

## **MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **1 - INTRODUÇÃO**

Tem por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte dos SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA E MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICIPIO DE UMIRIM.

### **2 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA**

Perímetro urbano do Município de Umirim-CE.

### **3 - OBRA**

Os serviços de revestimento asfáltico sobre vias pavimentadas com pedras irregulares deverão ser executadas com o asfalto do tipo Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) de espessura média de 3 cm (compactado) como camada de nivelamento (reperfilamento) em toda largura da pista e de 3 cm (compactado) como camada final de rolamento (capa) com largura total.

### **4 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS À EXECUTAR**

#### **4.1 Placa da obra**

- a)** Antes de começar a obra será necessária uma placa com os dados de identificação da obra.
- b)** Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

#### **4.2 Sinalização de advertência**

**a)** Ao longo da pista onde serão executados os serviços será necessária à instalação das seguintes placas de sinalização de advertência:

- limite de velocidade;
- indicação de homens trabalhando;
- desvio de tráfego;
- trecho interditado;
- atenção máquinas trabalhando na pista.

#### **4.3 Obras de Drenagem**

**a)** O projeto básico de drenagem foi desenvolvido com a finalidade de apresentar os dispositivos responsáveis pelo escoamento das águas pluviais que atingem as vias e as águas dos cursos d'água perenes, ou não, cortados pelo traçado das rodovias do município.

- b)** Os elementos de drenagem superficial, tubos de concreto e obras complementares, foram dimensionados com capacidade de atender às vazões de projeto, obtidas dos estudos hidrológicos deste município.
- c)** As obras são dimensionadas não em função da vazão máxima absoluta, o que seria antieconômico, mas em função de uma “vazão de projeto”, que é uma solução de compromisso entre os possíveis danos, causados pela falta de capacidade de escoamento, e o custo das obras. Assim, proporcionamos uma proteção contra uma precipitação que tenha uma probabilidade de ocorrência predeterminada.

- d)** As bocas de lobo foram dimensionadas considerando o seu funcionamento como um vertedor. Para isto, está sendo considerado que a lâmina na entrada é menor que a abertura ( $y < H$ ). O cálculo da vazão é dado pela fórmula do “Bureau of Public Roads”. Para os pontos baixos a

equação é a seguinte:

$$\frac{Q}{L} = 1,703 Y^{\frac{3}{2}}$$

Para os pontos intermediários a equação é a seguinte:

$$\frac{Q}{L} = K \cdot Y \cdot \sqrt{g \cdot Y}$$

Onde:

H = altura da abertura no meio-fio, em m;

L = comprimento da abertura, em m;

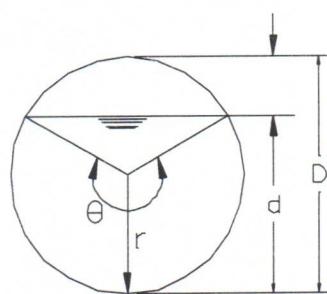
Y = altura da lâmina de água na entrada, em m;

K = constante (=0,20);

g = aceleração da gravidade (9,81m/s<sup>2</sup>);

Q = Vazão máxima esgotada pela boca de lobo, em m<sup>3</sup>/s.

- e) As galerias de drenagem de águas pluviais foram dimensionadas como canal, considerando a altura da lâmina como sendo 80% do diâmetro do tubo.



ou seja:  $d = 0,80D$

onde, D = diâmetro do tubo

### Cálculo da Vazão

A vazão nas galerias foi calculada a partir da equação de continuidade:

$$Q = A \times V$$

Onde:

Q = Vazão admissível em m<sup>3</sup>/s;

A = Área da seção de vazão em m<sup>2</sup>;

V = Velocidade média na seção em m/s;

### Cálculo da Velocidade

A velocidade foi calculada pela fórmula de Manning:

$$V = \frac{1}{n} * R_h^{2/3} * I^{1/2}$$

Onde:

V = Velocidade em m/s;

Rh = Raio hidráulico;

i = Declividade;

n = Coeficiente de Manning;

### Cálculo do ângulo Θ, Área e Perímetro Molhado e Raio Hidráulico

O ângulo central “ $\Theta$ ” é calculado pela expressão:

$$\text{COS}(\Theta/2) = 1 - (2d/D)$$

A área molhada é calculada pela expressão:

$$A = \frac{\Theta - \text{SEN}\Theta}{8} * D^2$$

O perímetro molhado é calculado pela expressão:

$$P = \frac{\Theta}{2} * D$$

O raio hidráulico é calculado pela expressão:

$$R_n = A / P = \left( \frac{\Theta - \text{SEN}\Theta}{4\Theta} \right) * D$$

Onde:

