,74	4,01	7,75	3,86	3,58	20,00	77,50
	E4-E5	4,01	4,21	8,22	4,11	3,81	20,00	82,20
	E5-E6	4,21	4,21	8,42	4,21	3,91	20,00	84,20
	E6-E7	4,21	4,02	8,23	4,12	3,82	20,00	82,40
	E7-E8	4,02	3,80	7,82	3,91	3,61	20,00	78,20
	E8-E8+13,30	3,80	3,96	7,96	3,83	3,53	13,30	50,94
								874,94

Item 2	RUA MARIA JOSEFA DA SILVA (INTERTRAVADO COLORIDO)							
	EO-E1	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E1-E2	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E2-E3	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E3-E4	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E4-E5	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E5-E6	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E6-E7	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E7-E8	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	20,00	30,00
	E8-E8+13,30	1,50	1,50	3,00	1,50	1,20	13,30	19,95
								259,95

Item 3	1.19.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM.
Descrição	1.19.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO - AF_102018	M	1/2,30	(2078)-(11,31)

LOCAL		MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4			
OBJETO		DIVERSOS PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE PE.			
LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4				
Metro	1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE PE.			
Serviço	1.19.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	304,69	374,94-258,95
Nível 3	1.19.2	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM
Serviço	1.19.2.1	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) AF_06/2016	M	395,88	2*(120*8)-(11,30)* RECURVA A CADA 20 +(3,63+1,50) +(5,66+1,50) +(3,78+1,50) +(4,01+1,50) +(4,21+1,50) +(4,21+1,50) +(4,01+1,50) +(3,60+1,50)
Serviço	1.19.2.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA AF_06/2016	M	173,30	(120*8)-(11,30)
Serviço	1.19.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL, DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF_10/2022	M2	674,04	674,04
Serviço	1.19.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM AF_10/2022	M2	259,95	259,95
Nível 3	1.19.3	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.19.3.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X30CM	UNI	2,00	2,00
Serviço	1.19.3.2	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência na regulamentação - todo cu diâmetro de 0,90 m - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.19.3.3	Placa de regulamentação em aço Q = 0,90 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	4,00	4,00
Serviço	1.19.3.4	Placa de regulamentação em aço, R1 lado Q 2,40 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00
Serviço	1.19.3.5	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,240 m - fornecimento e implantação	UND	1,00	1,00

Nível 2 - 1.19

RESUMO EXECUTIVO

LOCAL OBJETO: MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1000.732-31/2023 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4						
Item 1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE						
Item 2	RUA SÃO DOMINGOS INTERTRAVADO NATURAL						
E0-E1	4,57	4,44	9,01	4,51	4,21	20,00	90,20
E1-E2	4,44	4,63	9,27	4,64	4,34	20,00	92,80
E2-E3	4,63	5,18	10,01	5,01	4,71	20,00	100,20
E3-E4	5,18	5,32	10,50	5,25	4,95	20,00	105,00
E4-E5	5,32	5,47	10,79	5,40	5,10	20,00	108,00
E5-E6	5,47	5,84	11,31	5,66	5,36	20,00	113,20
E6-E7	5,84	5,29	11,13	5,57	5,27	20,00	111,40
E7-E8	5,29	4,77	10,06	5,03	4,73	20,00	100,60
EB-E8+11,11	4,77	4,13	8,90	4,45	4,15	11,11	49,44
E8+11,11 EB+18,15	4,77	3,06	7,83	3,92	3,62	7,04	27,60
DESCONTO DA TRAVESSIA ELEVADA: E4-E4+8,00H=(5,32+5,36)*8,00/2							-42,72
							655,72

