



# ALAGOA GRANDE

GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria Municipal de Infraestrutura

## RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO CENTRO DA SEDE DO MUNICÍPIO

### MEMORIAL DESCRITIVO

ALAGOA GRANDE-PB  
OUTUBRO DE 2024

## **1. JUSTIFICATIVA DO PROJETO**

O Município de Alagoa Grande – PB, como boa parte das pequenas cidades do interior nordestino, tem nas suas vias do centro da sede uma verdadeira área de convivência, pois é nesse espaço urbano que convivem harmoniosamente as atividades econômicas (lojas comerciais e prestadores de alguns serviços), as atividades socioculturais (festa do(a) padroeiro(a), de Ano Novo, etc.), e a própria população ali residente, que ainda mantém o hábito de utilizar as praças e as calçadas como ambiente de relaxamento, apesar dos avanços da modernidade que culminaram com a socialização das redes via internet.

Parte do centro da cidade, entretanto, apresenta forte carência na qualidade da sua pavimentação, que hoje é em pedra granítica. A má qualidade da pavimentação decorre, em boa medida, da irregularidade das pedras, associada às ondulações do pavimento.

Esse projeto tem a finalidade de implementar a melhoria da infraestrutura urbana a partir da execução do recapeamento asfáltico sobre a pavimentação granítica existente.

Pretende-se com essa medida promover o desenvolvimento do sistema de transporte geral e o deslocamento da população pedestre, fomentando-se a economia municipal e colaborando na geração de emprego e renda, com a melhoria da qualidade das vias.

Pelo exposto, a Prefeitura Municipal de Alagoa Grande pretende a pavimentação dos seguintes logradouros: Rua Olinda, Rua Enéas Cavalcante, Rua João Rodrigues da Silva, Rua George Kaspar Deininger, Pátio da Feira Livre, Rua Professor Antônio Benvindo, Travessa Ernesto Cavalcante, Rua Mariano Rodrigues, Rua Gedeão Amorim, Rua Ariana Michelly Guerra de Medeiros, trecho da Rua Arlindo dos Anjos, Rua Wellington Sobral Luna, Rua Vereador Milton Vieira da Rocha, Rua Professora Eliane Nóbrega, Rua Renato Sobral, Rua Vereador Zé Carlos Vasconcelos, Rua Orlando Falconi, Trecho da Rua Professora Joaquina Moreira, Rua Péricles da Costa Gondim Filho e Pátios da Antiga Estação Rodoviária e do Hospital Municipal, todas na sede do município.

## **2. ESTUDOS PRELIMINARES E DIMENSIONAMENTO TÉCNICO**

### **2.1) Estudos Preliminares:**

Esses estudos foram realizados para estabelecer e assegurar as diretrizes gerais visando garantir a viabilidade técnica/econômica e a solidez do investimento.

Primeiramente foram verificados os requisitos mínimos necessários para execução do projeto, tais como:

- a) Exame das áreas objeto da intervenção;
- b) Marcos regulatórios da Prefeitura e de outros órgãos (SUDEMA, DER e ENERGISA);
- c) Levantamento planialtimétrico (curvas de níveis e perfis longitudinais).

Na realização dos exames locais, foram observadas as seguintes características:

- a) Como as vias já estão implantadas e pavimentadas em pedra granítica, não existem movimentações de terra nos pontos de tangência vertical e horizontal;
- b) Os locais estão localizados em área seca;
- c) As áreas previstas não estão situadas em regiões sujeitas à erosão acentuada;
- d) As áreas dos logradouros não estão sobre aterro com materiais sujeitos a decomposição orgânica;
- e) Possuem fácil acesso;
- f) Não há restrições por parte da Prefeitura Municipal de Alagoa Grande – PB para execução do projeto;

No que se refere às restrições do DER – Departamento de Estradas e Rodagens, a área em estudo não está inserida nas faixas de domínio ou em áreas com não permissão para pavimentação;

No que diz respeito à concessionária de fornecimento de energia elétrica local, não haverá desconformidade no alinhamento dos postes.

Será solicitada manifestação da Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA, embasada na Deliberação nº 3620, Sistema Estadual de Licenciamento de Atividades Poluidoras - SELAP - Norma Administrativa NA – 126 Procedimentos Para Dispensa de Licenciamento Ambiental do Copam - Conselho de Proteção Ambiental, aprovada na 577ª Reunião Ordinária de 24.03.2015, publicada no DOE-PB em 25.03.2015, que caracteriza dispensa do licenciamento ambiental para pavimentação e drenagem de vias públicas em áreas urbanas.

## **2.2) Dimensionamento Técnico:**

### **3.2.1) Caapeamento:**

#### **3.2.1.1) Reperfilamento da seção com binder:**

O reperfilamento com *binder* é o serviço executado com camada asfáltica de graduação fina e que tem a função de corrigir deformações ocorrentes na superfície de um antigo revestimento e, simultaneamente, promover a selagem de fissuras existentes. O reperfilamento será executado com espessura conforme projeto específico, após a aplicação da pintura de ligação, de acordo com a metodologia construtiva usualmente empregada nas obras do DNIT. Na execução desta etapa, será obedecida a sequência executiva descrita a seguir para o CBUQ, em tudo que lhe for aplicável.

#### **3.2.1.2) Pintura de ligação:**

De início, todas as vias deverão estar limpas, isentas de pó ou outras substâncias que possam prejudicar a aderência do ligante ao substrato (no caso o pavimento em paralelepípedos ou pedras graníticas irregulares).

A pintura de ligação deverá apresentar-se como uma película homogênea e promover adequadas condições de aderência, quando da execução do concreto betuminoso. Quando necessário, deverá ser aplicada nova pintura de ligação, previamente à distribuição da mistura.

Será empregada na pintura de ligação emulsão asfáltica do tipo RR - 1C. A execução do serviço de pintura será entre o pavimento existente (paralelepípedo) e o reperfilamento com *binder* e posteriormente entre o reperfilamento e a execução do CBUQ.

### 3.2.1.3) Caapeamento em CBUQ:

O concreto betuminoso consistirá em uma camada de mistura compreendendo agregado, asfalto e *filler*, devidamente dosada, misturada e homogeneizada em usina, espalhada e comprimida a quente.

Sobre a base imprimada, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto.

O material betuminoso a ser empregado na preparação do concreto asfáltico será cimento asfáltico de petróleo – CAP, conforme indicado no item 5.1.1 na norma 031-2006 - ES; O agregado graúdo será pedra granítica britada e deverá se constituir de fragmentos são, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas. O valor máximo tolerado, no ensaio de desgaste Los Angeles, é de 50%. Deverá apresentar boa adesividade. Submetido ao ensaio de durabilidade, com sulfato de sódio, não deve apresentar perda superior a 12%, em cinco ciclos. O índice de forma não deve ser inferior a 0,5.

Opcionalmente, poderá ser determinada a percentagem de grãos de forma defeituosa, que se enquadrem na expressão:  $l + g > 6e$ , onde  $l$  = maior dimensão do grão;  $g$  = diâmetro mínimo do anel, através do qual o grão pode passar; e  $e$  = afastamento mínimo de dois planos paralelos, entre os quais pode ficar contido o grão.

Não se dispondo de anéis ou peneiras com crivos de abertura circular, o ensaio poderá ser realizado utilizando-se peneiras de malha quadrada, adotando-se a fórmula:  $l + 1,25g > 6e$ , sendo  $g$  a medida das aberturas de duas peneiras, entre as quais fica retido o grão.

O percentual de grãos defeituosos não pode ultrapassar 20%. O agregado miúdo poderá ser areia, pó de pedra ou mistura de ambos. Suas partículas individuais deverão ser resistentes, apresentar moderada angulosidade, livres de torrões de argila e de substâncias nocivas. Deverá apresentar um equivalente de areia igual ou superior a 55%.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos.

As vibroacabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas à frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem.

Os rolos compressores, tipo *tandem*, devem possuir carga de 8 a 12 t. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto esta se encontrar em condições de trabalhabilidade.

Os caminhões basculantes para o transporte da mistura deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, ou ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, pó de pedra etc., deverá ser feita uma nova pintura de ligação.

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico deve ser determinada para cada ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 e 150 segundos, Saybolt-Furol, indicando-se preferencialmente, a viscosidade de 85 +/- 10 segundos, Saybolt-Furol. Entretanto não devem ser feitas misturas a temperaturas inferiores a 107°C e nem superiores a 177°C.

Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de 10°C a 15°C, acima da temperatura do ligante betuminoso.

As misturas de CBUQ devem ser distribuídas somente quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10°C, e com o tempo não chuvoso.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

Imediatamente após a distribuição do CBUQ, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura esta fixada experimentalmente, para cada caso.

A temperatura recomendável para compressão da mistura é aquela na qual o ligante apresenta uma viscosidade *Saybolt-Furol* de 140 + ou - 15 segundos, para o cimento asfáltico ou uma viscosidade específica Engler, de 40 + ou - 5 para o alcatrão.

Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada, e conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo. Cada passada de rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

Os revestimentos recém-acabados deverão ser mantidos sem trânsito, até o seu completo resfriamento.

Deverão ser realizados todos os ensaios necessários à execução dos serviços com boa qualidade.

Será medida a espessura por ocasião da extração dos corpos de prova na pista ou pelo nivelamento, do eixo ou dos bordos, antes e depois do espalhamento e compressão da mistura. Admitir-se-á variação de +/- 10% da espessura de projeto, para pontos isolados, e até 5% de redução de espessura, em 10 medidas sucessivas.

Durante a execução, será feito diariamente o controle de acabamento da superfície de revestimento, com o auxílio de duas réguas, uma de 3,00 metros e

outra de 0,90 metros, colocadas em ângulo reto paralelamente ao eixo da rua, respectivamente. A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm, quando verificada com qualquer das réguas.

Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona, com tamanho suficiente para proteger todo o material.

### **3.2.2) Transporte:**

O transporte do material betuminoso se dará por meio de caminhão basculante apropriado, com capacidade mínima de 9,0 toneladas.

### **3.2.3) Sinalização horizontal:**

Os serviços de pintura de sinalização não poderão ser executados quando a temperatura ambiente estiver acima de 40°C ou estiver inferior a 5°C, e quando tiver ocorrido chuva há pelo menos 2 horas antes da aplicação.

A diluição da tinta só poderá ser feita após a adição das microesferas de vidro, com no máximo 5% em volume de solvente, para o ajuste da viscosidade.

Sempre que houver insuficiência de contraste entre as cores do pavimento e da tinta, as faixas demarcatórias devem receber previamente pintura de contraste na cor preta, para proporcionar melhoria na visibilidade diurna.

A tinta preta deve ter as mesmas características da utilizada na demarcação. A espessura de aplicação deve ser de no mínimo 0,4mm.

A abertura do trecho ao tráfego somente poderá ser feita após, no mínimo, 30 minutos depois do término da aplicação.

A aplicação deverá ser mecânica, mas onde não se puder utilizar esse procedimento será de forma manual.

### **3.2.4) Pré-Marcação:**

Deverá ser realizada pré-marcação antes da implantação, a fim de garantir o alinhamento e configuração geométrica da sinalização horizontal. Nos casos de recuperação de sinalização existente, não é permitido o uso das faixas de pinturas existentes como referencial de marcação.

### **3.2.5) Limpeza:**

Antes da aplicação da tinta, a superfície do pavimento deve estar limpa, seca, livre de contaminantes prejudiciais à pintura. Devem ser retirados quaisquer corpos estranhos aderentes ou partículas de pavimento em estado de desagregação.

### **3.2.6) Drenagem:**

A drenagem foi levada em consideração a partir das peculiaridades do local.

Todas as águas pluviais fluem natural e superficialmente para o leito de galerias pluviais existentes, as quais, tanto na sede do município quanto no Distrito de Zumbi, lançam em córregos naturais, cuja cota máxima não atinge as ruas objetos de intervenção.

Observou-se a existência de uma rede simples, para coleta de águas pluviais, composta de “bocas-de-lobo”, que coletam as águas e as lançam diretamente nos mencionados córregos.

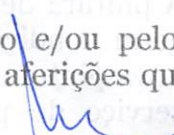
A drenagem, portanto, ocorre sem a necessidade da criação de novos emissários ou novos pontos específicos de captação de águas, uma vez que a rede existente, que flui por entre as edificações, em direção à cota mais baixa (leito do riacho), atende à contribuição pluviométrica dos locais.

### **3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

#### **1. DISPOSIÇÕES GERAIS**

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com as normas a seguir:

- Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade e, salvo disposto em contrário ou identificado na planilha orçamentária, serão fornecidos pela empreiteira.
- Não será permitida a alteração das especificações dos materiais, exceto a juízo da fiscalização e com autorização por escrito da mesma.
- A mão-de-obra a empregar, especializada sempre que necessário, será de primeira qualidade e acabamento será esmerado.
- Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.
- Ficará a empreiteira obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços.
- Todos os elementos e insumos constantes no escopo da construção devem obedecer às especificações aqui fixadas, não devendo ser utilizados elementos com qualidade inferior aos especificados em planilha.
- Alguns itens são mencionados apenas em planilha orçamentária, estes também devem obediência ao presente memorial.
- Os serviços devem ser aferidos no momento de sua execução;
- Os quantitativos estimados e apresentados em planilha serão objetos de adequação à demanda real executada;
- A visita técnica serve para que a empresa realize a sua prévia avaliação dos serviços a serem executados. Alguma sub-composição que eventualmente seja considerada necessária deve ser inserida nos itens principais do orçamento, pois não serão aceitos os pedidos de suplementação relativos a serviços dessa natureza;
- Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes em plantas e memoriais. No caso de dúvidas quanto às dimensões de projeto e medidas das cotas, dar-se-á prioridade aos valores cotados;
- Maiores esclarecimentos serão prestados pela fiscalização e/ou pelos responsáveis pelo projeto que procederão as verificações e aferições que julgarem oportunas;

  
Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

- Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra deverão ser recuperadas utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todo e qualquer dano causado à instalação da área por elementos ou funcionários da empreiteira deverá ser reparado sem ônus;
- Todas as instalações provisórias deverão ser construídas de acordo com os padrões da Contratante, conforme instruções de instalações provisórias previamente aprovados pela Fiscalização.
- A obra não será iniciada sem que a Contratada encaminhe à Fiscalização cópias dos documentos exigidos nesta especificação e no contrato, destacando-se, dentre eles, a matrícula da obra no INSS, e a ART de execução da obra junto ao CREA/PB.

## **2. SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **2.1 - Placa de obra em chapa de aço galvanizado**

A contratada deverá instalar placa de obras nas dimensões 1,50m x 3,00m, em chapa de aço zincado nº 24, em conformidade com a orientação da Prefeitura Municipal de Alagoa Grande.

Deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no modelo.

A placa deverá ser fixada pela contratada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que forneça melhor visualização. A contratada também deverá ser responsável pelo bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores durante todo o período de execução da obra.

Para a fixação da placa, será utilizada estrutura de madeira de lei, sendo construída com peças de 7,5 x 2,5cm e 7,5 x 7,5cm de seção transversal, e fixadas entre si por meio de pregos 18 x 30.

A estrutura de sustentação da placa será fixada ao solo por meio de escavações de 0,30m x 0,30m e 0,50m de profundidade. Após a introdução da estrutura nas escavações, observará o nivelamento e alinhamento, procedendo-se com os escoramentos e o preenchimento das escavações utilizando concreto simples.