$D$  = Diâmetro do tubo em m;

$d$  = Altura da lâmina em m;

$\Theta$  = Ângulo central em radianos;

- f)** As águas da drenagem superficial serão coletadas através de sarjetas, meio-fios, caixas bocas-de-lobo e caixas de passagem com visita que serão conduzidas até uma galeria central que desaguará em bueiros.
- g)** O sistema de captação está composto por uma galeria central que se liga a bueiros. Estas galerias estão compostas por tubos de concreto tipo PA2 com dimensões de 0,60m, 0,80m e 1,00 m.
- h)** As bocas de lobo adotadas são com largura de boca de 1,50m, tendo as mesmas o corpo em concreto simples e o fundo e tampa em concreto armado. As caixas de passagem têm o corpo em concreto simples e o fundo, laje intermediária e tampa em concreto armado. As bocas de lobo se ligam as caixas de passagem através de tubos de  $\Phi$  0,60 m.
- i)** Os meios fios serão de concreto pré-moldado com dimensões de 0,35m de altura, largura da base de 0,15m, largura da parte superior de 0,12m e comprimento da peça de 1,00m.

#### **4.4 Escarificação p/Aproveitamento de Sub-Base/Base/Revestimento Primário**

- a)** É o serviço executado na camada superior de terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do Projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea nos 0,20m superiores do subleito.

- b)** Os materiais empregados na Escarificação serão, em princípio, os correspondentes aos da camada superior da terraplenagem. Quando for necessário a adição de materiais, estes materiais deverão vir de ocorrências previamente estudadas. Em qualquer caso, os materiais deverão obedecer aos seguintes limites:

Diâmetro Máximo de partícula igual ou inferior a 50,8mm (2");

CBR (Índice de Suporte Califórnia) para energia do Proctor Normal (DNER-ME 129-A), igual ou superior ao do material considerado no dimensionamento do Pavimento (CBR de Projeto);

Expansão, medida no ensaio de Índice de Suporte Califórnia (CBR) - (DNER-ME 49) - para energia do Proctor Normal, inferior ou igual a 2,0%.

- c)** Caso seja necessário bota-fora, o mesmo poderá ser feito lançando-se o excesso nos taludes de aterros ou nos PPs, sem prejuízo a drenagem e às obras de arte.

- d)** A escarificação e o espalhamento serão feitos usando respectivamente o escarificador e a lâmina da motoniveladora.

#### **4.5 Recomposição de Sub-Base/Base Solo Estabilizado Granulometricamente**

**a)** Recomposição de camada granular é o serviço executado por ocasião da restauração de um pavimento destinado a recuperá-la integralmente, tecnológica e geometricamente, sem ou com adição de materiais – de modo que a camada restaurada possa continuar a desempenhar a mesma função no pavimento ou, função de exigências técnicas inferiores (sendo este caso particular denominado – Aproveitamento de Camada Granular).

- b)** Assim -

- Uma Base pode ser: a) recomposta como Base\* - b) aproveitada como Acostamento - c) aproveitada como Sub-base\* - d) aproveitada como Reforço.
- Um Acostamento pode ser: a) recomposto como Acostamento\* - b) aproveitado como sub-base.
- Uma Sub-base pode ser: a) recomposta como Sub-base\* - b) aproveitada como Reforço.
- Um Reforço pode ser recomposto como Reforço.
- Casos mais comuns.

**c)** Os materiais que vão constituir as Camadas Granulares Recompostas ou Aproveitadas devem obedecer às pertinentes Especificações:

- Acostamento Granular (DERT-ES-P 06/00);
- Base Granular Melhorada com Cimento (DERT-ES-P 05/00);
- Base Granular (DERT-ES-P 04/00);
- Sub-base Granular (DERT-ES-P 03/00);
- Reforço Granular para Subleito (DERT-ES-P 02/00).

#### **4.6 Base de Brita Graduada**

**a)** Brita graduada é a camada de base ou sub-base, composta por mistura em usina de produtos de britagem, apresentando granulometria continua, cuja estabilização é obtida pela ação mecânica do equipamento de compactação.