Item 3	1.19.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	QUANT.	MEM
Serviço	1.19.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	178,15	(20*8)*(18,15)
Serviço	1.19.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M ²	288,44	655,72+TRAVESSIA ELEVADA (5,32+5,36)*8,00/2
Item 2	1.19.2	PAVIMENTAÇÃO	UND		MEM
Serviço	1.19.2.1	ASSESSAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO DIMENSÕES 100x15x12x30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	453,83	2*(20*8)*(18,15) - RESERVA A CADA 10 +4,57 +4,45 +4,64 +4,64 +4,84 +5,02 +5,28 +5,34 +5,32 +5,36 +5,47 +5,80 +5,84 +5,22 +5,29 +5,44 +4,77 +4,13+3,06*3,47

LOCAL
OBJETO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 848132/2022 e OP. Operação 1888.732-31/2022 - LOTE 4
DIVERSOS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE

LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4				
Item	1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE			
Serviço	1.19.2.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_08/2018	M	182,82	$20^*3 + 15,00 * (5,52 + 5,88 + 5,55 + 5,72) + (7,000 * 20)^*3 + 38,13)$
Serviço	1.19.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	855,72	855,72
Serviço	1.19.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2		
Item 3	1.19.3	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.19.3.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X35CM	UN	2,00	2,00
Serviço	1.19.3.2	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.19.3.3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + 3I - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.19.3.4	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,240 m - película retrorefletiva tipo I + 3I - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.19.3.5	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,240 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.19.3.6	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorefletiva tipo I + 3I - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.19.3.7	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	2,00
Serviço	1.19.3.8	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF_05/2021	M2	0,80	faixa pedestre 5*(4,00*0,80) + sinalização da rampa (0,80*1,50)*2*0,80
Item 3	1.19.4	PASSAGEM ELEVADA			
Serviço	1.19.4.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADER, EM MADEIRA ZEBRADA, 4 UTILIZAÇÃO	M2	3,85	$(5,32 + 5,36 + 5,06 + 5,00)^*0,15 + (1,50 + 1,50)^*0,075 + (1,50 + 1,50)^*0,075$
Serviço	1.19.4.2	TELA DE AÇO SOLDADA REFORÇADA, CÂ-60, 0-200 (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	42,72	$(5,27 + 5,36)^*6,00^2$
Serviço	1.19.4.3	CONCRETAGEM DE RADER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESURA DE 15 CM, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_09/2017	M3	5,21	$(0,32 + 5,36)^*5,00^2^*0,15 + (5,32^*1,50)^*0,075 + (5,36^*1,50)^*0,075$

LOCAL:	MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINCONV 946132/2023 e OP. Operação 1088.732-31/2023 - LOTE 4				
OBJETO:	DIVERSOS PAVIMENTAÇÃO DE VAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE				
LOTE	PAVIMENTAÇÃO DE VAS - LOTE 4				
Matr	1	PAVIMENTAÇÃO DE VAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE/PE			
Qtd	1.154,4	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMBAMENTO AF_06/2022	M	10,00	5*2

NO OPERAÇÃO 0072001	SECTOR 00000001	PROGRAMA 00000000000000000000	AÇÃO - MOEDA 00000000000000000000	MOEDA R\$00	OBJETO IMPLEMENTAÇÃO DE UNIDADES PERMITIDO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL
PROPOSTANTE - TOMADOR MUNICÍPIO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO SUL			MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO SUL - SC	ALIANÇA / EMPREENDEDOR RSCS	APLIDO DO EMPREENDIMENTO IMPLEMENTAÇÃO DE UNIDADES PERMITIDO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL
DATA BASE 01/01/2019	PERÍODO 12/12/2018	LOCALIDADE DO OBRAS Santa Cruz	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLEMENTAÇÃO DE UNIDADES PERMITIDO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL		001 1 21,42%