## **3. RECAPEAMENTO DE VIAS**

### **3.1 - Pintura de ligação**

Antes da aplicação da pintura, a superfície deverá estar totalmente limpa. A pintura de ligação precisará apresentar-se como uma película homogênea e gerar condições apropriadas de aderência. Se necessário, deverá ser aplicada nova pintura de ligação, previamente à distribuição da mistura. A execução do serviço de pintura será entre o pavimento existente (paralelepípedo) e o

reperfilamento com “*binder*” e posteriormente entre o reperfilamento e a execução do CBUQ.

### **3.2 - Reperfilamento da seção com *binder***

O reperfilamento da seção com “*binder*” é um serviço que é realizado com uma camada asfáltica de graduação fina, o mesmo tem objetivo de ajustar os desníveis e imperfeições do solo existente. A execução desta camada se dará conforme especificado no projeto e após a execução da pintura de ligação, seguindo a metodologia construtiva normalmente utilizada nas obras do DNIT.

A implementação deste procedimento, será de acordo com a sequência executiva descrita a seguir para o CBUQ, em tudo que lhe for aplicável.

### **3.3 - Recapeamento em CBUQ**

O concreto betuminoso consistirá de uma camada de mistura compreendendo agregado, asfalto e *filler*, devidamente dosada, misturada e homogeneizada em usina, espalhada e comprimida a quente.

Sobre a base imprimada, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto.

O material betuminoso a ser empregado na preparação do concreto asfáltico será cimento asfáltico de petróleo – CAP 50/70.

O agregado graúdo será pedra granítica britada e deverá se constituir de fragmentos são, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas. O valor máximo tolerado, no ensaio de desgaste Los Angeles, é de 50%. Deverá apresentar boa adesividade. Submetido ao ensaio de durabilidade, com sulfato de sódio, não deve apresentar perda superior a 12%, em cinco ciclos. O índice de forma não deve ser inferior a 0,5.

Opcionalmente, poderá ser determinada a percentagem de grãos de forma defeituosa, que se enquadrem na expressão:  $l + g > 6e$ , onde  $l$  = maior dimensão do grão;  $g$  = diâmetro mínimo do anel, através do qual o grão pode passar; e  $e$  = afastamento mínimo de dois planos paralelos, entre os quais pode ficar contido o grão.

Não se dispendo de anéis ou peneiras com crivos de abertura circular, o ensaio poderá ser realizado utilizando-se peneiras de malha quadrada, adotando-se a fórmula:  $l + 1,25g > 6e$ , sendo  $g$  a medida das aberturas de duas peneiras, entre as quais fica retido o grão.

A percentagem de grãos defeituosos não pode ultrapassar 20%.

O agregado miúdo poderá ser areia, pó de pedra ou mistura de ambos. Suas partículas individuais deverão ser resistentes, apresentar moderada angulosidade, livres de torrões de argila e de substâncias nocivas. Deverá apresentar um equivalente de areia igual ou superior a 55%.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As vibroacabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas à frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento deles, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem. Os rolos compressores, tipo tandem, devem possuir carga de 8 a 12 t. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto esta se encontrar em condições de trabalhabilidade.

Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, ou ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, pó de pedra etc., deverá ser feita uma nova pintura de ligação.

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico deve ser determinada para cada ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 e 150 segundos, Saybolt-Furol, indicando-se preferencialmente, a viscosidade de 85 +/- 10 segundos, Saybolt-Furol. Entretanto não devem ser feitas misturas a temperaturas inferiores a 107°C e nem superiores a 177°C.

Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de 10°C a 15°C, acima da temperatura do ligante betuminoso.

As misturas de CBUQ devem ser distribuídas somente quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10°C, e com o tempo não chuvoso.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

Imediatamente após a distribuição do CBUQ, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura está fixada experimentalmente, para cada caso.

A temperatura recomendável para compressão da mistura é aquela na qual o ligante apresenta uma viscosidade Saybolt-Furol de 140 + ou - 15 segundos, para o cimento asfáltico ou uma viscosidade específica Engler, de 40 + ou - 5 para o alcatrão.

Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada, e conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo. Cada passada de rolo deve ser recoberto na seguinte de, pelo menos, a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

Os revestimentos recém-acabados deverão ser mantidos sem trânsito, até o seu completo resfriamento.

Deverão ser realizados todos os ensaios necessários à execução dos serviços com boa qualidade.

Será medida a espessura por ocasião da extração dos corpos de prova na pista ou pelo nivelamento, do eixo ou dos bordos, antes e depois do espalhamento e compressão da mistura. Admitir-se-á variação de +/- 10% da espessura de

projeto, para pontos isolados, e até 5% de redução de espessura, em 10 medidas sucessivas.

Durante o serviço, deverá ser feito diariamente o controle de acabamento da superfície de revestimento, com o auxílio de duas réguas, uma de 3,00 metros e outra de 0,90 metros, colocadas em ângulo reto paralelamente ao eixo da rua, respectivamente. A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm, quando verificada com qualquer das réguas.

Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona, com tamanho suficiente para proteger todo o material.

### **3.4 - Transporte**

O transporte do material betuminoso se dará por meio de caminhão basculante apropriado, com capacidade mínima de 9 m<sup>3</sup>.

Será considerado usina de asfalto em Campina Grande, distante de aproximadamente 60 Km da cidade de Alagoa Grande (local da aplicação) do material betuminoso.

### **3.5 – Sinalização Horizontal e Vertical**

Compostas por marcas, símbolos e legendas apostos sobre o pavimento, as sinalizações horizontais têm por finalidade fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança e a fluidez do trânsito, ordenar o fluxo de tráfego, canalizando e orientando os usuários das vias, como determina o manual brasileiro de sinalização horizontal.

As linhas simples descontínuas (LFO-1) de cor branca ou amarela deverão ser executadas conforme marcação em projeto, terá a função de dividir fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e regulamentando os trechos em que a ultrapassagem é proibida para os dois sentidos, exceto para acesso a imóvel limítrofe. Esta deverá ser implantada na cor branca ou amarela, com espessura de 0,10 cm e comprimento 2 metros.

Serão utilizadas faixas na cor branca para as vias de sentido único e cor amarela para vias de sentido duplo.

A sinalização vertical será com chapas planas de aço zincado nº16, em conformidade com a norma ABNT NBR 11904:2015, incluindo suporte de fixação em seção quadrada de 3", em madeira de lei, pintado em duas demãos, com tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, inclusive películas retro refletiva tipo III A, conforme NBR.

## **4. DIVERSOS**

### **Modelo de Placa de Sinalização Vertical**




Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3



#### 4. LIMPEZA

Deverão ser retirados todos os entulhos da pista de rolamento, calçadas, canteiros etc. e depositados em local apropriado indicado pela fiscalização. Não haverá pagamento específico para esse serviço devendo seu custo ser diluído nos demais itens.

Alagoa Grande-PB, 6 de outubro de 2024.

  
Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3



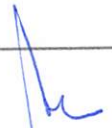
# ALAGOA GRANDE

GOVERNO MUNICIPAL  
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA


## RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA LIGAÇÃO DA RUA JOÃO PESSOA COM A AVENIDA SALVADOR LEAL

### QUANTITATIVOS A SEREM EXECUTADOS - QUADRO-RESUMO

ITEM	LOGRADOURO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA MÉDIA DA FAIXA DE ROLAMENTO (M)	LARGURA MÉDIA DO PASSEIO (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )	SINALIZAÇÃO VERTICAL (UND)	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (UND)	QTD FAIXAS (UND)	OBS.
1	RUA ARIANA MICHELLY GUERRA	180,00	6,4333	1,00	1.157,99	1,00		34	Início em frente ao Módulo Esportivo
2	TRECHO DA RUA ARLINDO DOS ANJOS	45,55	6,3063	1,00	287,25	0,00		9	Início na Praça do Conjunto Camará
3	RUA WELLINGTON LUNA SOBRAL	44,13	6,2699	1,00	276,69	2,00		8	
4	RUA VEREADOR MILTON VIEIRA DA ROCHA	227,04	6,1466	1,00	1.395,53	1,00		43	Paralela ao Conjunto Ananias
5	RUA PROF <sup>o</sup> ELIANE NÓBREGA	377,55	8,7107	1,00	3.288,73	0,00		71	Rua da Creche Modelo e do Estádio "O Chibatão"
6	RUA RENATO SOBRAL	149,95	8,4125	1,00	1.261,46	1,00		28	Finaliza em frente ao Fórum
7	RUA VEREADOR ZÉ CARLOS DE VASCONCELOS	204,17	11,2167	1,00	2.290,12	0,00		38	
8	RUA ORLANDO FALCONI	81,62	8,4307	1,00	688,11	1,00		15	
9	TRECHO DA RUA PROF <sup>o</sup> JOANINHA MOREIRA	35,80	7,8170	0,00	279,85	0,00		7	

  
Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	LOGRADOURO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA MÉDIA DA FAIXA DE ROLAMENTO (M)	LARGURA MÉDIA DO PASSEIO (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )	SINALIZAÇÃO VERTICAL (UND)	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (UND)	QTD FAIXAS (UND)	OBS.
10	RUA PÉRICLES GONDIM FILHO	86,15	7,1832	1,00	618,83	0,00		16	Da Rua Prof.ª Joaquina Moreira até o Pátio da Antiga Estação Rodoviária
11	PÁTIO DA ANTIGA ESTAÇÃO RODOVIÁRIA	301,97	9,0777	1,00	2.741,20	2,00		57	
<b>TOTAL</b>		<b>1.733,93</b>			<b>14.285,76</b>	<b>8,00</b>	<b>0,00</b>	<b>326,00</b>	

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6



# ALAGOA GRANDE

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

## RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA LIGAÇÃO DA RUA JOÃO PESSOA COM A AVENIDA SALVADOR LEAL

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1	RUA ARIANA MICHELLY GUERRA												
1.1	PLACA DE OBRA												
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										4,50	m <sup>2</sup>
1.1.1.1	E0		1	1,50		3,00				4,50	4,50		
1.2	CAPEAMENTO												
1.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										2.315,98	m <sup>2</sup>
1.2.1.1	E0 - E9	Área obtida em Autocad (Binder)	1	1.157,99		1,00				1.157,99	1.157,99		
1.2.1.2	E0 - E9	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	1.157,99		1,00				1.157,99	1.157,99		
1.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										28,26	m <sup>3</sup>
1.2.2.1	E0 - E9	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m <sup>3</sup>	1	1.157,99		1,00		0,03		34,74	34,74		
1.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	360,00		0,30		0,03		-6,48	-6,48		
1.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										28,26	m <sup>3</sup>
1.2.3.1	E0 - E9	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m <sup>3</sup>	1	1.157,99		1,00		0,03		34,74	34,74		
1.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	360,00		0,30		0,03		-6,48	-6,48		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (1.157,99 m <sup>2</sup> )x0,0005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										69,48	m <sup>3</sup> /Km
1.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	2.315,98		0,0005		60,00		69,48	69,48		
1.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto ASFáltico em m <sup>3</sup> x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										3.391,20	m <sup>3</sup> /Km
1.2.5.1	E0 - E9	Binder	1	28,26		60,00				1.695,60	1.695,60		
1.2.5.2	E0 - E9	Capecamento - CBUQ	1	28,26		60,00				1.695,60	1.695,60		
1.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											6,80	m <sup>2</sup>
1.2.6.1	E0 - E9 (sinalização horizontal)		34	2,00		0,10				6,80	6,80		
1.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,50	m <sup>2</sup>
1.2.7.1	E0 - E9		1,00	0,50		1,00				0,50	0,50		
2	TRECHO DA RUA ARLINDO DOS ANJOS												

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A0293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
2.1	PLACA DE OBRA													
2.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização											0,00	m²
2.1.1.1	E9 A E11+5,55		0	1,50		3,00					0,00	0,00		
2.2	CAPEAMENTO													
2.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via											574,50	m²
2.2.1.1	E9 A E11+5,55	Área obtida em Autocad (Binder)	1	287,25		1,00					287,25	287,25		
2.2.1.2	E9 A E11+5,55	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	287,25		1,00					287,25	287,25		
2.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água											6,98	m³
2.2.2.1	E9 A E11+5,55	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m³	1	287,25		1,00		0,03			8,62	8,62		
2.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	91,10		0,30		0,03			-1,64	-1,64		
2.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem											6,98	m³
2.2.3.1	E9 A E11+5,55	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m³	1	287,25		1,00		0,03			8,62	8,62		
2.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	91,10		0,30		0,03			-1,64	-1,64		
2.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (988,58 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=											17,24	m³/Km
2.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	574,50		0,0005		60,00			17,24	17,24		
2.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=											837,60	m³/Km

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
2.2.5.1	E9 A E11+5,55	Bínder	1	6,98		60,00					418,80	418,80		
2.2.5.2	E9 A E11+5,55	Capecamento - CBUQ	1	6,98		60,00					418,80	418,80		
2.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM												1,80	m²
2.2.6.1	E9 A E11+5,55 (sinalização horizontal)		9	2,00		0,10					1,80	1,80		
2.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).											0,00	m²
2.2.7.1	E9 A E11+5,55		0,00	0,50		1,00					0,00	0,00		
3	RUA WELLINGTON LUNA SOBRAL													
3.1	PLACA DE OBRA													
3.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização											0,00	m²
3.1.1.1	E11+5,55 A E14+9,67		0	1,50		3,00					0,00	0,00		
3.2	CAPEAMENTO													
3.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via											553,38	m²
3.2.1.1	E11+5,55 A E14+9,67	Área obtida em Autocad (Bínder)	1	276,69		1,00					276,69	276,69		
3.2.1.2	E11+5,55 A E14+9,67	Área obtida em Autocad (Capecamento)	1	276,69		1,00					276,69	276,69		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6296-3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
3.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										6,71	m³
3.2.2.1	E11+5,55 A E14+9,67	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m³	1	276,69		1,00		0,03		8,30	8,30		
3.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	88,26		0,30		0,03		-1,59	-1,59		
3.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										6,71	m³
3.2.3.1	E11+5,55 A E14+9,67	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m³	1	276,69		1,00		0,03		8,30	8,30		
3.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	88,26		0,30		0,03		-1,59	-1,59		
3.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (542,21 m²) x 0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km =										16,60	m³/Km
3.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	553,38		0,0005		60,00		16,60	16,60		
3.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km =										805,20	m³/Km
3.2.5.1	E11+5,55 A E14+9,67	Binder	1	6,71		60,00				402,60	402,60		
3.2.5.2	E11+5,55 A E14+9,67	Capeamento - CBUQ	1	6,71		60,00				402,60	402,60		
3.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											1,60	m²
3.2.6.1	E11+5,55 A E14+9,67 (sinalização horizontal)		8	2,00		0,10				1,60	1,60		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
3.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										1,00	m²
3.2.7.1	E11+5,55 A E14+9,67		2,00	0,50		1,00				1,00	1,00		
4	RUA VEREADOR MILTON VIEIRA DA ROCHA												
4.1	PLACA DE OBRA												
4.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
4.1.1.1	E14+15 A E14K+6,96		0	1,50		3,00				0,00	0,00		
4.2	CAPEAMENTO												
4.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										2.791,06	m²
4.2.1.1	E14+15 A E14K+6,96	Área obtida em Autocad (Binder)	1	1.395,53		1,00				1.395,53	1.395,53		
4.2.1.2	E14+15 A E14K+6,96	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	1.395,53		1,00				1.395,53	1.395,53		
4.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										33,70	m³
4.2.2.1	E14+15 A E14K+6,96	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m3	1	1.395,53		1,00		0,03		41,87	41,87		
4.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	454,08		0,30		0,03		-8,17	-8,17		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
4.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										33,70	m³
4.2.3.1	E14+15 A E14K+6,96	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m³	1	1.395,53		1,00		0,03		41,87	41,87		
4.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	454,08		0,30		0,03		-8,17	-8,17		
4.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (542,21 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										83,73	m³/Km
4.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	2.791,06		0,0005		60,00		83,73	83,73		
4.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										4.044,00	m³/Km
4.2.5.1	E14+15 A E14K+6,96	Binder	1	33,70		60,00				2.022,00	2.022,00		
4.2.5.2	E14+15 A E14K+6,96	Capeamento - CBUQ	1	33,70		60,00				2.022,00	2.022,00		
4.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											8,60	m²
4.2.6.1	E14+15 A E14K+6,96 (sinalização horizontal)		43	2,00		0,10				8,60	8,60		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