- b)** Condições gerais:

- A brita graduada pode ser empregada como base ou sub-base de pavimento.
- Não é permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação:
  - Sem preparo prévio da superfície a receber a camada de brita graduada (regularização do sub-leito ou sub-base), caracterizado por sua limpeza e reparação preliminar, se necessário;
  - Sem a implantação prévia da sinalização da obra, conforme Normas de Segurança para Trabalhos em Rodovias;
  - Sem a aprovação prévia pela fiscalização, do projeto de dosage;
  - Em dias de chuva.

**c) Agregados**

- Os agregados utilizados, obtidos a partir da britagem e classificação de rocha sã, devem ser constituídos por fragmentos duros, limpos e duráveis, livres de excesso de partículas lamelares ou alongadas, macias ou de fácil desintegração e de outras substâncias ou contaminações prejudiciais.
- Quando submetidos à avaliação da durabilidade com solução de sulfato de sódio, em cinco ciclos, pelo método DNER-ME 89/94, os agregados utilizados devem apresentar perdas inferiores aos seguintes limites:
  - Agregados graúdos.....12%;

- Agregados miúdos.....15%
- Para o agregado retido na peneira N.º 10, a percentage de desgaste no ensaio de abrasão Los Angeles (DNER-ME 35/98) não deve ser superior a 50%. Aspectos particulares, relacionados a valores típicos para as perdas nesse ensaio, são abordados no Manual de Execução.

**d)** A composição granulométrica da brita graduada deve estar enquadrada em uma das seguintes faixas:

Peneira de malha quadrada		Percentagem passando, em peso		
ABNT	Abertura, mm	Faixa I	Faixa II	Faixa III
2"	50,8	100	-	-
1 1/2"	38,1	90-100	100	100
1"	25,4	-	-	77-100
3/4"	19,1	50-85	60-95	66-88
5/8"	9,5	35-65	40-75	46-71
n.º 4	4,8	25-45	25-60	30-56
n.º 10	2,0	18-35	15-45	20-44
n.º 40	0,42	8-22	8-25	8-25
n.º 200	0,074	3-9	2-10	5-10

**e)** A percentage de material que passa na peneira N.º 200 não deve ultrapassar a 2/3 da percentage que passa na peneira N.º 40.

**f)** Para camadas de base, a percentage passante na peneira N.º 40 não deve ser inferior a 12%.

**g)** A diferença entre as percentagens passantes nas peneiras N.º 4 e N.º 40 deve estar compreendida entre 20% e 30%.

**h)** A fração passante na peneira N.º 4 deve apresentar o equivalente de areia, determinado pelo método DNER-ME 54/97, superior a 40%.

**i)** A percentage de grãos de forma defeituosa, obtida no ensaio de lamelaridade descrito no Manual de Execução, não deve ser superior a 20%.

**j)** O índice de suporte Califórnia, obtido através do ensaio DNER-ME 49/94, com a energia modificada, não deve ser inferior a 100%.

**k)** O emprego de outras faixas granulométricas é abordado no Manual de Execução.

**l)** A superfície que receber a camada de base ou sub-base de brita graduada deve apresentar-se desempenada e limpa, isenta de pó ou outras substâncias prejudiciais.

**m)** A distribuição da mistura, sobre a camada anterior previamente liberada pela fiscalização, é realizada com distribuidor de agregados, capaz de distribuir a brita graduada em espessura uniforme, sem produzir segregação.

**n)** Opcionalmente, e a exclusive juízo da fiscalização, a distribuição da brita graduada pode ser procedida pela ação de motoniveladora. Neste caso, a brita graduada é descarregada dos basculantes em leiras, sobre a camada anterior liberada pela fiscalização, devendo ser estabelecidos critérios de trabalho que assegurem a qualidade do serviço.

**o)** A energia de compactação a ser adotada como referência para a execução da brita graduada é, no mínimo, a modificada. Para esta finalidade, laboratorialmente devem ser ensaiadas amostras com variação de número de golpes/camadas superiores aos especificados para a energia modificada.

**p)** A compactação da camada deve ser executada, idealmente, no ramo seco, com umidade cerca de 1% abaixo da ótima obtida no ensaio de compactação (energia modificada ou nova energia adotada). De qualquer forma, o teor da umidade da mistura, por ocasião da compactação, deve estar compreendido no intervalo de -2% a +1% em relação à umidade ótima.

**q)** A compactação da brita graduada é executada mediante o emprego de rolos vibratórios lisos, e de rolos pneumáticos de pressão regulável.