Item	Item	Descrição	UNID.	Quantidade	Frente da Obra															
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
		42 - IMPLEMENTAÇÃO DE UNIDADES PERMITIDO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL																		
		42.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES																		
	1.1.1	ACRÉDITO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS	MED	8,30	8,30	1,98	2,78	1,81	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
	1.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SOLO PROCELIPLANAMENTE APROVADO, AF. 110219	M2	16.103,87	16.103,87	5.233,97	2.173,85	1.479,94	1.884,32	2.379,82	2.367,88	2.243,17	804,89							
		42.2 - SERVIÇOS DE OBRAS																		
	1.2.1	ASSINIAMENTO DE SAPA MEDICADA EM TRINCHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PROCELIPLANAMENTE APROVADO, DIMENSÕES: 100x100x100 CM COM COMPARTIMENTO X BASE RESERVA X BASE SUPERIOR X ALTURA, PARA VASOS URBANOS (LIDO VARIOS), AF. 060218	M	8.428,87	8.428,87	425,72	877,35	731,81	888,85	1.198,55	821,85	889,40	888,88							
	1.2.2	EXECUÇÃO DE BARRICA DE CONCRETO URBANO, INCLUSA IN LODO, EM TRINCHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF. 060218	M	1.631,29	1.631,29	165,83	430,88	330,81	381,87	481,73	332,41	404,79	173,30							
	1.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRINCHADO, COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF. 100202	M2	12.878,58	12.878,58	851,78	1.868,78	1.287,98	1.488,48	2.172,38	1.828,71	2.833,57	874,34							
	1.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRINCHADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 25 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF. 100202	M2	2.387,51	2.387,51	281,28	127,48	83,88	388,38	188,38	188,18	887,38	258,88							
		42.3 - MANUTENÇÃO																		
	1.4.1	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA "Nº 16 X 4 X 20 CM (160 X 200 X 20MM)	UNID	38,00	38,00	2,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	4,00	2,00	2,00						
	1.4.2	Suporte metálico galvanizado para placa de identificação de equipamentos - 160 x 160 x 20 mm - 2,00 m - acabamento e instalação	UNID	48,00	48,00	4,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	4,00	8,00	4,00						
	1.4.3	Placa de regulamentação em aço E = 1,00 m - placa retangular 160 x 160 - 20 mm - acabamento e instalação	UNID	48,00	48,00	4,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	4,00	8,00	4,00						
	1.4.4	Placa de regulamentação em aço E = 1,00 m - placa retangular 160 x 160 - 20 mm - acabamento e instalação	UNID	20,00	20,00	-	8,00	8,00	4,00	8,00	8,00	1,00	1,00	1,00						
	1.4.5	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - E1 - base de 2,20 m - acabamento e instalação	UNID	25,00	25,00	-	8,00	8,00	4,00	8,00	8,00	3,00	1,00	1,00						
	1.4.6	Placa de regulamentação em aço E = 1,00 m - placa retangular 160 x 160 - 20 mm - acabamento e instalação	UNID	12,00	12,00	-	8,00	4,00	2,00	4,00										
	1.4.7	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - E1 - base de 2,20 m - acabamento e instalação	UNID	12,00	12,00	-	8,00	4,00	2,00	4,00										
	1.4.8	PINTURA DE TAMBÓ DE PEDREIRA OU ZEBRADA BRANCA RETO COMPLETA X BASE DE REDEJA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E X 30 CM APLICAÇÃO MANUAL, AF. 060201	M2	58,40	58,40	7,00	18,40	8,00	18,40											
		42.4 - MANUTENÇÃO DE OBRAS																		
	1.6.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS PARA BARRAS, PASSO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, E UTILIZAÇÕES, AF. 060201	M2	21,28	21,28	5,30	7,20	3,49	7,14											
	1.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE AÇO BORDADA REFORÇADA, C.A.S. 0-340 X 49 40MM, DIAMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 2,80 M DE COMPRIMENTO, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	260,28	260,28	78,28	88,82	41,84	88,28											
	1.6.3	CONCRETAGEM DE BARRAS PASSO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FIO 10 MM - LANÇAMENTO, ACIONAMENTO E ACABAMENTO, AF. 060201	M3	31,18	31,18	4,45	11,22	3,80	10,52											
	1.6.4	TUBO PVC, SERIE R, AÇO AÇOVAL, DI 100 MM FORMADO E INSTALADO EM BANHA DE ENCRUAMENTO, AF. 060202	M	80,00	80,00	18,00	20,00	18,00	30,00											