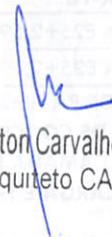
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
4.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,50	m²
4.2.7.1	E14+15 A E14K+6,96		1,00	0,50		1,00				0,50	0,50		
5	RUA PROFª ELIANE NÓBREGA												
5.1	PLACA DE OBRA												
5.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
5.1.1.1	E14K+6,96 A E14Z3+14,93		0	1,50		3,00				0,00	0,00		
5.2	CAPEAMENTO												
5.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										6.577,46	m²
5.2.1.1	E14K+6,96 A E14Z3+14,93	Área obtida em Autocad (Binder)	1	3.288,73		1,00				3.288,73	3.288,73		
5.2.1.2	E14K+6,96 A E14Z3+14,93	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	3.288,73		1,00				3.288,73	3.288,73		
5.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										91,86	m³
5.2.2.1	E14K+6,96 A E14Z3+14,93	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m³	1	3.288,73		1,00		0,03		98,66	98,66		
5.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	377,55		0,30		0,03		-6,80	-6,80		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
5.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										91,86	m³
5.2.3.1	E14K+6,96 A E14Z3+14,93	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m³	1	3.288,73		1,00		0,03		98,66	98,66		
5.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	377,55		0,30		0,03		-6,80	-6,80		
5.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (542,21 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										197,32	m³/Km
5.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	6.577,46		0,0005		60,00		197,32	197,32		
5.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										11.023,20	m³/Km
5.2.5.1	E14K+6,96 A E14Z3+14,93	Binder	1	91,86		60,00				5.511,60	5.511,60		
5.2.5.2	E14K+6,96 A E14Z3+14,93	Capeamento - CBUQ	1	91,86		60,00				5.511,60	5.511,60		
5.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											14,20	m²
5.2.6.1	E14K+6,96 A E14Z3+14,93 (sinalização horizontal)		71	2,00		0,10				14,20	14,20		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
5.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,00	m²
5.2.7.1	E14K+6,96 A E14Z3+14,93		0,00	0,50		1,00				0,00	0,00		
6	RUA RENATO SOBRAL												
6.1	PLACA DE OBRA												
6.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
6.1.1.1	E14Z3+14,93 A E14Z10+18,93		0	1,50		3,00				0,00	0,00		
6.2	CAPEAMENTO												
6.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										2.522,92	m²
6.2.1.1	E14Z3+14,93 A E14Z10+18,93	Área obtida em Autocad (Binder)	1	1.261,46		1,00				1.261,46	1.261,46		
6.2.1.2	E14Z3+14,93 A E14Z10+18,93	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	1.261,46		1,00				1.261,46	1.261,46		
6.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										35,14	m³
6.2.2.1	E14Z3+14,93 A E14Z10+18,93	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m³	1	1.261,46		1,00		0,03		37,84	37,84		
6.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	149,95		0,30		0,03		-2,70	-2,70		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
6.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										35,14	m³
6.2.3.1	E14Z3+14,93 A E14Z10+18,93	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m³	1	1.261,46		1,00		0,03		37,84	37,84		
6.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	149,95		0,30		0,03		-2,70	-2,70		
6.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (542,21 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										75,69	m³/Km
6.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	2.522,92		0,0005		60,00		75,69	75,69		
6.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										4.216,80	m³/Km
6.2.5.1	E14Z3+14,93 A E14Z10+18,93	Binder	1	35,14		60,00				2.108,40	2.108,40		
6.2.5.2	E14Z3+14,93 A E14Z10+18,93	Capeamento - CBUQ	1	35,14		60,00				2.108,40	2.108,40		
6.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											5,60	m²
6.2.6.1	E14Z3+14,93 A E14Z10+18,93 (sinalização horizontal)		28	2,00		0,10				5,60	5,60		

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
6.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,50	m²
6.2.7.1	E14Z3+14,93 A E14Z10+18,93		1,00	0,50		1,00				0,50	0,50		
7	RUA VEREADOR ZÉ CARLOS DE VASCONCELOS												
7.1	PLACA DE OBRA												
7.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
7.1.1.1	E14+18,40 A E25+2,59		0	1,50		3,00				0,00	0,00		
7.2	CAPEAMENTO												
7.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										4.580,24	m²
7.2.1.1	E14+18,40 A E25+2,59	Área obtida em Autocad (Binder)	1	2.290,12		1,00				2.290,12	2.290,12		
7.2.1.2	E14+18,40 A E25+2,59	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	2.290,12		1,00				2.290,12	2.290,12		
7.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										65,02	m³
7.2.2.1	E14+18,40 A E25+2,59	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m3	1	2.290,12		1,00		0,03		68,70	68,70		
7.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	204,17		0,30		0,03		-3,68	-3,68		

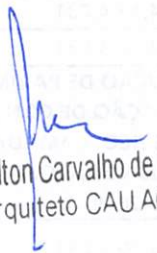
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
7.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										65,02	m³
7.2.3.1	E14+18,40 A E25+2,59	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m³	1	2.290,12		1,00		0,03		68,70	68,70		
7.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	204,17		0,30		0,03		-3,68	-3,68		
7.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (542,21 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										137,41	m³/Km
7.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	4.580,24		0,0005		60,00		137,41	137,41		
7.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										7.802,40	m³/Km
7.2.5.1	E14+18,40 A E25+2,59	Binder	1	65,02		60,00				3.901,20	3.901,20		
7.2.5.2	E14+18,40 A E25+2,59	Capeamento - CBUQ	1	65,02		60,00				3.901,20	3.901,20		
7.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											7,60	m²
7.2.6.1	E14+18,40 A E25+2,59 (sinalização horizontal)		38	2,00		0,10				7,60	7,60		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
7.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,00	m²
7.2.7.1	E14+18,40 A E25+2,59		0,00	0,50		1,00				0,00	0,00		
8	RUA ORLANDO FALCONI												
8.1	PLACA DE OBRA												
8.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
8.1.1.1	E25+2,59 A E29+4,19		0	1,50		3,00				0,00	0,00		
8.2	CAPEAMENTO												
8.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										1.376,22	m²
8.2.1.1	E25+2,59 A E29+4,19	Área obtida em Autocad (Binder)	1	688,11		1,00				688,11	688,11		
8.2.1.2	E25+2,59 A E29+4,19	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	688,11		1,00				688,11	688,11		
8.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										19,17	m³
8.2.2.1	E25+2,59 A E29+4,19	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m³	1	688,11		1,00		0,03		20,64	20,64		
8.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	81,62		0,30		0,03		-1,47	-1,47		

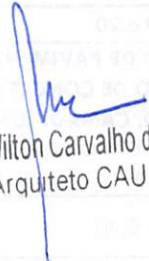
Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
8.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										19,17	m³
8.2.3.1	E25+2,59 A E29+4,19	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m³	1	688,11		1,00		0,03		20,64	20,64		
8.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	81,62		0,30		0,03		-1,47	-1,47		
8.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (542,21 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										41,29	m³/Km
8.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	1.376,22		0,0005		60,00		41,29	41,29		
8.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										2.300,40	m³/Km
8.2.5.1	E25+2,59 A E29+4,19	Binder	1	19,17		60,00				1.150,20	1.150,20		
8.2.5.2	E25+2,59 A E29+4,19	Capeamento - CBUQ	1	19,17		60,00				1.150,20	1.150,20		
8.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											3,00	m²
8.2.6.1	E25+2,59 A E29+4,19 (sinalização horizontal)		15	2,00		0,10				3,00	3,00		

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
8.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,50	m²
8.2.7.1	E25+2,59 A E29+4,19		1,00	0,50		1,00				0,50	0,50		
9	TRECHO DA RUA PROFª JOANINHA MOREIRA												
9.1	PLACA DE OBRA												
9.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
9.1.1.1	E29+4,19 A E31		0	1,50		3,00				0,00	0,00		
9.2	CAPEAMENTO												
9.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										559,70	m²
9.2.1.1	E29+4,19 A E31	Área obtida em Autocad (Binder)	1	279,85		1,00				279,85	279,85		
9.2.1.2	E29+4,19 A E31	Área obtida em Autocad (Caapeamento)	1	279,85		1,00				279,85	279,85		
9.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										7,76	m³
9.2.2.1	E29+4,19 A E31	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m3	1	279,85		1,00		0,03		8,40	8,40		
9.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	35,80		0,30		0,03		-0,64	-0,64		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
9.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										7,76	m³
9.2.3.1	E29+4,19 A E31	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m3	1	279,85		1,00		0,03		8,40	8,40		
9.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	35,80		0,30		0,03		-0,64	-0,64		
9.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (542,21 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										16,79	m³/Km
9.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	559,70		0,0005		60,00		16,79	16,79		
9.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										931,20	m³/Km
9.2.5.1	E29+4,19 A E31	Binder	1	7,76		60,00				465,60	465,60		
9.2.5.2	E29+4,19 A E31	Capeamento - CBUQ	1	7,76		60,00				465,60	465,60		
9.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											1,40	m²
9.2.6.1	E29+4,19 A E31 (sinalização horizontal)		7	2,00		0,10				1,40	1,40		

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS				RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL		TOTAL
9.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).									0,00	m²
9.2.7.1	E29+4,19 A E31		0,00	0,50		1,00				0,00	0,00	
10	RUA PÉRICLES GONDIM FILHO											
10.1	PLACA DE OBRA											
10.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização									0,00	m²
10.1.1.1	E31 A E35+6,20		0	1,50		3,00				0,00	0,00	
10.2	CAPEAMENTO											
10.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via									1.237,66	m²
10.2.1.1	E31 A E35+6,20	Área obtida em Autocad (Binder)	1	618,83		1,00				618,83	618,83	
10.2.1.2	E31 A E35+6,20	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	618,83		1,00				618,83	618,83	
10.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água									17,01	m³
10.2.2.1	E31 A E35+6,20	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m3	1	618,83		1,00		0,03		18,56	18,56	
10.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	86,15		0,30		0,03		-1,55	-1,55	

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-5


ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
10.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										17,01	m³
10.2.3.1	E31 A E35+6,20	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m³	1	618,83		1,00		0,03		18,56	18,56		
10.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	86,15		0,30		0,03		-1,55	-1,55		
10.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (542,21 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										37,13	m³/Km
10.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	1.237,66		0,0005		60,00		37,13	37,13		
10.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										2.041,20	m³/Km
10.2.5.1	E31 A E35+6,20	Binder	1	17,01		60,00				1.020,60	1.020,60		
10.2.5.2	E31 A E35+6,20	Capeamento - CBUQ	1	17,01		60,00				1.020,60	1.020,60		
10.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											3,20	m²
10.2.6.1	E31 A E35+6,20 (sinalização horizontal)		16	2,00		0,10				3,20	3,20		

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-5


ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
10.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,00	m²
10.2.7.1	E31 A E35+6,20		0,00	0,50		1,00				0,00	0,00		
11	PÁTIO DA ANTIGA ESTAÇÃO RODOVIÁRIA												
11.1	PLACA DE OBRA												
11.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
11.1.1.1	E35+6,20 A 37A8+13,76		0	1,50		3,00				0,00	0,00		
11.2	CAPEAMENTO												
11.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										5.482,40	m²
11.2.1.1	E35+6,20 A 37A8+13,76	Área obtida em Autocad (Binder)	1	2.741,20		1,00				2.741,20	2.741,20		
11.2.1.2	E35+6,20 A 37A8+13,76	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	2.741,20		1,00				2.741,20	2.741,20		
11.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										76,80	m³
11.2.2.1	E35+6,20 A 37A8+13,76	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m3	1	2.741,20		1,00		0,03		82,24	82,24		
11.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	301,97		0,30		0,03		-5,44	-5,44		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
11.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem											76,80	m³
11.2.3.1	E35+6,20 A 37A8+13,76	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m3	1	2.741,20		1,00		0,03		82,24	82,24			
11.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	301,97		0,30		0,03		-5,44	-5,44			
11.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (542,21 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=											164,47	m³/Km
11.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	5.482,40		0,0005		60,00		164,47	164,47			
11.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=											9.216,00	m³/Km
11.2.5.1	E35+6,20 A 37A8+13,76	Binder	1	76,80		60,00				4.608,00	4.608,00			
11.2.5.2	E35+6,20 A 37A8+13,76	Capeamento - CBUQ	1	76,80		60,00				4.608,00	4.608,00			
11.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM												11,40	m²
11.2.6.1	E35+6,20 A 37A8+13,76 (sinalização horizontal)		57	2,00		0,10				11,40	11,40			

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
11.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										1,00	m²
11.2.7.1	E35+6,20 A 37A8+13,76		2,00	0,50		1,00					1,00	1,00	

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-5



**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA LIGAÇÃO DA RUA JOÃO PESSOA COM A AVENIDA SALVADOR LEAL**  
**ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO POR EMPREITADA GLOBAL**

DATA/BASE: AGO/2024

BDI: 26,75%

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
<b>1</b>	<b>RUA ARIANA MICHELLY GUERRA</b>								<b>109.559,97</b>	<b>7,24</b>
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	4,50	m <sup>2</sup>	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	2.116,53	0,14
1.2	Caapeamento								<b>107.443,44</b>	<b>7,10</b>
1.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	2.315,98	m <sup>2</sup>	COMP.	104375	2,44	0,65	3,09	7.156,38	0,47
1.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	28,26	m <sup>3</sup>	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	44.318,46	2,93
1.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	28,26	m <sup>3</sup>	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	51.279,75	3,39
1.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	69,48	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	81,99	0,01
1.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	3.391,20	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	4.001,62	0,26

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
1.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	6,80	m <sup>2</sup>	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	215,63	0,01
1.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m <sup>2</sup>	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,03
									26.453,02	1,75
<b>2</b>	<b>TRECHO DA RUA ARLINDO DOS ANJOS</b>									
2.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m <sup>2</sup>	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	0,00	0,00
2.2	Caapeamento								26.453,02	1,75
2.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	574,50	m <sup>2</sup>	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	1.775,21	0,12
2.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	6,98	m <sup>3</sup>	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	10.946,32	0,72
2.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	6,98	m <sup>3</sup>	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	12.665,70	0,84
2.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	17,24	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	20,34	0,00