#### **4.7 Execução de Impramação com CM-30**

**a)** É o serviço executado em uma camada granular já compactada, geralmente uma base, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando aumentar:

- A coesão na parte superior da camada granular, (base), pela penetração do material betuminoso;
- Impermeabilizar a base;
- Uma aderência com a Mistura Asfáltica sobrejacente, caso esta seja executada antes da Imprimação “cegar” (quando será necessária uma Pintura de Ligação).

**b)** Para a Imprimação são indicados os Asfaltos Diluídos (AD) de Cura Média (CM) (P-EB 651):

- AD-CM-30 (para solos mais impermeáveis);
- AD-CM-70 (para solos menos impermeáveis).

**c)** A taxa de aplicação do AD varia com o tipo de AD e o tipo de solo, devendo ser determinada no início da execução do Serviço, estando geralmente na faixa de 0,8 a 1,5kg/m<sup>2</sup>, conforme o tipo e textura da base e do material asfáltico escolhido. A taxa ideal é aquela que após 24 horas da aplicação quase todo ligante tenha penetrado, ficando uma película de asfalto de cerca de 0,3mm.

**d)** Todo o equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela fiscalização, devendo dela receber a aprovação, sem o que não será dada a ordem de serviço.

**e)** Para a varredura da superfície da base, usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação. Jato de ar comprimido poderá também ser usado.

**f)** A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do asfalto diluído em quantidade uniforme.

**g)** As barras de distribuição devem ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

**h)** Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação e, ainda, de um espargidor manual, para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

**i)** O depósito de ligante asfáltico, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material asfáltico a ser aplicado em pelo menos, um dia de trabalho.

**j)** Após a perfeita conformação geométrica da camada granular, procede-se a varredura da

superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente.

**k)** Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e da maneira mais uniforme. O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, ou, quando esta estiver iminente. A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. A faixa de viscosidade recomendada para espalhamento é de 30 a 60 segundos Saybolt-Furol para asfaltos diluídos. Deve-se traçar a curva Viscosidade SF x Temperatura e determinar a taxa de aplicação experimentalmente sobre a camada concluída.

**l)** Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível, fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, trabalhar-se-á em meia pista, fazendo-se a imprecação da adjacente, assim que à primeira for permitida a sua abertura ao tráfego. O tempo de exposição da camada imprimada ao tráfego será condicionado pelo comportamento da mesma, não devendo ultrapassar a 30 dias.

#### 4.8 Regularização do Subleito

**a)** A regularização do subleito é o serviço executado na camada superior de terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea nos 0,20m superiores do subleito.

**b)** Os materiais empregados na regularização do subleito serão, em princípio, os correspondentes aos da camada superior da terraplenagem. Quando for necessário a adição de materiais, estes materiais deverão vir de ocorrências previamente estudadas. Em qualquer caso, os materiais deverão obedecer aos seguintes limites:

- Diâmetro Máximo de partícula igual ou inferior a 50,8mm (2");
- CBR (Índice de Suporte Califórnia) para energia do Proctor Normal (DNER-ME 129-A), igual ou superior ao do material considerado no dimensionamento do Pavimento (CBR de Projeto);
- Expansão, medida no ensaio de Índice de Suporte Califórnia (CBR) – (DNER-ME 49) – para energia do Proctor Normal, inferior ou igual a 2,0%.

**c)** A "motoniveladora" deve ser suficientemente potente para escarificar, destorroar, misturar e homogeneizar massas, cuja espessura após a compactação possa atingir pelo menos a 20,0cm, e de conformar a superfície acabada dentro das exigências da Especificação.

**d)** A "Grade de Discos", rebocada por um conveniente "Trator de Pneus", deve ser capaz de complementar os trabalhos de "destorroamento", "mistura" e "homogeneização do teor de água" iniciados pela Motoniveladora. Poderão ser usados dispositivos tipo "Pulvi-Mixer".

**e)** Os "Caminhões Distribuidores de Água" deverão Ter capacidade suficiente para evitar o transtorno ocasionado por um número excessivo de unidades. Em qualquer hipótese não será aceito uma unidade com capacidade menor que 4.000 litros.

**f)** Poderão ser, de um modo geral, usados isoladamente ou em combinação os três seguintes tipos de "Rulos Compactadores":

- Rolo Pé de Carneiro (pata curta) Vibratório - Autopropulsor ou rebocável por "Trator de Pneus", com controle de frequência de vibração, mais indicado para solos coesivos.
- Rolo Liso Vibratório - Autopropulsor ou Rebocável "por Trator de Pneus", com controle de frequência de vibração, mais indicados para solos com pequena coesão.