SANTA CRUZ DO CARIACASSUPE
Lote 1
20 de agosto de 2019
Cota

Assinatura: [Assinatura]
Nome: ENGENHEIRO CIVIL
CRF: 00000000000000000000
ART: 00000000000000000000



1
CFE - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
 Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1086732-31	GESTOR ACIDADES	PROGRAMA Modalidade Urbana	CAÇA PAV	O / MODALIDADE BENTACAO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO										
PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CARIARIPE-PE			MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO CARIARIPE-PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSOS	APÉLIDO DO EMPREENHIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BAIRRO MALAQUAS CAROISO E PALESTINA										
DATA BASE nov-23	DESON. Nulo	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4	<table border="1"> <tr> <td>BOX 1</td> <td>BOX 2</td> <td>BOX 3</td> <td>BOX 4</td> <td>BOX 5</td> </tr> <tr> <td>21,40%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		BOX 1	BOX 2	BOX 3	BOX 4	BOX 5	21,40%				
BOX 1	BOX 2	BOX 3	BOX 4	BOX 5											
21,40%															

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/02/24	Parcela 1 mar/24	Parcela 2 abr/24	Parcela 3 mai/24	Parcela 4 jun/24	Parcela 5 jul/24	Parcela 6 ago/24	Parcela 7 set/24	Parcela 8 out/24	
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE												
		2.297.227,83		8,39%	12,86%	8,35%	11,44%	18,12%	14,23%	20,38%	5,38%	
				Parcela (R\$)	206.561,73	290.780,87	206.554,53	262.714,48	419.239,42	326.953,05	465.761,62	123.062,12
				Acumulado (%)	8,98%	21,85%	30,60%	42,85%	60,96%	74,38%	94,64%	100,00%
				Acumulado (R\$)	206.561,73	497.342,60	702.897,13	965.611,61	1.381.951,03	1.708.904,09	2.174.165,71	2.297.227,83
				Parcela (%)	8,99%	12,69%	9,95%	11,44%	18,12%	14,23%	20,38%	5,38%
				Acumulado (%)	8,99%	21,65%	30,60%	42,03%	60,19%	74,39%	94,64%	100,00%
				Acumulado (R\$)	206.561,73	497.342,60	702.897,13	965.611,61	1.381.951,03	1.708.904,09	2.174.165,71	2.297.227,83
1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIARIPE-PE	2.297.227,83		8,61%	13,45%	9,47%	12,81%	19,46%	13,48%	17,29%	5,83%	
1.1.	ADM LOCAL	97.115,44		8,61%	22,08%	31,53%	44,14%	63,60%	77,08%	94,37%	100,00%	
				Acumulado (R\$)	8.361,64	21.423,67	30.820,50	42.865,76	61.765,42	74.856,58	91.647,84	97.115,44
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	26.336,30		11,80%	24,21%	32,25%	43,51%	61,42%	76,24%	97,22%	100,00%	
				Acumulado (R\$)	3.107,68	6.375,90	8.493,02	11.458,43	16.175,22	20.077,72	25.604,11	26.336,30
1.3.	PAVIMENTAÇÃO	2.045.500,09		8,29%	8,29%	8,29%	8,29%	8,29%	8,29%	8,29%	8,29%	
				Acumulado (R\$)	188.233,64	442.071,10	606.504,38	836.823,42	1.203.169,48	1.506.270,10	1.935.486,53	2.045.500,09
1.4.	SINALIZAÇÃO	82.305,26		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
				Acumulado (R\$)	6.856,77	20.576,32	34.203,86	44.582,02	54.870,17	61.728,95	75.448,40	82.305,26
1.5.	PASSAGEM ELEVADA	45.970,74		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
				Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nome: BRUNO RENDÃO DE OLIVEIRA LAGOI
 Título: ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CAU 026.902-D/PE
 ART/NRT: PE20231053691