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)					DESVIO	
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%		PARCIAL
2.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	837,60	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	988,37	0,07
2.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	1,80	m²	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	57,08	0,00
2.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,00	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	0,00	0,00
<b>3</b>	<b>RUA WELLINGTON LUNA SOBRAL</b>								<b>26.208,27</b>	<b>1,73</b>
3.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m²	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	0,00	0,00
3.2	<b>Caapeamento</b>								<b>26.208,27</b>	<b>1,73</b>
3.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	553,38	m²	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	1.709,94	0,11
3.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	6,71	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	10.522,89	0,70
3.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	6,71	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	12.175,76	0,80

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
3.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	16,60	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	19,59	0,00
3.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	805,20	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	950,14	0,06
3.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	1,60	m <sup>2</sup>	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	50,74	0,00
3.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	1,00	m <sup>2</sup>	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	779,21	0,05
<b>4</b>	<b>RUA VEREADOR MILTON VIEIRA DA ROCHA</b>								<b>128.158,12</b>	<b>8,47</b>
4.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m <sup>2</sup>	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	0,00	0,00
4.2	<b>Capecamento</b>								<b>128.158,12</b>	<b>8,47</b>
4.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	2.791,06	m <sup>2</sup>	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	8.624,38	0,57
4.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	33,70	m <sup>3</sup>	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	52.849,69	3,49

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

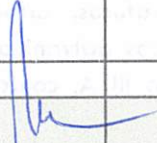
ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
4.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	33,70	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	61.151,01	4,04
4.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	83,73	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	98,80	0,01
4.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	4.044,00	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	4.771,92	0,32
4.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	8,60	m²	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	272,71	0,02
4.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,03
<b>5</b>	<b>RUA PROFª ELIANE NÓBREGA</b>								<b>344.759,78</b>	<b>22,79</b>
5.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m²	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	0,00	0,00
5.2	<b>Caapeamento</b>								<b>344.759,78</b>	<b>22,79</b>
5.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	6.577,46	m²	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	20.324,35	1,34

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
5.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	91,86	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	144.058,53	9,52
5.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	91,86	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	166.686,40	11,02
5.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	197,32	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	232,84	0,02
5.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	11.023,20	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	13.007,38	0,86
5.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	14,20	m²	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	450,28	0,03
5.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,00	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	0,00	0,00
<b>6</b>	<b>RUA RENATO SOBRAL</b>								<b>132.300,08</b>	<b>8,74</b>
6.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m²	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	0,00	0,00
6.2	Capeamento								132.300,08	8,74

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
6.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	2.522,92	m <sup>2</sup>	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	7.795,82	0,52
6.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	35,14	m <sup>3</sup>	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	55.107,95	3,64
6.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	35,14	m <sup>3</sup>	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	63.763,99	4,21
6.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	75,69	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	89,31	0,01
6.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	4.216,80	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	4.975,82	0,33
6.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	5,60	m <sup>2</sup>	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	177,58	0,01
6.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m <sup>2</sup>	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,03
7	<b>RUA VEREADOR ZÉ CARLOS DE VASCONCELOS</b>								<b>243.713,21</b>	<b>16,11</b>

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
7.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m²	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	0,00	0,00
7.2	<b>Caapeamento</b>								<b>243.713,21</b>	<b>16,11</b>
7.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	4.580,24	m²	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	14.152,94	0,94
7.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	65,02	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	101.966,96	6,74
7.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	65,02	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	117.983,34	7,80
7.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	137,41	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	162,14	0,01
7.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	7.802,40	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	9.206,83	0,61
7.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	7,60	m²	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	241,00	0,02
7.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,00	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	0,00	0,00

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)					DESVIO	
				FORTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%		PARCIAL
8	<b>RUA ORLANDO FALCONI</b>								<b>72.348,92</b>	<b>4,78</b>
8.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m²	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	0,00	0,00
8.2	<b>Caapeamento</b>								<b>72.348,92</b>	<b>4,78</b>
8.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	1.376,22	m²	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	4.252,52	0,28
8.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	19,17	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	30.063,16	1,99
8.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	19,17	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	34.785,31	2,30
8.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	41,29	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	48,72	0,00
8.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	2.300,40	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	2.714,47	0,18
8.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	3,00	m²	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	95,13	0,01
8.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,03

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
<b>9</b>	<b>TRECHO DA RUA PROFª JOANINHA MOREIRA</b>								<b>29.143,09</b>	<b>1,93</b>
<b>9.1</b>	<b>Placa de obra em chapa de aço galvanizado</b>	<b>0,00</b>	<b>m²</b>	<b>ORSE</b>	<b>00051</b>	<b>371,08</b>	<b>99,26</b>	<b>470,34</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>9.2</b>	<b>Caapeamento</b>								<b>29.143,09</b>	<b>1,93</b>
9.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	559,70	m²	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	1.729,47	0,11
9.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	7,76	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	12.169,54	0,80
9.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	7,76	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	14.081,06	0,93
9.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	16,79	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	19,81	0,00
9.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	931,20	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	1.098,82	0,07
9.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	1,40	m²	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	44,39	0,00

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

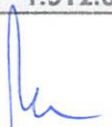
ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
9.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,00	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	0,00	0,00
<b>10</b>	<b>RUA PÉRICLES GONDIM FILHO</b>								<b>63.919,87</b>	<b>4,23</b>
10.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m²	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	0,00	0,00
10.2	Capreamento								<b>63.919,87</b>	<b>4,23</b>
10.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	1.237,66	m²	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	3.824,37	0,25
10.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	17,01	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	26.675,76	1,76
10.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	17,01	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	30.865,84	2,04
10.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	37,13	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	43,81	0,00
10.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	2.041,20	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	2.408,62	0,16

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTES	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
10.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	3,20	m²	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	101,47	0,01
10.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,00	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	0,00	0,00
<b>11</b>	<b>PÁTIO DA ANTIGA ESTAÇÃO RODOVIÁRIA</b>								<b>288.950,08</b>	<b>19,10</b>
11.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m²	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	0,00	0,00
11.2	Capeamento								<b>288.950,08</b>	<b>19,10</b>
11.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	5.482,40	m²	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	16.940,62	1,12
11.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	76,80	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	120.440,83	7,96
11.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	76,80	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	139.358,98	9,21
11.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	164,47	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	194,07	0,01

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FORTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
11.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	9.216,00	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	10.874,88	0,72
11.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	11,40	m <sup>2</sup>	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	361,49	0,02
11.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	1,00	m <sup>2</sup>	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	779,21	0,05
<b>12</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>								<b>47.376,45</b>	<b>3,13</b>
12.1	Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares	1,50	mês	SINAPI	93565	18.468,91	4.940,43	23.409,34	35.114,01	2,32
12.2	Encarregado geral de obras com encargos complementares	1,50	mês	SINAPI	93572	3.735,67	999,29	4.734,96	7.102,44	0,47
12.3	Auxiliar de escritório com encargos complementares	1,50	mês	SINAPI	93566	2.714,00	726,00	3.440,00	5.160,00	0,34
<b>TOTAL PARA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA TRAVESSIA ENTRE A RUA JOÃO PESSOA E A AVENIDA SALVADOR LEAL&gt;&gt;&gt;&gt;&gt;</b>									<b>1.512.890,86</b>	<b>100,0</b>

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-3







**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA LIGAÇÃO DA RUA JOÃO PESSOA COM A AVENIDA SALVADOR LEAL**

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central ( AC )	4,01	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,40	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,56	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,11	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,30		7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	10,15	Conforme Legislação Específica																	

**Observações**

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

**B.D.I = 26,75%**

**Fórmula Utilizada:**

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

**VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA**


Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

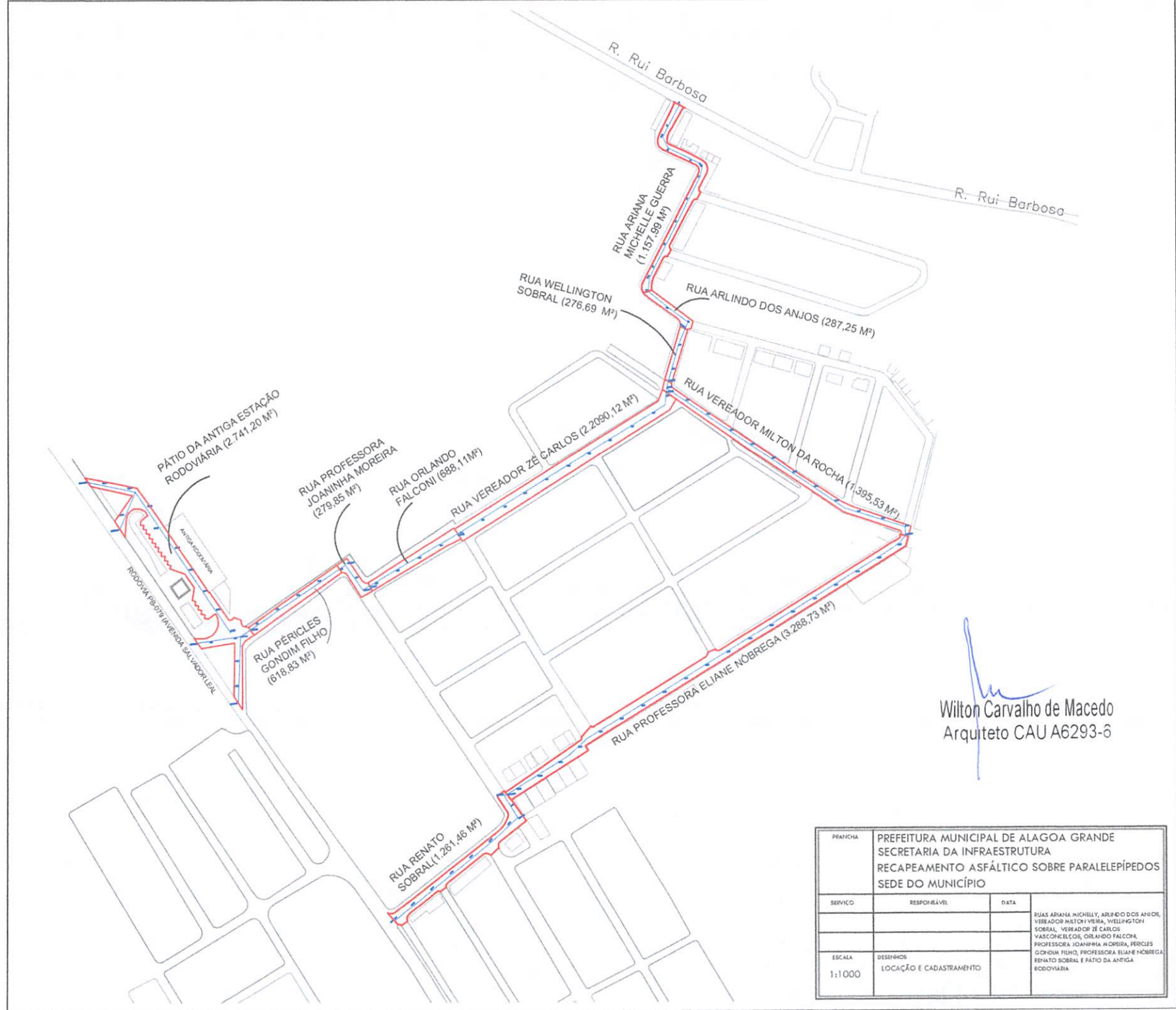
  
Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA LIGAÇÃO DA RUA JOÃO PESSOA COM A AVENIDA SALVADOR LEAL**

**LOCALIZAÇÃO DAS VIAS - TABELA DE COORDENADAS**

ITEM	LOGRADOURO	INÍCIO		FINAL	
		LATITUDE	LONGITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
1	RUA ARIANA MICHELLY GUERRA	-7.044188	-35.623927	-7.045551	-35.624186
2	TRECHO DA RUA ARLINDO DOS ANJOS	-7.045551	-35.624186	-7.045777	-35.623888
3	RUA WELLINGTON LUNA SOBRAL	-7.045777	-35.623888	-7.046268	-35.624063
4	RUA VEREADOR MILTON VIEIRA DA ROCHA	-7.046268	-35.624063	-7.047312	-35.622350
5	RUA PROFª ELIANE NÓBREGA	-7.047312	-35.622350	-7.049255	-35.625195
6	RUA RENATO SOBRAL	-7.049255	-35.625195	-7.050111	-35.626008
7	RUA VEREADOR ZÉ CARLOS DE VASCONCELOS	-7.046268	-35.624063	-7.047342	-35.625544
8	RUA ORLANDO FALCONI	-7.047342	-35.625544	-7.047715	-35.626220
9	TRECHO DA RUA PROFª JOANINHA MOREIRA	-7.047715	-35.626220	-7.047525	-35.626348
10	RUA PÉRICLES GONDIM FILHO	-7.047525	-35.626348	-7.0488037	-35.627076
11	PÁTIO DA ANTIGA ESTAÇÃO RODOVIÁRIA	-7.0488037	-35.627076	-7.0468140	-35.628188

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6



  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6

PRIMEIRA	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE PARALELEPÍEDOS SEDE DO MUNICÍPIO	
SERVICO	RESPONSÁVEL	DATA
		RUAS ARIANA MICHELLE, ARLINDO DOS ANJOS, VEREADOR MILTON DA ROCHA, WELLINGTON SOBRAL, VEREADOR ZE CARLOS, YASCONTELOS, ORLANDO FALCONI, PROFESSORA JOANINHA MOREIRA, PERICLES GONDIM FILHO, PROFESSORA ELIANE NOBREGA, RENATO SOBRAL E PÁTIO DA ANTIGA RODOVIÁRIA
ESCALA	DESENHOS LOCAÇÃO E CADASTRAMENTO	
1:1.000		

**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA LIGAÇÃO DA TRAVESSA TREZE DE MAIO COM A RUA JOSÉ LUÍS ALBUQUERQUE**

**QUANTITATIVOS A SEREM EXECUTADOS - QUADRO-RESUMO**


ITEM	LOGRADOURO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA MÉDIA DA FAIXA DE ROLAMENTO (M)	LARGURA MÉDIA DO PASSEIO (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )	SINALIZAÇÃO VERTICAL (UND)	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (UND)	QTD FAIXAS (UND)	OBS.
1	RUA OSÓRIO PAES	237,38	7,7497	1,00	1.839,62	1,00		45	Início na Travessa Treze de Maio e término na esquina da Travessa Osório Paes
2	RUA JOSÉ CORREIA DE LIRA	129,85	6,1564	1,00	799,41	1,00		24	Início na esquina da Travessa Sete de Setembro e término na Avenida José Luis Albuquerque
<b>TOTAL</b>		<b>367,23</b>			<b>2.639,03</b>	<b>2,00</b>	<b>0,00</b>	<b>69,00</b>	

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6

**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA LIGAÇÃO DA TRAVESSA TREZE DE MAIO COM A RUA JOSÉ LUÍS ALBUQUERQUE**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS**