- Rolo Pneumático - Autopropulsor com pressão fixa ou variável, mais indicado para a operação de acabamento.
- Outros Rolos especialmente aprovados pela Fiscalização.

**g) A execução de Regularização do Subleito envolve basicamente as seguintes operações:**

- Escarificação e Espalhamento dos Materiais;
- Destorroamento e Homogeneização dos Materiais Secos;
- Umedecimento (ou Aeração) e Homogeneização da Umidade;
- Compactação;
- Acabamento;
- Liberação ao Tráfego.

#### **4.9 Pavimentação em Pedra Tosca sem Rejuntamento e com Rejuntamento**

**a)** O calçamento será executado em pedra tosca sem ou com rejuntamento em toda a sua área, assentadas sobre um colchão de areia grossa/arisco. As pedras serão cravadas justapostas, de modo a não deixarem juntas com largura superior a 3cm. Após o assentamento será feita compactação com sapo compactador ou rolo liso de peso estático mínimo de 12t. O colchão para o assentamento das pedras terá a espessura de 0,20cm.

#### **4.10 Limpeza de Piso em Área Urbanizada**

**a)** Toda a superfície de pedras irregulares a serem revestidas com capa asfáltica deverá ser capinada, varrida e limpa de forma que todos os detritos sejam retirados. A varredura deverá ser procedida através de vassoura mecânica ou equipamento similar, enquanto que a capina deverá ser efetuada por meio de enxada ou ferramentas similares.

**b)** Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

#### **4.11 Pintura de ligação sobre o pavimento existente**

**a)** A pintura de ligação consistirá na distribuição de urna película, de emulsão asfáltica diluída em água diretamente sobre a superfície do calçamento existente, previamente limpo.

**b)** Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 0,80 l/m<sup>2</sup>. A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado do tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

**c)** O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidas da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 0,80 litro/m<sup>2</sup> de ligante.

#### **4.12 Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico, Camada de Rolamento**

**a)** O revestimento asfáltico (camada de rolamento) consistirá de uma camada de concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), com espessura média de 5,00 (cinco) centímetros (compactados).

**b)** Composição da Mistura do C.B.U.Q: A mistura da massa asfáltica do tipo CBUQ deverá constituir-se em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70, no teor de 5,8% de CAP-50/70.

Nota: Caberá à empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem a composição requerida do CBUQ e submetê-los à apreciação da Fiscalização da Prefeitura Municipal.

**c) Execução:**

- Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido em usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada descarregando o material no local de aplicação e espalhado por motoniveladora ou no silo de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder o espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 5,00 (cinco) centímetros.
- Em conjunto com a vibro-acabadora, deverá atuar o rolo pneumático autopropulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos deverão ter suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento, será utilizado um rolo compactador metálico, tipo tandem.

**4.13 Remoção Manual de Revestimento Betuminoso**

- a) Inicialmente deve-se demarcar o local a ser reparado. Esta marcação deve ser feita com linhas retas, e/ou perpendiculares ao eixo da rodovia.
- b) Executar o corte do material deteriorado usando compressor de ar equipado com martelete e ponteiro tipo pá e/ou picareta. O corte deve apresentar faces verticais e uma profundidade tal que o fundo atinja o pavimento não deteriorado. O fundo deve ser nivelado.
- c) Os materiais resultantes da abertura da remoção do material deteriorado devem ser removidos e transportados para local indicado pela Prefeitura.

**4.14 Enchimento e Compactação da Mistura Betuminosa em Tapa Buraco**

- a) Concluída a limpeza e verificado se todo material comprometido foi removido, faz-se a pintura de ligação aplicando a emulsão asfáltica RR-2C com espargidor ou dispositivo manual nas paredes e no fundo da cava.
- b) Após a aplicação da pintura de ligação, preencher o buraco com AAUQ. O lançamento da mistura deve ser feito utilizando-se pás quadradas, no sentido dos bordos para o centro. Depois do lançamento do material na área de reparo, faz-se o seu espalhamento com rastelo ou outra ferramenta apropriada. Deve-se prever um pequeno excesso no material lançado para compensar o rebaixamento com a compactação.
- c) Compactar o local com placa vibratória, progredindo-se das paredes verticais em direção ao centro do remendo. Após a compactação final a superfície reparada deverá apresentar-se perfeitamente nivelada em relação ao pavimento adjacente, proporcionando segurança e conforto ao usuário.
- d) Após a compactação do remendo procede-se à limpeza da área. Removendo-se todas as sobras e detritos, que deverão ser recolhidos e colocados em locais convenientes e aprovados pela Prefeitura.
- e) A textura da superfície deve proporcionar aderência com os pneus dos veículos e não permitir a infiltração de água para as camadas inferiores.