Local

29 de janeiro de 2024

Data

Nº OPERAÇÃO 1088730-31	DESTOR MUNICÍPIOS	PROGRAMA Modalidade Urbana	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CARIBAISSE		MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO CARIBAISSE-PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSOS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BARRIO MALAQUAS CARDOZO E PALESTINA
DATA BASE nov-23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4	BDI 1 21,40%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
									2.387.227,89
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4									-
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO CARIBAISSE-PE									2.387.227,89
1.			ADM LOCAL	MES	6,00	9.999,53	BDI 1	12.139,43	97.115,44
1.1.	COMP	2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS GERAIS						26.394,30
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES	M	2.583,11	0,49	BDI 1	0,59	1.524,03
1.2.1.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018						24.812,27
1.2.2.	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, AF_11/2018	M2	15.703,97	1,30	BDI 1	1,58	3.945.506,68
1.3.			PAVIMENTAÇÃO						
1.3.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUAIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2018	M	8.426,67	57,20	BDI 1	69,44	446.267,96
1.3.2.	SINAPI	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_09/2018	M	2.831,29	53,80	BDI 1	65,31	171.846,53
1.3.3.	SINAPI	90398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	12.979,58	75,61	BDI 1	91,79	1.191.365,96
1.3.4.	SINAPI	90981	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022	M2	2.397,51	81,08	BDI 1	98,43	235.086,94
1.4.			SINALIZAÇÃO						
1.4.1.	COMP	1	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20" CM (REF. ORSE 7505)	UND	36,00	92,05	BDI 1	111,75	4.023,00
1.4.2.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213883	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	48,00	491,59	BDI 1	548,23	26.315,04
1.4.3.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213440	Placa de regulamentação em aço Ø = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	48,00	256,08	BDI 1	309,67	14.864,16
1.4.4.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213444	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	25,00	255,14	BDI 1	309,74	7.743,50
1.4.5.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213855	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	UND	25,00	405,76	BDI 1	492,59	12.314,75
1.4.6.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213446	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	12,00	614,86	BDI 1	746,44	8.957,28
1.4.7.	DNIT SICRO PE 07/2023	5213857	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	UND	12,00	435,45	BDI 1	523,64	6.343,68
1.4.8.	SINAPI	102609	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF_05/2021	M2	56,90	29,38	BDI 1	30,81	1.743,85
1.5.			PASSAGEM ELEVADA						
1.5.1.	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2021	M2	21,28	130,22	BDI 1	156,09	3.364,16
1.5.2.	COMP	4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE AÇO SOLDADA HERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	250,28	60,28	BDI 1	73,16	18.310,48
1.5.3.	SINAPI	97086	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_09/2021	M3	31,19	543,03	BDI 1	659,24	20.561,70
1.5.4.	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMBINHAMENTO, AF_05/2022	M	60,00	51,27	BDI 1	62,24	3.734,40

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Fontes de Recursos

Observações



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1288732-31	DESTOR MUNICIPAIS	PROGRAMA Mobilidade Urbana	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE		MUNICÍPIO / UF SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSOS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - BARRIO MALAQUAS CARDOZO E PALESTINA
DATA BASE nov23	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAR Pacife / PE	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - LOTE 4	BDI 1 21,42%
				BDI 2
				BDI 3
				BDI 4
				BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE-PE
Local
29 de janeiro de 2024
Data

Nome: BRUNO MENEZES DE OLIVEIRA LAGO
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CA: 026.909-D/PE
ART/RRT: PE20231053661