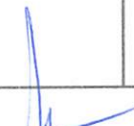
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1	RUA OSÓRIO PAES													
1.1	PLACA DE OBRA													
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização											4,50	m <sup>2</sup>
1.1.1.1	E0		1	1,50		3,00					4,50	4,50		
1.2	CAPEAMENTO													
1.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via											3.679,24	m <sup>2</sup>
1.2.1.1	E0 - E11+17,38	Área obtida em Autocad (Binder)	1	1.839,62		1,00					1.839,62	1.839,62		
1.2.1.2	E0 - E11+17,38	Área obtida em Autocad (Caapeamento)	1	1.839,62		1,00					1.839,62	1.839,62		
1.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água											46,64	m <sup>3</sup>
1.2.2.1	E0 - E11+17,38	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m <sup>3</sup>	1	1.839,62		1,00		0,03			55,19	55,19		
1.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	474,76		0,30		0,03			-8,55	-8,55		

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										46,64	m³
1.2.3.1	E0 - E11+17,38	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m³	1	1.839,62		1,00		0,03		55,19	55,19		
1.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	474,76		0,30		0,03		-8,55	-8,55		
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (1.839,62 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										110,38	m³/Km
1.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	3.679,24		0,0005		60,00		110,38	110,38		
1.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										5.596,80	m³/Km
1.2.5.1	E0 - E11+17,38	Binder	1	46,64		60,00				2.798,40	2.798,40		
1.2.5.2	E0 - E11+17,38	Capeamento - CBUQ	1	46,64		60,00				2.798,40	2.798,40		
1.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											9,00	m²
1.2.6.1	E0 - E11+17,38 (sinalização horizontal)		45	2,00		0,10				9,00	9,00		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-5

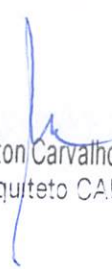
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,50	m²
1.2.7.1	EO - E11+17,38		1,00	0,50		1,00				0,50	0,50		
2	RUA JOSÉ CORREIA DE LIRA												
2.1	PLACA DE OBRA												
2.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
2.1.1.1	EO		0	1,50		3,00				0,00	0,00		
2.2	CAPEAMENTO												
2.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										1.598,82	m²
2.2.1.1	EO - E6+9,85	Área obtida em Autocad (Binder)	1	799,41		1,00				799,41	799,41		
2.2.1.2	EO - E6+9,85	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	799,41		1,00				799,41	799,41		
2.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										19,31	m³

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6298-3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UNO
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
2.2.2.1	E0 - E6+9,85	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m3	1	799,41		1,00		0,03		23,98	23,98		
2.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	259,70		0,30		0,03		-4,67	-4,67		
2.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										19,31	m³
2.2.3.1	E0 - E6+9,85	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m3	1	799,41		1,00		0,03		23,98	23,98		
2.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	259,70		0,30		0,03		-4,67	-4,67		
2.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (799,41 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										47,96	m³/Km
2.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	1.598,82		0,0005		60,00		47,96	47,96		
2.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										2.317,20	m³/Km
2.2.5.1	E0 - E6+9,85	Binder	1	19,31		60,00				1.158,60	1.158,60		
2.2.5.2	E0 - E6+9,85	Capeamento - CBUQ	1	19,31		60,00				1.158,60	1.158,60		
2.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											4,80	m²
2.2.6.1	E0 - E6+9,85 (sinalização horizontal)		24	2,00		0,10				4,80	4,80		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A8203-3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
2.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,50	m²
2.2.7.1	EO - E6+9,85		1,00	0,50		1,00				0,50	0,50		

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A8200-3

**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA LIGAÇÃO DA TRAVESSA TREZE DE MAIO COM A RUA JOSÉ LUÍS ALBUQUERQUE**

**ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO POR EMPREITADA GLOBAL**

DATA/BASE: OUT/2024

BDI: 26,75%


ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
<b>1</b>	<b>RUA MARTINIANO NASCIMENTO</b>								<b>178.669,10</b>	<b>70,83</b>
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	4,50	m <sup>2</sup>	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	2.116,53	1,18
1.2	<b>Caapeamento</b>								<b>176.552,57</b>	<b>98,82</b>
1.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	3.679,24	m <sup>2</sup>	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	11.368,85	6,36
1.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	46,64	m <sup>3</sup>	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	73.142,71	40,94
1.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	46,64	m <sup>3</sup>	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	84.631,54	47,37

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6203-6


ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
1.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	110,38	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	130,25	0,07
1.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	5.596,80	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	6.604,22	3,70
1.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	9,00	m <sup>2</sup>	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	285,39	0,16
1.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m <sup>2</sup>	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,22
<b>2</b>	<b>RUA EDGAR ONOFRE NÓBREGA</b>								<b>73.595,12</b>	<b>29,17</b>
2.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m <sup>2</sup>	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	0,00	0,00
2.2	Capeamento								<b>73.595,12</b>	<b>41,19</b>
2.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	1.598,82	m <sup>2</sup>	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	4.940,35	2,77

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6209-6

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
2.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	19,31	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	30.282,71	16,95
2.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	19,31	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	35.039,35	19,61
2.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	47,96	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	56,59	0,03
2.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	2.317,20	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	2.734,30	1,53
2.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	4,80	m²	ORSE	1335	25,02	6,69	31,71	152,21	0,09

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A&E200-3

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
2.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,22
<b>3</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>								<b>47.376,45</b>	<b>15,81</b>
12.1	Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares	1,50	mês	SINAPI	93565	18.468,91	4.940,43	23.409,34	35.114,01	11,72
12.2	Encarregado geral de obras com encargos complementares	1,50	mês	SINAPI	93572	3.735,67	999,29	4.734,96	7.102,44	2,37
12.3	Auxiliar de escritório com encargos complementares	1,50	mês	SINAPI	93566	2.714,00	726,00	3.440,00	5.160,00	1,72
<b>TOTAL PARA O RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA LIGAÇÃO ENTRE A TRAVESSA TREZE DE MAIO E A AVENIDA JOSÉ LUÍS ALBUQUERQUE</b>									<b>299.640,67</b>	<b>100,0</b>

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-3





**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS VIAS - TRECHO DA FEIRA LIVRE À JOSÉ HIPÓLITO  
QUANTITATIVOS A SEREM EXECUTADOS - QUADRO-RESUMO**

ITEM	LOGRADOURO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA MÉDIA DA FAIXA DE ROLAMENTO (M)	LARGURA MÉDIA DO PASSEIO (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )	SINALIZAÇÃO VERTICAL (UND)	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (UND)	QTD FAIXAS (UND)	OBS.
1	RUA GEORGE KASPAR DEININGER	231,62	5,5886	1,00	1.294,42	1,00		43	Início na Rua Macário de Castro, na ponte sobre o Rio Mamanguape em direção a Areia e término no Pátio da Feira Livre.
2	PÁTIO DA FEIRA LIVRE	369,28	9,6756	1,52	3.573,01	1,00		69	Início na Rua George Kaspar Deininger, contornando o Galpão da Feira Livre, até o início da Rua Professor Antônio Benvindo.
3	RUA PROFESSOR ANTÔNIO BENVINDO	484,65	7,6861	1,00	3.725,07	1,00		91	Início no Pátio da Feira Livre, até a Rua D. Pedro II
4	TRAVESSA ERNESTO CAVALCANTE	82,26	5,9860	0,50	492,41	1,00		15	Início na Pracinha da Rua Professor Antônio Benvindo e término na Rua Ernesto cavalcante, na saída para a cidade de Guarabira
5	RUA MARIANO RODRIGUES	426,00	8,8681	1,00	3.777,79	1,00		80	Início na Praça Coronel Elísio Sobreira e término na Rua Gedeão Amorim
6	RUA JOSÉ HIPÓLITO	193,15	7,0705	1,00	1.365,67	2,00		36	Início na Rua Mariano Rodrigues e término na Avenida dos Expedicionários
7	RUA ANTÔNIO HIPÓLITO	194,42	6,9967	1,00	1.360,30	2,00		36	Início na Rua Mariano Rodrigues e término na Avenida dos Expedicionários
8	RUA GEDEÃO AMORIM (TRECHO 02)	212,00	6,9177	1,00	1.466,56	1,00		40	Início na Pracinha da Rua São José e término na Rua Mariano Rodrigues
<b>TOTAL</b>		<b>2.193,38</b>			<b>17.055,23</b>	<b>10,00</b>	<b>0,00</b>	<b>410,00</b>	

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6



# ALAGOAS GRANDE

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

## RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS VIAS - TRECHO DA FEIRA LIVRE À JOSÉ HIPÓLITO

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.0	RUA GEORG KASPAR DEININGER													
1.1	PLACA DE OBRA													
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização											4,50	m <sup>2</sup>
1.1.1.1	EO		1	1,50		3,00					4,50	4,50		
1.2	CAPEAMENTO												2.588,84	m <sup>2</sup>
1.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via												
1.2.1.1	EO - E11+16,62	Área obtida em Autocad (Binder)	1	1.294,42		1,00					1.294,42	1.294,42		
1.2.1.2	EO - E11+16,62	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	1.294,42		1,00					1.294,42	1.294,42		
1.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água											30,49	m <sup>3</sup>
1.2.2.1	EO - E11+16,62	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m <sup>3</sup>	1	1.294,42		1,00		0,03			38,83	38,83		
1.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	463,24		0,30		0,03			-8,34	-8,34		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem											30,49	m³
1.2.3.1	E0 - E11+16,62	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m³	1	1.294,42		1,00		0,03			38,83	38,83		
1.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	463,24		0,30		0,03			-8,34	-8,34		
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (2.588,84 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=											77,67	m³/Km
1.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	2.588,84		0,0005		60,00			77,67	77,67		
1.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=											3.658,80	m³/Km
1.2.5.1	E0 - E11+16,62	Binder	1	30,49		60,00					1.829,40	1.829,40		
1.2.5.2	E0 - E11+16,62	Capeamento - CBUQ	1	30,49		60,00					1.829,40	1.829,40		
1.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM												8,60	m²
1.2.6.1	E0 - E11+16,62 (sinalização horizontal)		43	2,00		0,10					8,60	8,60		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,50	m²
1.2.7.1	E0 - E11+16,62		1	0,50		1,00					0,50	0,50	
2	PÁTIO DA FEIRA LIVRE												
2.1	PLACA DE OBRA												
2.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
2.1.1.1	E0		0	1,50		3,00					0,00	0,00	
2.2	CAPEAMENTO												
2.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via											7.146,02 m²
2.2.1.1	E0 - E19+17,60	Área obtida em Autocad (Binder)	1	3.573,01		1,00					3.573,01	3.573,01	
2.2.1.2	E0 - E19+17,60	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	3.573,01		1,00					3.573,01	3.573,01	
2.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água											93,90 m³

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6203-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
2.2.2.1	E0 - E19+17,60	Espessura = 3,0 cm Densidade Binler = 2,33 t/m <sup>3</sup>	1	3.573,01		1,00		0,03		107,19	107,19		
2.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	738,56		0,30		0,03		-13,29	-13,29		
2.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										93,90	m <sup>3</sup>
2.2.3.1	E0 - E19+17,60	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m <sup>3</sup>	1	3.573,01		1,00		0,03		107,19	107,19		
2.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	738,56		0,30		0,03		-13,29	-13,29		
2.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (2.588,84 m <sup>2</sup> )x0,0005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										214,38	m <sup>3</sup> /Km
2.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	7.146,02		0,0005		60,00		214,38	214,38		
2.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m <sup>3</sup> x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										11.268,00	m <sup>3</sup> /Km
2.2.5.1	E0 - E19+17,60	Binder	1	93,90		60,00				5.634,00	5.634,00		
2.2.5.2	E0 - E19+17,60	Capeamento - CBUQ	1	93,90		60,00				5.634,00	5.634,00		
2.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											13,80	m <sup>2</sup>
2.2.6.1	E0 - E19+17,60 (sinalização horizontal)		69	2,00		0,10				13,80	13,80		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6203-3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
2.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,50	m²
2.2.7.1	E0 - E19+17,60		1	0,50		1,00					0,50	0,50	
3	RUA PROFESSOR ANTÔNIO BENVINDO												
3.1	PLACA DE OBRA												
3.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
3.1.1.1	E0		0	1,50		3,00					0,00	0,00	
3.2	CAPEAMENTO												
3.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										7.450,14	m²
3.2.1.1	E0 - E28	Área obtida em Autocad (Binder)	1	3.725,07		1,00					3.725,07	3.725,07	
3.2.1.2	E0 - E28	Área obtida em Autocad (Capecamento)	1	3.725,07		1,00					3.725,07	3.725,07	
3.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										94,30	m³

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
3.2.2.1	E0 - E28	Espessura = 3,0 cm Densidade Bincler = 2,33 t/m <sup>3</sup>	1	3.725,07		1,00		0,03		111,75	111,75		
3.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	969,30		0,30		0,03		-17,45	-17,45		
3.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										94,30	m <sup>3</sup>
3.2.3.1	E0 - E28	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m <sup>3</sup>	1	3.725,07		1,00		0,03		111,75	111,75		
3.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	969,30		0,30		0,03		-17,45	-17,45		
3.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (2.588,84 m <sup>2</sup> )x0,0005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										223,50	m <sup>3</sup> /Km
3.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	7.450,14		0,0005		60,00		223,50	223,50		
2.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m <sup>3</sup> x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										11.316,00	m <sup>3</sup> /Km
3.2.5.1	E0 - E28	Binder	1	94,30		60,00				5.658,00	5.658,00		
3.2.5.2	E0 - E28	Capeamento - CBUQ	1	94,30		60,00				5.658,00	5.658,00		
3.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											18,20	m <sup>2</sup>
3.2.6.1	E0 - E28 (sinalização horizontal)		91	2,00		0,10				18,20	18,20		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6206-3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
3.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).											0,50	m²
3.2.7.1	E0 - E28		1,00	0,50		1,00					0,50	0,50		
4	TRAVESSA ERNESTO CAVALCANTE													
4.1	PLACA DE OBRA													
4.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização											0,00	m²
4.1.1.1	E0		0	1,50		3,00					0,00	0,00		
4.2	CAPEAMENTO													
4.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via											984,82	m²
4.2.1.1	E0 - E4+2,26	Área obtida em Autocad (Binder)	1	492,41		1,00					492,41	492,41		
4.2.1.2	E0 - E4+2,26	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	492,41		1,00					492,41	492,41		
4.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água											11,81	m³

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
4.2.2.1	E0 - E4+2,26	Espessura = 3,0 cm Densidade Bincler = 2,33 t/m3	1	492,41		1,00		0,03		14,77	14,77		
4.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	164,52		0,30		0,03		-2,96	-2,96		
4.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										11,81	m³
4.2.3.1	E0 - E4+2,26	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m3	1	492,41		1,00		0,03		14,77	14,77		
4.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	164,52		0,30		0,03		-2,96	-2,96		
4.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (2.588,84 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										29,54	m³/Km
4.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	984,82		0,0005		60,00		29,54	29,54		
4.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										1.417,20	m³/Km
4.2.5.1	E0 - E4+2,26	Binder	1	11,81		60,00				708,60	708,60		
4.2.5.2	E0 - E4+2,26	Capeamento - CBUQ	1	11,81		60,00				708,60	708,60		
4.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											3,00	m²
4.2.6.1	E0 - E4+2,26 (sinalização horizontal)		15	2,00		0,10				3,00	3,00		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