**4.15 Caiação em Duas Demãos com Supercal**

- a) Consiste na pintura de meio fio/banqueta ou sarjeta para melhorar o aspecto da rodovia e servir

como elemento de sinalização.

**b)** O serviço pintura com supercal deverá atender às seguintes especificações:

- Sinalizar o local onde será executado o serviço de acordo com a orientação da fiscalização da Prefeitura;
- Limpar adequadamente as superfícies a serem pintadas;
- Preparar a mistura de cal virgem, água e óleo de linhaça, nas proporções estabelecidas pelo fabricante;
- Executar a pintura em duas demãos, nas superfícies previamente preparadas;
- Remover a sinalização.

#### **4.16 Recomposição de Revestimento Primário**

**a)** Consiste na reconformação da pista não pavimentada sem adição de material conhecida também como patrolagem simples.

**b)** Sinalizar o local onde será executado o serviço de acordo com a orientação da fiscalização da Prefeitura;

**c)** A patrolagem das rodovias sem pavimento deverá ser indicada pelas bordas da plataforma trazendo o material fino depositado nas laterais para o leito da rodovia;

**d)** Após o serviço, o leito deve assumir a forma definida pelos alinhamentos e seção transversal estabelecidos pela Fiscalização;

**e)** A patrolagem deverá ser executada se a rodovia sem revestimento estiver com a umidade mínima necessária, após inspeção visual.

#### **4.17 Revestimento com Solo Piçarra (S/Transp.)**

**a)** Consiste na reconformação da pista não pavimentada com adição de material conhecida também como patrolagem com adição. O serviço prevê o encascalhamento do leito estradal nos locais que apresentem as seguintes características: aproximação de pontes, rampas acentuadas, locais de possíveis atoleiros ou escorregadios, trechos que apresentem leito natural com material arenoso, aproximação de perímetro urbanos e locais onde se faz necessários a execução de serviços de terraplenagem.

**b)** Sinalizar o local onde será executado o serviço de acordo com a orientação da fiscalização da Prefeitura;

**c)** O espalhamento do material será realizado pela motoniveladora, regularizando a plataforma e abrindo ainda valetões e saídas para melhorar o escoamento das águas no período invernoso;

**d)** Após o serviço, o leito deve assumir a forma definida pelos alinhamentos e seção transversal estabelecidos pela Fiscalização;

### **5 PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA**

**a) Mobilização:**

- A mobilização da firma Construtora compreende a instalação inicial e a colocação, no canteiro da obra, dos meios necessários ao início da execução dos serviços. Todo o serviço de sinalização necessário à segurança das obras e dos pedestres e veículos é imprescindível e de responsabilidade da CONTRATADA;
- Deve ser dada prioridade, no canteiro, a colocação de caminhão pipa, caminhão

espargidor, motoniveladora ou vibro-acabadora, rolo de pneus e rolo tipo tandem.

**b) Seqüência da Execução:**

- Os trabalhos devem ser atacados na seguinte seqüência:
  - Instalação da Placa da obra;
  - Alinhamento e colocação dos cordões;
  - Correção das deformações plásticas existentes;
  - Limpeza geral do pavimento existente;
  - Pintura de ligação sobre o pavimento;
  - Reperfílagem com CBUQ;
  - Execução da capa asfáltica;
  - Limpeza do canteiro de trabalho;
  - Sinalização vertical;
  - Sinalização horizontal;
  - Desmobilização do canteiro de trabalho.

## **6 RESÍDUOS**

- a)** A obra não gerará resíduos, pois não haverá remoção de camada existente, será aplicada a camada de CBUQ sobre a pavimentação poliédrica existente.

## **6 SERVIÇOS TÉCNICOS**

**a) Documentação de Obra:**

- Os seguintes documentos, ou cópias dos mesmos, deverão estar arquivados junto à obra, durante todo o período de execução da mesma:
  - ART(s) ou RRT(s): Original ou cópia autenticada;
  - Matrícula(INSS): Original ou cópia autenticada;
  - Diário de obra: Em 3 vias, sendo 1 para a empresa contratada, 1 para a fiscalização da Secretaria de Infra-Estrutura, Viação e Serviços Públicos e 1 para manutenção na obra.
  - Demais documentos necessários a obra (sondagens, orçamentos, cronogramas, etc.), se for o caso.