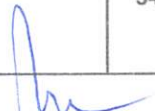
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS				RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL		TOTAL
4.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).									0,50	m²
4.2.7.1	E0 - E4+2,26		1,00	0,50		1,00				0,50	0,50	
5	RUA MARIANO RODRIGUES											
5.1	PLACA DE OBRA											
5.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização									0,00	m²
5.1.1.1	E0		0	1,50		3,00				0,00	0,00	
5.2	CAPEAMENTO											
5.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via									7.555,58	m²
5.2.1.1	E0 - E37	Área obtida em Autocad (Binder)	1	3.777,79		1,00				3.777,79	3.777,79	
5.2.1.2	E0 - E37	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	3.777,79		1,00				3.777,79	3.777,79	
5.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água									97,99	m³

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6203-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
5.2.2.1	E0 - E37	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m3	1	3.777,79		1,00		0,03		113,33	113,33		
5.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	852,00		0,30		0,03		-15,34	-15,34		
5.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										97,99	m³
5.2.3.1	E0 - E37	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m3	1	3.777,79		1,00		0,03		113,33	113,33		
5.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	852,00		0,30		0,03		-15,34	-15,34		
5.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (2.588,84 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										226,67	m³/Km
5.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	7.555,58		0,0005		60,00		226,67	226,67		
5.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										11.758,80	m³/Km
5.2.5.1	E0 - E37	Binder	1	97,99		60,00				5.879,40	5.879,40		
5.2.5.2	E0 - E37	Capeamento - CBUQ	1	97,99		60,00				5.879,40	5.879,40		
5.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											16,00	m²
5.2.6.1	E0 - E37 (sinalização horizontal)		80	2,00		0,10				16,00	16,00		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS				RESULTADOS			UND		
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL		TOTAL	GERAL
5.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).									0,50	m²	
5.2.7.1	E0 - E37		1,00	0,50		1,00					0,50	0,50	
6	RUA JOSÉ HIPÓLITO												
6.1	PLACA DE OBRA												
6.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
6.1.1.1	E0		0	1,50		3,00					0,00	0,00	
6.2	CAPEAMENTO												
6.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										2.731,34	m²
6.2.1.1	E0 - E9+13,15	Área obtida em Autocad (Binder)	1	1.365,67		1,00					1.365,67	1.365,67	
6.2.1.2	E0 - E9+13,15	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	1.365,67		1,00					1.365,67	1.365,67	
6.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										34,02	m³

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
6.2.2.1	E0 - E9+13,15	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m3	1	1.365,67		1,00		0,03		40,97	40,97		
6.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	386,30		0,30		0,03		-6,95	-6,95		
6.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										34,02	m³
6.2.3.1	E0 - E9+13,15	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m3	1	1.365,67		1,00		0,03		40,97	40,97		
6.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	386,30		0,30		0,03		-6,95	-6,95		
6.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (2.588,84 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										81,94	m³/Km
6.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	2.731,34		0,0005		60,00		81,94	81,94		
6.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										4.082,40	m³/Km
6.2.5.1	E0 - E9+13,15	Binder	1	34,02		60,00				2.041,20	2.041,20		
6.2.5.2	E0 - E9+13,15	Capeamento - CBUQ	1	34,02		60,00				2.041,20	2.041,20		
6.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											7,20	m²
6.2.6.1	E0 - E9+13,15 (sinalização horizontal)		36	2,00		0,10				7,20	7,20		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
6.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										1,00	m²
6.2.7.1	E0 - E9+13,15		2,00	0,50		1,00					1,00	1,00	
7	RUA ANTÔNIO HIPÓLITO												
7.1	PLACA DE OBRA												
7.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
7.1.1.1	E0		0	1,50		3,00					0,00	0,00	
7.2	CAPEAMENTO												
7.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										2.720,60	m²
7.2.1.1	E0 - E9+14,42	Área obtida em Autocad (Binder)	1	1.360,30		1,00				1.360,30	1.360,30		
7.2.1.2	E0 - E9+14,42	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	1.360,30		1,00				1.360,30	1.360,30		
7.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										33,81	m³

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6


ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
7.2.2.1	EO - E9+14,42	Espessura = 3,0 cm Densidade Bincler = 2,33 t/m3	1	1.360,30		1,00		0,03		40,81	40,81		
7.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	388,84		0,30		0,03		-7,00	-7,00		
7.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										33,81	m³
7.2.3.1	EO - E9+14,42	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m3	1	1.360,30		1,00		0,03		40,81	40,81		
7.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	388,84		0,30		0,03		-7,00	-7,00		
7.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (2.588,84 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										81,62	m³/Km
7.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	2.720,60		0,0005		60,00		81,62	81,62		
7.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										4.057,20	m³/Km
7.2.5.1	EO - E9+14,42	Binder	1	33,81		60,00				2.028,60	2.028,60		
7.2.5.2	EO - E9+14,42	Capeamento - CBUQ	1	33,81		60,00				2.028,60	2.028,60		
7.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											7,20	m²
7.2.6.1	EO - E9+14,42 (sinalização horizontal)		36	2,00		0,10				7,20	7,20		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
7.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										1,00	m²
7.2.7.1	E0 - E9+14,42		2,00	0,50		1,00					1,00	1,00	
8	RUA GEDEÃO AMORIM (TRECHO 02)												
8.1	PLACA DE OBRA												
8.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
8.1.1.1	E0		0	1,50		3,00					0,00	0,00	
8.2	CAPEAMENTO												
8.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										2.933,12	m²
8.2.1.1	E0 - E10+12	Área obtida em Autocad (Binder)	1	1.466,56		1,00					1.466,56	1.466,56	
8.2.1.2	E0 - E10+12	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	1.466,56		1,00					1.466,56	1.466,56	
8.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										36,37	m³

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
8.2.2.1	E0 - E10+12	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m3	1	1.466,56		1,00		0,03		44,00	44,00		
8.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	424,00		0,30		0,03		-7,63	-7,63		
8.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										36,37	m³
8.2.3.1	E0 - E10+12	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m3	1	1.466,56		1,00		0,03		44,00	44,00		
8.2.3.2	E0 - E10+12	Desconto de 30 cm	-2	424,00		0,30		0,03		-7,63	-7,63		
8.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (2.588,84 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										87,99	m³/Km
8.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	2.933,12		0,0005		60,00		87,99	87,99		
8.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										4.364,40	m³/Km
8.2.5.1	E0 - E10+12	Binder	1	36,37		60,00				2.182,20	2.182,20		
8.2.5.2	E0 - E10+12	Capeamento - CBUQ	1	36,37		60,00				2.182,20	2.182,20		
8.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											8,00	m²
8.2.6.1	E0 - E10+12 (sinalização horizontal)		40	2,00		0,10				8,00	8,00		

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS				RESULTADOS			UND		
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL		TOTAL	GERAL
8.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,50	m²
8.2.7.1	E0 - E10+12		1,00	0,50		1,00				0,50	0,50		

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6



**ALAGOA  
GRANDE**  
GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

## RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS VIAS - TRECHO DA FEIRA LIVRE À JOSÉ HIPÓLITO

### ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO POR EMPREITADA GLOBAL

DATA/BASE: JANEIRO/2023

BDI: 26,75%

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
<b>1</b>	<b>RUA GEORG KASPAR DEININGER</b>								<b>118.329,28</b>	<b>7,10</b>
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	4,50	m <sup>2</sup>	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	2.116,53	1,79
<b>1.2</b>	<b>Capeamento</b>								<b>116.212,75</b>	<b>98,21</b>
1.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	2.588,84	m <sup>2</sup>	SINAPI	72942	2,44	0,65	3,09	7.999,52	6,76
1.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	30,49	m <sup>3</sup>	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	47.815,64	40,41
1.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	30,49	m <sup>3</sup>	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	55.326,24	46,76
1.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	77,67	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	91,65	0,08

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3


ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
1.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	3.658,80	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	4.317,38	3,65
1.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	8,60	m <sup>2</sup>	ORSE	1335	25,02	6,69	31,71	272,71	0,23
1.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m <sup>2</sup>	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,33
<b>2</b>	<b>PÁTIO DA FEIRA LIVRE</b>								<b>354.103,48</b>	<b>21,26</b>
2.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m <sup>2</sup>	ORSE	00051	372,02	99,52	471,54	0,00	0,00
2.2	<b>Capejamento</b>								<b>354.103,48</b>	<b>299,25</b>
2.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	7.146,02	m <sup>2</sup>	SINAPI	72942	2,44	0,65	3,09	22.081,20	18,66
2.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	93,90	m <sup>3</sup>	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	147.257,74	124,45

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6203-2

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
2.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	93,90	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	170.388,12	143,99
2.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	214,38	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	252,97	0,21
2.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	11.268,00	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	13.296,24	11,24
2.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	13,80	m²	ORSE	1335	25,02	6,69	31,71	437,60	0,37
2.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,33
<b>3</b>	<b>RUA PROFESSOR ANTÔNIO BENVINDO</b>								<b>356.603,25</b>	<b>21,41</b>

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
3.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m²	ORSE	00051	372,02	99,52	471,54	0,00	0,00
3.2	Caapeamento								356.603,25	100,00
3.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	7.450,14	m²	SINAPI	72942	2,44	0,65	3,09	23.020,93	6,46
3.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	94,30	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	147.885,03	41,47
3.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	94,30	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	171.113,95	47,98
3.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	223,50	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	263,73	0,07
3.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	11.316,00	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	13.352,88	3,74
3.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	18,20	m²	ORSE	1335	25,02	6,69	31,71	577,12	0,16

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-F

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
3.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,11
<b>4</b>	<b>TRAVESSA ERNESTO CAVALCANTE</b>								<b>45.185,97</b>	<b>2,71</b>
4.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m²	ORSE	00051	372,02	99,52	471,54	0,00	0,00
4.2	Caapeamento								<b>45.185,97</b>	<b>100,00</b>
4.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	984,82	m²	SINAPI	72942	2,44	0,65	3,09	3.043,09	6,73
4.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	11,81	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	18.520,91	40,99
4.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	11,81	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	21.430,07	47,43
4.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	29,54	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	34,86	0,08

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6209-3

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
4.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	1.417,20	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	1.672,30	3,70
4.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	3,00	m <sup>2</sup>	ORSE	1335	25,02	6,69	31,71	95,13	0,21
4.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m <sup>2</sup>	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,86
<b>5</b>	<b>RUA MARIANO RODRIGUES</b>								<b>369.868,11</b>	<b>22,20</b>
5.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m <sup>2</sup>	ORSE	00051	372,02	99,52	471,54	0,00	0,00
5.2	<b>Caapeamento</b>								<b>369.868,11</b>	<b>100,00</b>
5.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	7.555,58	m <sup>2</sup>	SINAPI	72942	2,44	0,65	3,09	23.346,74	6,31
5.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	97,99	m <sup>3</sup>	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	153.671,84	41,55

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FORTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
5.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	97,99	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	177.809,71	48,07
5.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	226,67	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	267,47	0,07
5.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	11.758,80	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	13.875,38	3,75
5.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	16,00	m²	ORSE	1335	25,02	6,69	31,71	507,36	0,14
5.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,11
<b>6</b>	<b>RUA JOSÉ HIPÓLITO</b>								<b>129.444,47</b>	<b>7,77</b>

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU AC 293-5

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
6.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m²	ORSE	00051	372,02	99,52	471,54	0,00	0,00
6.2	Caapeamento								129.444,47	100,00
6.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	2.731,34	m²	SINAPI	72942	2,44	0,65	3,09	8.439,84	6,52
6.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	34,02	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	53.351,52	41,22
6.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	34,02	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	61.731,67	47,69
6.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	81,94	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	96,69	0,07
6.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	4.082,40	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	4.817,23	3,72
6.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	7,20	m²	ORSE	1335	25,02	6,69	31,71	228,31	0,18

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-7

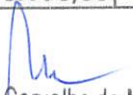
ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
6.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	1,00	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	779,21	0,60
<b>7</b>	<b>RUA ANTÔNIO HIPÓLITO</b>								<b>154.236,66</b>	<b>9,26</b>
7.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m²	ORSE	00051	372,02	99,52	471,54	0,00	0,00
7.2	Caapeamento								<b>154.236,66</b>	<b>100,00</b>
7.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	2.720,60	m²	SINAPI	72942	2,44	0,65	3,09	8.406,65	5,45
7.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	33,81	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	53.022,19	34,38
7.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	33,81	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	61.350,61	39,78
7.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	81,62	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	96,31	0,06

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
7.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	4.057,20	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	4.787,50	3,10
7.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	7,20	m <sup>2</sup>	ORSE	1335	25,02	6,69	31,71	228,31	0,15
7.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas retro refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	33,81	m <sup>2</sup>	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	26.345,09	17,08
<b>8</b>	<b>RUA GEDEÃO AMORIM (TRECHO 02)</b>								<b>137.993,25</b>	<b>8,28</b>
8.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m <sup>2</sup>	ORSE	00051	372,02	99,52	471,54	0,00	0,00
8.2	<b>Caapeamento</b>								<b>137.993,25</b>	<b>100,00</b>
8.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	2.933,12	m <sup>2</sup>	SINAPI	72942	2,44	0,65	3,09	9.063,34	6,57
8.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	36,37	m <sup>3</sup>	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	57.036,89	41,33

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6203-5

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
8.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	36,37	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	65.995,91	47,83
8.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	87,99	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	103,83	0,08
8.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	4.364,40	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	5.149,99	3,73
8.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	8,00	m²	ORSE	1335	25,02	6,69	31,71	253,68	0,18
8.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,28
<b>12</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>								<b>63.168,60</b>	<b>3,65</b>

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-5





## RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS VIAS - TRECHO DA FEIRA LIVRE À JOSÉ HIPÓLITO

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇO	%	TOTAL	QUINZENA								TOTAL
				%	1	%	2	%	3	%	4	
1	RUA GEORGE KASPAR DEININGER	6,844	118.329,28	100,00	118.329,28		0,00		0,00		0,00	118.329,28
2	PÁTIO DA FEIRA LIVRE	20,481	354.103,48	100,00	354.103,48		0,00		0,00		0,00	354.103,48
3	RUA PROFESSOR ANTÔNIO BENVINDO	20,626	356.603,25	25,00	89.150,81	75,00	267.452,44		0,00		0,00	356.603,25
4	TRAVESSA ERNESTO CAVALCANTE	2,614	45.185,97		0,00	50,00	22.592,99	50,00	22.592,99		0,00	45.185,98
5	RUA MARIANO RODRIGUES	21,393	369.868,11		0,00	60,00	221.920,87	40,00	147.947,24		0,00	369.868,11
6	RUA JOSÉ HIPÓLITO	7,487	129.444,47		0,00		0,00	20,00	25.888,89	80,00	103.555,58	129.444,47
7	RUA ANTÔNIO HIPÓLITO	8,921	154.236,66		0,00		0,00	20,00	30.847,33	80,00	123.389,33	154.236,66
8	RUA GEDEÃO AMORIM (TRECHO 02)	7,981	137.993,25		0,00		0,00	60,00	82.795,95	40,00	55.197,30	137.993,25
9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	3,654	63.168,60	25,00	15.792,15	25,00	15.792,15	25,00	15.792,15	25,00	15.792,15	63.168,60
<b>TOTAL MENSAL</b>		<b>100,00</b>	<b>1.728.933,07</b>	<b>33,39</b>	<b>577.375,72</b>	<b>30,53</b>	<b>527.758,45</b>	<b>18,85</b>	<b>325.864,55</b>	<b>17,23</b>	<b>297.934,36</b>	<b>1.728.933,07</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>				<b>33,39</b>	<b>577.375,72</b>	<b>63,92</b>	<b>1.105.134,17</b>	<b>82,8</b>	<b>1.430.998,72</b>	<b>100,0</b>	<b>1.728.933,08</b>	

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS VIAS - TRECHO DA FEIRA LIVRE À JOSÉ HIPÓLITO**

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

MACROCLASSE.CLAS SE.GRUPPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇOS (R\$)	
					UNITÁRIO	GLOBAL
03.PAVI.BASE.10 9/01	104375	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019	M²			
COMPOSIÇÃO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020000	9,31	0,02
COMPOSIÇÃO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040000	4,68	0,02
INSUMO	00895/ORSE	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	T	0,0004500	3.430,81	1,54
COMPOSIÇÃO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0004000	253,53	0,10
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055000	17,91	0,10
COMPOSIÇÃO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017000	120,29	0,20
COMPOSIÇÃO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038000	39,41	0,15



**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS VIAS - TRECHO DA FEIRA LIVRE À JOSÉ HIPÓLITO**

**TABELA DE COORDENADAS**

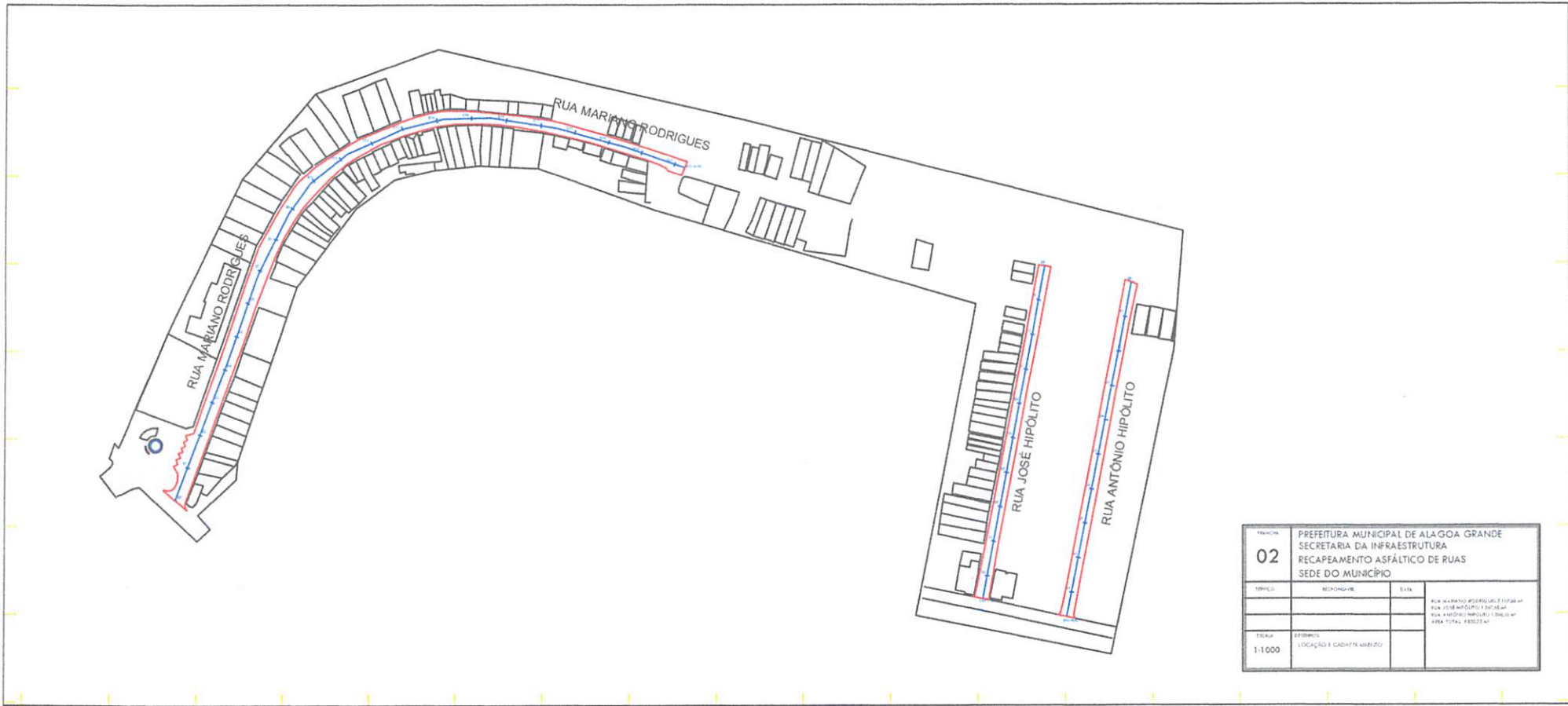
ITEM	LOGRADOURO	INÍCIO		FINAL	
		LATITUDE	LONGITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
1	RUA GEORGE KASPAR DEININGER	-6.844975	-35.527520	-6.843205	-35.530579
2	PÁTIO DA FEIRA LIVRE	-6.844789	-35.527664	-6.842496	-35.531411
3	RUA PROFESSOR ANTÔNIO BENVINDO	-6.842496	-35.531411	-6.843838	-35.532894
4	TRAVESSA ERNESTO CAVALCANTE	-6.844019	-35.531096	-6.843163	-35.530710
5	RUA MARIANO RODRIGUES	-6.843140	-35.530591	-6.842320	-35.529968
6	RUA JOSÉ HIPÓLITO	-6.843082	-35.530781	-6.842763	-35.531234

  
Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

PROJETO	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE RUAS SEDE DO MUNICÍPIO		
BRUNDO	REVISÃO	DATA	PLÁ. GEOM. PLANTA TOPOGR. 1.274,43 m <sup>2</sup> PLÁ. INFRA. ASF. SENSIV. 3.946,19 m <sup>2</sup> PARCELA PRAÇA LIVRE 1.377,33 m <sup>2</sup> TER. BOLA DE PÉDRETO (LAV. D'ÁGUA) 492,41 m <sup>2</sup> ÁREA TOTAL 9.127,35 m <sup>2</sup>
ESCALA	DESCRIÇÃO		
1:1000	LOCALIZAÇÃO E CADASTRAMENTO		



*Wilton Carvalho de Macedo*  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-3



02 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOAS GRANDE SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE RUAS SEDE DO MUNICÍPIO	
SERVIÇO	RECONSTRUIR DATA RUA MARIANO RODRIGUES 1107M <sup>2</sup> RUA JOSE HIPOLITO 3302M <sup>2</sup> RUA ANTONIO HIPOLITO 1300M <sup>2</sup> AREA TOTAL 5709M <sup>2</sup>
ESCALA	1:1.000 DESENHO LOCALIZAÇÃO E CADASTRO ANEXO

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6

**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO TRECHO QUE LIGA O CENTRO DA CIDADE À VILA SÃO JOÃO  
QUANTITATIVOS A SEREM EXECUTADOS - QUADRO-RESUMO**

ITEM	LOGRADOURO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA MÉDIA DA FAIXA DE ROLAMENTO (M)	LARGURA MÉDIA DO PASSEIO (M)	ÁREA (M²)	SINALIZAÇÃO VERTICAL (UND)	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (UND)	QTD FAIXAS (UND)	OBS.
1	RUA OLINDA	500,00	8,2770	1,00	4.138,51	0,00		94	Início no encontro da Rua Horácio de Albuquerque com a Rua Professora Ana Bastos (Beco do Jacu) e término no encontro com a Rua Zé Araújo
2	RUA ENÉAS CAVALCANTE	840,00	9,5117	0,50	7.989,80	0,00		157	Início na esquina da Rua Zé Araújo e término na estaca E67.
3	RUA JOÃO RODRIGUES DA SILVA	920,00	6,9049	1,00	6.352,53	0,00		172	Início na estaca E67 e término na Vila São João (ao lado da Escola Municipal)
<b>TOTAL</b>		<b>2.260,00</b>			<b>18.480,84</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>423,00</b>	

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-5



# ALAGOA GRANDE

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

## RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO TRECHO QUE LIGA O CENTRO DA CIDADE À VILA SÃO JOÃO

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1	RUA OLINDA													
1.1	PLACA DE OBRA													
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização											4,50	m <sup>2</sup>
1.1.1.1	EO		1	1,50		3,00					4,50	4,50		
1.2	CAPEAMENTO													
1.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via											8.277,02	m <sup>2</sup>
1.2.1.1	EO - E25	Área obtida em Autocad (Binder)	1	4.138,51		1,00					4.138,51	4.138,51		
1.2.1.2	EO - E25	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	4.138,51		1,00					4.138,51	4.138,51		
1.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água											106,16	m <sup>3</sup>
1.2.2.1	EO - E25	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m <sup>3</sup>	1	4.138,51		1,00		0,03			124,16	124,16		
1.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	1.000,00		0,30		0,03			-18,00	-18,00		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem											106,16	m <sup>2</sup>
1.2.3.1	E0 - E25	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m <sup>3</sup>	1	4.138,51		1,00		0,03		124,16	124,16			
1.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	1.000,00		0,30		0,03		-18,00	-18,00			
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (2.588,84 m <sup>2</sup> )x0,0005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=											248,31	m <sup>3</sup> /Km
1.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	8.277,02		0,0005		60,00		248,31	248,31			
1.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m <sup>3</sup> x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=											12.739,20	m <sup>3</sup> /Km
1.2.5.1	E0 - E25	Binder	1	106,16		60,00				6.369,60	6.369,60			
1.2.5.2	E0 - E25	Capeamento - CBUQ	1	106,16		60,00				6.369,60	6.369,60			
1.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM												18,80	m <sup>2</sup>
1.2.6.1	E0 - E25 (sinalização horizontal)		94	2,00		0,10				18,80	18,80			

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,00	m²
1.2.7.1	E0 - E25		0,00	0,50		1,00				0,00	0,00		
2	RUA ENÉAS CAVALCAN TE												
2.1	PLACA DE OBRA												
2.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										0,00	m²
2.1.1.1	E25		0	1,50		3,00				0,00	0,00		
2.2	CAPEAMENTO												
2.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										15.979,60	m²
2.2.1.1	E25 - E67	Área obtida em Autocad (Binder)	1	7.989,80		1,00				7.989,80	7.989,80		
2.2.1.2	E25 - E67	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	7.989,80		1,00				7.989,80	7.989,80		
2.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										209,45	m³

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
2.2.2.1	E25 - E67	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m3	1	7.989,80		1,00		0,03		239,69	239,69		
2.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	1.680,00		0,30		0,03		-30,24	-30,24		
2.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										209,45	m³
2.2.3.1	E25 - E67	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m3	1	7.989,80		1,00		0,03		239,69	239,69		
2.2.3.2	E25 - E67	Desconto de 30 cm	-2	1.680,00		0,30		0,03		-30,24	-30,24		
2.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (2.588,84 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										479,39	m³/Km
2.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	15.979,60		0,0005		60,00		479,39	479,39		
2.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										25.134,00	m³/Km
2.2.5.1	E25 - E67	Binder	1	209,45		60,00				12.567,00	12.567,00		
2.2.5.2	E25 - E67	Capeamento - CBUQ	1	209,45		60,00				12.567,00	12.567,00		
2.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											31,40	m²
2.2.6.1	E25 - E67 (sinalização horizontal)		157	2,00		0,10				31,40	31,40		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6


ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
2.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).											0,00	m²
2.2.7.1	E25 - E67		0,00	0,50		1,00					0,00	0,00		
3	RUA JOÃO RODRIGUES DA SILVA													
3.1	PLACA DE OBRA													
3.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização											0,00	m²
3.1.1.1	E67		0	1,50		3,00					0,00	0,00		
3.2	CAPEAMENTO													
3.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via											12.705,06	m²
3.2.1.1	E67 - E113	Área obtida em Autocad (Binder)	1	6.352,53		1,00					6.352,53	6.352,53		
3.2.1.2	E67 - E113	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	6.352,53		1,00					6.352,53	6.352,53		
3.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água											157,46	m³

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS				RESULTADOS			UND		
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL		TOTAL	GERAL
3.2.2.1	E67 - E113	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m3	1	6.352,53		1,00		0,03		190,58	190,58		
3.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	1.840,00		0,30		0,03		-33,12	-33,12		
3.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										157,46	m³
3.2.3.1	E67 - E113	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m3	1	6.352,53		1,00		0,03		190,58	190,58		
3.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	1.840,00		0,30		0,03		-33,12	-33,12		
3.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (2.588,84 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										381,15	m³/Km
3.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	12.705,06		0,0005		60,00		381,15	381,15		
3.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										18.895,20	m³/Km
3.2.5.1	E67 - E113	Binder	1	157,46		60,00				9.447,60	9.447,60		
3.2.5.2	E67 - E113	Capeamento - CBUQ	1	157,46		60,00				9.447,60	9.447,60		
3.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											34,40	m²
3.2.6.1	E67 - E113 (sinalização horizontal)		172	2,00		0,10				34,40	34,40		

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS				RESULTADOS			UND	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL		TOTAL
3.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).									0,00	m²
3.2.7.1	E67 - E113		0,00	0,50		1,00				0,00	0,00	

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A8293-3

**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO TRECHO QUE LIGA O CENTRO DA CIDADE À VILA SÃO JOÃO**  
**ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO POR EMPREITADA GLOBAL**

DATA/BASE: OUT/2024 BDI: 26,75%


ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)					DESVIO	
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%		PARCIAL
<b>1</b>	<b>RUA OLINDA</b>								<b>402.733,05</b>	<b>22,53</b>
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	4,50	m <sup>2</sup>	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	2.116,53	0,53
1.2	Capeamento								<b>400.616,52</b>	<b>99,47</b>
1.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	8.277,02	m <sup>2</sup>	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	25.575,99	6,35
1.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	106,16	m <sup>3</sup>	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	166.484,36	41,34
1.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	106,16	m <sup>3</sup>	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	192.634,75	47,83
1.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	248,31	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	293,01	0,07

  
Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
1.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	12.739,20	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	15.032,26	3,73
1.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	18,80	m <sup>2</sup>	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	596,15	0,15
1.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,00	m <sup>2</sup>	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	0,00	0,00
<b>2</b>	<b>RUA ENÉAS CAVALCANTE</b>								<b>789.126,01</b>	<b>44,14</b>
2.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m <sup>2</sup>	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	0,00	0,00
2.2	<b>Capejamento</b>								<b>789.126,01</b>	<b>195,94</b>
2.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	15.979,60	m <sup>2</sup>	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	49.376,96	12,26
2.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	209,45	m <sup>3</sup>	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	328.467,87	81,56

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
2.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	209,45	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	380.061,69	94,37
2.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	479,39	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	565,68	0,14
2.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	25.134,00	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	29.658,12	7,36
2.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	31,40	m²	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	995,69	0,25
2.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,00	m²	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	0,00	0,00
<b>3</b>	<b>RUA JOÃO RODRIGUES DA SILVA</b>								<b>595.752,82</b>	<b>33,33</b>

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-3

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
3.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	0,00	m²	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	0,00	0,00
3.2	Caapeamento								595.752,82	100,00
3.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	12.705,06	m²	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	39.258,64	6,59
3.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	157,46	m³	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	246.935,07	41,45
3.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	157,46	m³	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	285.722,19	47,96
3.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	381,15	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	449,76	0,08
3.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	18.895,20	m³/km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	22.296,34	3,74
3.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	34,40	m²	ORSE	1335	25,02	6,69	31,71	1.090,82	0,18

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6233-5







**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO TRECHO QUE LIGA O CENTRO DA CIDADE À VILA SÃO JOÃO**

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

MACROCLASSE.CLASSE.GRUPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇOS (R\$)	
					UNITÁRIO	GLOBAL
03.PAVI.BASE.10 9/01	104375	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019	M²			
COMPOSIÇÃO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020000	9,31	0,02
COMPOSIÇÃO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040000	4,68	0,02
INSUMO	00895/ORSE	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	T	0,0004500	3.430,81	1,54
COMPOSIÇÃO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0004000	253,53	0,10
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055000	17,31	0,10
COMPOSIÇÃO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017000	120,29	0,20
COMPOSIÇÃO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038000	39,41	0,15
COMPOSIÇÃO	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0051000	61,71	0,31
						<b>2,44</b>

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3



**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO TRECHO QUE LIGA O CENTRO DA CIDADE À VILA SÃO JOÃO**

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
		1°Q	Médio	3° Q	1°Q	Médio	3° Q	1°Q	Médio	3° Q	1°Q	Médio	3° Q	1°Q	Médio	3° Q	1°Q	Médio	3° Q
Item componente do BDI	% Informado																		
Administração Central ( AC )	4,01	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,40	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,56	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,11	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,30		7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	10,15	Conforme Legislação Especifica																	

**Observações**

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

**B.D.I = 26,75%**

**Fórmula Utilizada:**

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

**VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA**

Tipo de Obra	1°Q	Médio	3° Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

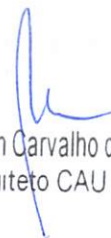
  
Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

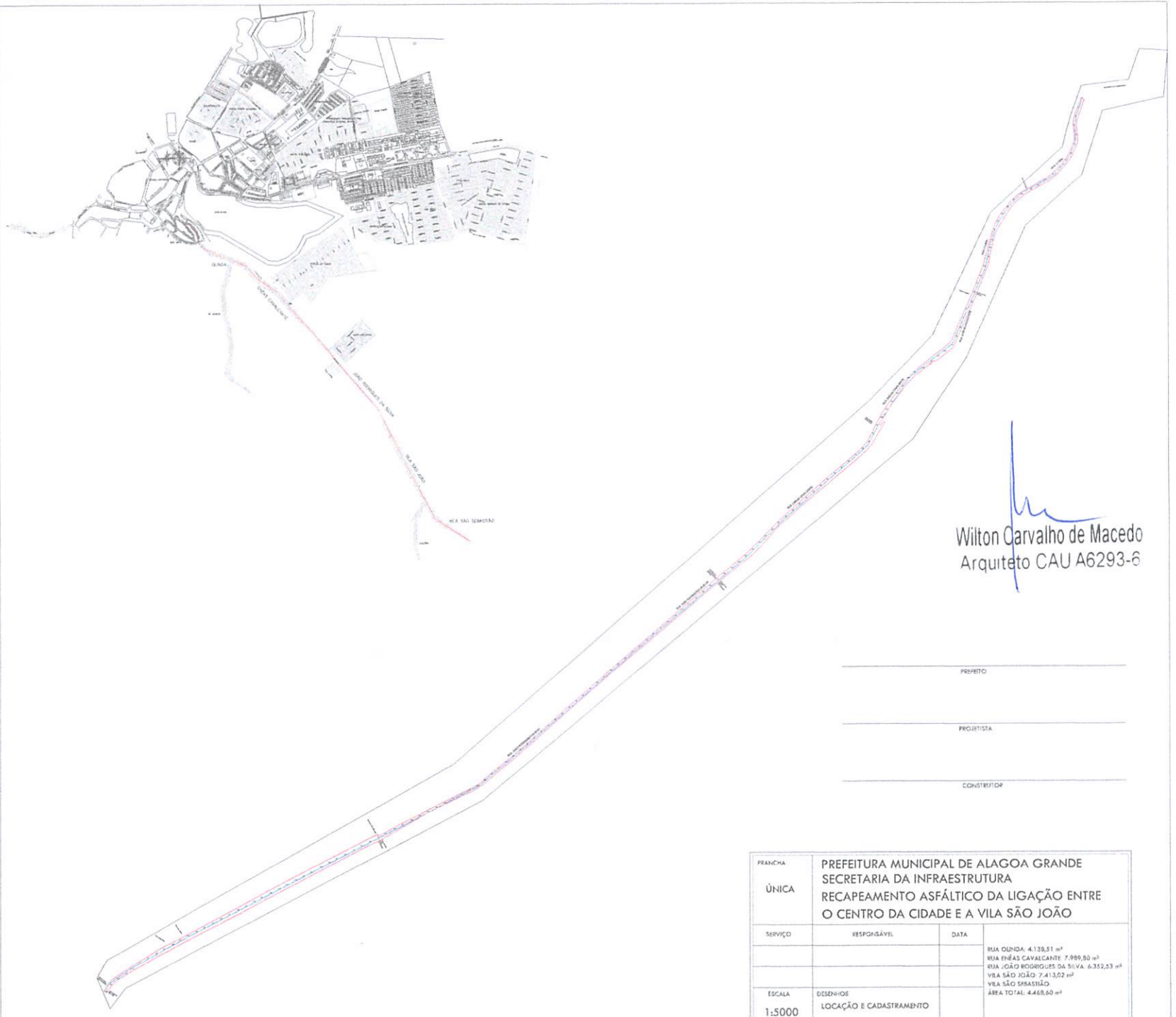


## RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO TRECHO QUE LIGA O CENTRO DA CIDADE À VILA SÃO JOÃO

### TABELA DE COORDENADAS

ITEM	LOGRADOURO	INÍCIO		FINAL	
		LATITUDE	LONGITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
1	RUA OLINDA	- 7.039341	- 35.633061	- 7.043206	- 35.635232
2	RUA ENÉAS CAVALCANTE	- 7.043206	- 35.635232	- 7.048642	- 35.640274
3	RUA JOÃO RODRIGUES DA SILVA	- 7.048642	- 35.640574	- 7.053549	- 35.646810
4	#REF!	- 7.053549	- 35.646810	- 7.056583	- 35.652273
5	#REF!	- 7.056583	- 35.652273	- 7.058602	- 35.653566

  
Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6



  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6

\_\_\_\_\_  
 PREFEITO

\_\_\_\_\_  
 PROJETISTA


\_\_\_\_\_  
 CONSTRUTOR

FRANCHA	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE		
ÚNICA	SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA		
	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA LIGAÇÃO ENTRE O CENTRO DA CIDADE E A VILA SÃO JOÃO		
SERVIÇO	RESPONSÁVEL	DATA	
			RUA OLÍNDIA 4.138,51 m <sup>2</sup> RUA FÊNÉAS CAVALCANTE 7.989,80 m <sup>2</sup> RUA JOÃO RODRIGUES DA SILVA 6.352,53 m <sup>2</sup> VILA SÃO JOÃO 7.413,02 m <sup>2</sup> VILA SÃO SBRASÍLIO ÁREA TOTAL 4.468,60 m <sup>2</sup>
ESCALA	DESENHOS		
1:5000	LOCAÇÃO E CADASTRAMENTO		

## RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO PÁTIO INTERNO DO HOSPITAL MUNICIPAL

### QUANTITATIVOS A SEREM EXECUTADOS - QUADRO-RESUMO

ITEM	LOGRADOURO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA MÉDIA DA FAIXA DE ROLAMENTO (M)	LARGURA MÉDIA DO PASSEIO (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )	SINALIZAÇÃO VERTICAL (UND)	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (UND)	QTD FAIXAS (UND)	OBS.
1	PÁTIO INTERNO DO HOSPITAL MUNICIPAL	316,87	8,1156	0,00	2.571,60	1,00		0	Acesso interno e estacionamentos do Hospital Municipal
<b>TOTAL</b>		<b>316,87</b>			<b>2.571,60</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	



Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-6

## RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO PÁTIO INTERNO DO HOSPITAL MUNICIPAL

### MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS				RESULTADOS			UND		
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL		TOTAL	GERAL
1	PÁTIO INTERNO DO HOSPITAL MUNICIPAL												
1.1	PLACA DE OBRA												
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	A placa terá 1,50m de largura por 3,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras fornecido pela fiscalização										4,50	m <sup>2</sup>
1.1.1.1	EO		1	1,50		3,00				4,50	4,50		
1.2	CAPEAMENTO												
1.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	Área da faixa de rolamento da via										5.143,20	m <sup>2</sup>
1.2.1.1	EO - E11+17,38	Área obtida em Autocad (Binder)	1	2.571,60		1,00				2.571,60	2.571,60		
1.2.1.2	EO - E11+17,38	Área obtida em Autocad (Capeamento)	1	2.571,60		1,00				2.571,60	2.571,60		
1.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do reperfilamento x espessura do Binder Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água										65,74	m <sup>3</sup>
1.2.2.1	EO - E11+17,38	Espessura = 3,0 cm Densidade Binder = 2,33 t/m <sup>3</sup>	1	2.571,60		1,00		0,03		77,15	77,15		
1.2.2.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	633,74		0,30		0,03		-11,41	-11,41		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Área do capeamento x a espessura do CBUQ Considerado o desconto de 30 cm para a linha d'água Descontado a área das tampas das Cx drenagem										65,74	m³
1.2.3.1	E0 - E11+17,38	Espessura = 3,0 cm Densidade CBUQ = 2,40 t/m³	1	2.571,60		1,00		0,03		77,15	77,15		
1.2.3.2	Desconto linha d'água	Desconto de 30 cm	-2	633,74		0,30		0,03		-11,41	-11,41		
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (PINTURA DE LIGAÇÃO)	Área da rua (1.839,62 m²)x0,0005 m³/m² x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										154,30	m³/Km
1.2.4.1	Sobre a pavimentação existente		1	5.143,20		0,0005		60,00		154,30	154,30		
1.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA TXKM, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CONCRETO ASFÁLTICO)	Volume de Concreto Asfáltico em m³ x distância usina de asfalto mais próxima: Campina Grande a Alagoa Grande = 60,00 km=										7.888,80	m³/Km
1.2.5.1	E0 - E11+17,38	Binder	1	65,74		60,00				3.944,40	3.944,40		
1.2.5.2	E0 - E11+17,38	Capeamento - CBUQ	1	65,74		60,00				3.944,40	3.944,40		
1.2.6	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM											0,00	m²
1.2.6.1	E0 - E11+17,38 (sinalização horizontal)		0	2,00		0,10				0,00	0,00		

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-5

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADOS			UND
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.2.7	SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16, CONFORMIDADE COM NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3", MADEIRA DE LEI, PINTADO EM DUAS DEMÃOS, TINTA À BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELÍCULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, CONFORME NORMA NBR 14644/2013	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,50	m²
1.2.7.1	E0 - E11+17,38		1,00	0,50		1,00				0,50	0,50		

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-5

**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO PÁTIO INTERNO DO HOSPITAL MUNICIPAL**


**ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO POR EMPREITADA GLOBAL**

DATA/BASE: OUT/2024 BDI: 26,75%

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
<b>1</b>	<b>RUA MARTINIANO NASCIMENTO</b>								<b>250.275,41</b>	<b>100,00</b>
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	4,50	m <sup>2</sup>	ORSE	00051	371,08	99,26	470,34	2.116,53	0,85
1.2	<b>Capeamento</b>								<b>248.158,88</b>	<b>99,15</b>
1.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	5.143,20	m <sup>2</sup>	COMP.	72942	2,44	0,65	3,09	15.892,49	6,35
1.2.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	65,74	m <sup>3</sup>	SINAPI	95996	1.237,27	330,97	1.568,24	103.096,10	41,19
1.2.3	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	65,74	m <sup>3</sup>	SINAPI	95995	1.431,61	382,96	1.814,57	119.289,83	47,66
1.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (pintura de ligação)	154,30	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	182,07	0,07

Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU AG293-5

ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS (R\$)						DESVIO
				FONTE	CÓDIGO	UNITÁRIO SEM BDI	BDI DE 26,75%	TOTAL COM BDI DE 26,75%	PARCIAL	
1.2.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada txkm, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). Af_07/2020 (concreto asfáltico)	7.888,80	m <sup>3</sup> /km	SINAPI	93590	0,93	0,25	1,18	9.308,78	3,30
1.2.6	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura 0,4 mm - (DNIT 5213400)	0,00	m <sup>2</sup>	ORSE	13351	25,02	6,69	31,71	0,00	0,00
1.2.7	Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16, conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015, suporte de fixação em seção quadrada de 3", madeira de lei, pintado em duas demãos, tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético branco, com fixação, parafusos, arruelas, porcas e elementos metálicos galvanizados, películas reto refletiva tipo III A, conforme norma NBR 14644/2013	0,50	m <sup>2</sup>	DER-PB	06.200.00	614,76	164,45	779,21	389,61	0,14
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								<b>31.584,30</b>	<b>11,21</b>
2.1	Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares	1,00	mês	SINAPI	93565	18.468,91	4.940,43	23.409,34	23.409,34	8,31
2.2	Encarregado geral de obras com encargos complementares	1,00	mês	SINAPI	93572	3.735,67	999,29	4.734,96	4.734,96	1,68
2.3	Auxiliar de escritório com encargos complementares	1,00	mês	SINAPI	93566	2.714,00	726,00	3.440,00	3.440,00	1,22
<b>TOTAL PARA O RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO PÁTIO INTERNO DO HOSPITAL MUNICIPAL</b>									<b>281.859,71</b>	<b>100,0</b>

  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-3





**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO PÁTIO INTERNO DO HOSPITAL MUNICIPAL**

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

DATA/BASE: mar/23

MACROCLASSE.CLASSE.GRUPPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇOS (R\$)	
					UNITÁRIO	GLOBAL
03.PAVI.BASE.10 9/01	104375	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019	M²			
COMPOSIÇÃO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020000	9,31	0,02
COMPOSIÇÃO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040000	4,68	0,02
INSUMO	00895/ORSE	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	T	0,0004500	3.430,81	1,54
COMPOSIÇÃO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0004000	253,53	0,10
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055000	17,91	0,10
COMPOSIÇÃO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017000	120,29	0,20
COMPOSIÇÃO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038000	39,41	0,15





**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO PÁTIO INTERNO DO HOSPITAL MUNICIPAL**

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central ( AC )	4,01	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,40	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,56	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,11	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,30		7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	10,15	Conforme Legislação Especifica																	

**Observações**

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

**B.D.I = 26,75%**

**Fórmula Utilizada:**

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1+AC+G+R) * (1+DF) * (1+L)}{1-I} \right] - 1 \right\} * 100$$

**VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA**

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80


Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3



## RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DO PÁTIO INTERNO DO HOSPITAL MUNICIPAL

### TABELA DE COORDENADAS

ITEM	LOGRADOURO	INÍCIO		FINAL	
		LATITUDE	LONGITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
1	PÁTIO DO HOSPITAL MUNICIPAL	-7.0422103	-35.628407	-7,042568	-35,628637

  
Wilton Carvalho de Macedo  
Arquiteto CAU A6293-3



  
 Wilton Carvalho de Macedo  
 Arquiteto CAU A6293-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOA GRANDE
RECAPEAMENTO ASFALTICO DO PATIO DO HOSPITAL MUNICIPAL
Área Total: 2.571,60 m <sup>2</sup> Perímetro: 633,74 m <sup>2</sup>