Umirim-Ce, 14 de maio de 2025.

*Flávio Sávioz*  
Fco. Flávio Marques da S. Júnior  
Engº Civil - CREA-CE 327064

## RESUMO DO ORÇAMENTO

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIKIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025	BDI : 29.77%	
	LOCAL: UMIKIM - CEARÁ		FONTE	VERSÃO
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIKIM		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO

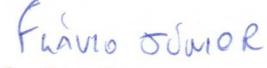
CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	168.768,96	2,58
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	438.055,92	6,71
3	OBRAS DE DRENAGEM	785.429,88	12,02
4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	4.347.528,46	66,55
5	CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	792.744,46	12,14

VALOR BDI TOTAL: 1.498.573,50 100,00

VALOR ORÇAMENTO: 5.033.954,18

VALOR TOTAL: 6.532.527,68

**Seis Milhões Quinhentos e Trinta e Dois Mil Quinhentos e Vinte e Sete reais e Sessenta e Oito centavos**

  
 Fco. Flávio Marques da S. Júnior  
 Engº Civil - CREA-CE 327064

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIARIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA		
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	DATA :	14/05/2025
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	BDI :	29,77%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22". ADESIVADA, DE 1,24 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	12,00	400,00	519,08	4.800,00
1.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	12.600,00	4,97	6,45	62.622,00
1.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	12.600,00	4,97	6,45	62.622,00
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								
2.1	<b>GERÊNCIA DA OBRA</b>						263.510,88	
2.1.1	I8583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	12,00	21.959,24	28.496,51	263.510,88
<b>2.2 EQUIPE DE PRODUÇÃO</b>								
2.2.1	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	12,00	6.171,03	8.008,15	74.052,36
<b>3 OBRAS DE DRENAGEM</b>								
3.1	<b>ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS E CANAIS</b>						605.240,10	
3.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	600,00	9,57	12,42	785.429,88
3.1.2	C3210	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 3-CAT.	SEINFRA	M3	90,00	49,29	63,96	4.436,10
3.2	<b>ESCORRIMENTO METÁLICO EM VALAS</b>						7.509,23	
3.2.1	C2800	ESCORRIMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/ PRANCHAS METÁLICAS DE 3,00M	SEINFRA	M2	151,00	49,73	64,53	7.509,23
<b>3.3 ATERRAÇAMENTO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>								
3.3.1	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	93,07	27,47	35,65	2.556,63
3.3.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	506,93	4,32	5,61	2.189,94
3.3.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	506,93	38,60	50,09	19.567,50
3.3.4	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	SEINFRA	M3	506,93	1,73	2,25	876,99
3.4	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						307.200,00	
3.4.1	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	5.000,00	61,44	79,73	307.200,00
<b>3.5 TUBOS DE CONCRETO ARMADO</b>								
3.5.1	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	250,00	419,37	544,22	104.842,50
3.6	<b>CAIXAS BOCA DE LOBO (1,30x1,70)M</b>						29.866,13	
3.6.1	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	19,80	495,65	643,21	9.813,87
3.6.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	19,80	159,08	206,44	3.149,78
3.6.3	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	205,30	69,59	90,31	14.286,83

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRÍÇÃO: MANUTENÇÃO VIARIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIKIM - POR DEMANDA  
 LOCAL: UMIKIM - CEARÁ  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIKIM

		DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		VERSAO		HORA MES	
		FONTE		028.1 COM DESONERACAO	
		SEINFRA		84,44% 47,48%	
		SNAPI		92,17% 53,50%	
		Composições		0,00%	
		Propriárias		0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
3.6.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	218,70	11,96	15,52	2.615,65
3.7	<b>CAIXA DE VISITA COM PAREDES EM CONCRETO SIMPLES (1,40x1,40)m</b>		SEINFRA	M3	35,40	495,65	643,21	<b>50.159,31</b>
3.7.1	C0840	CONCRETO P/VIABR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	35,40	159,08	206,44	5.631,43
3.7.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M2	311,90	69,59	90,31	21.705,12
3.7.3	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	KG	441,20	11,96	15,52	5.276,75
3.7.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	441,20	11,96	15,52	5.276,75
3.8	<b>TRANSPORTES COMERCIAIS</b>							<b>70.293,77</b>
3.8.1	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA - PEDREIRA (BOCA DE LOBO/CAIXA DE VISITA) - DMT: 88,30	SEINFRA	T	59,95	62,23	80,76	3.730,69
3.8.2	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - AREIA - (BOCA DE LOBO/CAIXA DE VISITA) - DMT: 31,40	SEINFRA	T	47,53	22,97	29,81	1.091,76
3.8.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - CIMENTO - (BOCA DE LOBO/CAIXA DE VISITA) - DMT: 94,80	SEINFRA	T	16,56	45,50	59,05	753,48
3.8.4	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - FERRO - (BOCA DE LOBO/CAIXA DE VISITA) - DMT: 94,80	SEINFRA	T	659,90	45,50	59,05	30.025,45
3.8.5	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - MADEIRA - (BOCA DE LOBO/CAIXA DE VISITA) - DMT: 94,80	SEINFRA	T	6,72	45,50	59,05	305,76
3.8.6	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - MANILHAS - DMT: 94,80	SEINFRA	T	275,75	45,50	59,05	12.546,63
3.8.7	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - MEIO-FIO - DMT: 94,80	SEINFRA	T	480,00	45,50	59,05	21.840,00
4	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							<b>3.350.290,60</b>
4.1	C3163	ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL ADICIONAL DE JAZIDA P/ RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SEINFRA	M3	180,00	4,81	6,24	865,80
4.2	C3164	ESCARIFICAÇÃO P/ APROVEITAMENTO DE SUB-BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SEINFRA	M3	900,00	6,54	8,49	5.886,00
4.3	C3231	RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	900,00	25,81	33,49	23.229,00
4.4	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	675,00	152,02	197,28	102.613,50
4.5	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA GRANULADA P/ BASE - DMT: 88,30	SEINFRA	T	1.434,37	62,23	80,76	89.260,85
4.6	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	SEINFRA	M2	4.500,00	0,49	0,64	2.205,00
4.7	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CM-30 - DMT: 96,00	SEINFRA	T	5,85	119,29	154,80	697,85
4.8	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	7.200,00	2,90	3,76	20.880,00
4.9	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ RE-JUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	4.500,00	48,33	62,72	217.485,00
4.10	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ RE-JUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.700,00	71,78	93,15	193.806,00
4.11	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - PÓ DE PEDRA - DMT: 88,30	SEINFRA	T	1.620,00	62,23	80,76	100.812,60
4.12	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - PEDRA P/ CALÇAMENTO - DMT: 88,30	SEINFRA	T	1.620,00	62,23	80,76	100.812,60

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIKIM - POR DEMANDA
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIKIM

		DATA :	14/05/2025	BDI :	29,77%
		FONTE	VERSAO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DE SONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2025/04 COM DE SONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Prioritárias		0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI
4.13	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	20.000,00	1,38	27.600,00	35.800,00
4.14	102101	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA O FECHAMENTO DE VALAS, AF 12/2020	SINAPI	M2	20.000,00	3,87	5,02	100.400,00
4.15	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIA (Y = 0,57X + 55,48) - EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - DMT: 96,00	SEINFRA	T	16,00	110,20	143,01	1.763,20
4.16	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVO CARGA E TRANSPORTE, AF 11/2019	SINAPI	M3	1.000,00	1.520,42	1.973,05	1.973.050,00
4.17	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ FAIXA C (USINA-PISTA) - DMT: 94,80	SEINFRA	T	2.350,00	102,49	133,00	240.851,50
4.18	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FAÇES - e = 8,0 cm (35 MPa) / TRAFEGO PESADO	SEINFRA	M2	5.000,00	110,11	142,89	550.550,00
4.19	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - PISO INTERTRAVADO - DMT: 96,00	SEINFRA	T	920,00	46,08	59,80	42.393,60
4.20	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - CIMENTO - DMT: 96,00	SEINFRA	T	22,50	46,08	59,80	1.036,80
4.21	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - AREIA - DMT: 31,40	SEINFRA	T	1.290,00	22,97	29,81	29.631,30
<b>5 CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>610.906,24</b>	<b>792.744,46</b>	
5.1	C3886	REMOÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	SEINFRA	M3	192,00	199,17	258,46	38.240,64
5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	8.000,00	1,38	1,79	11.040,00
5.3	102101	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA O FECHAMENTO DE VALAS, AF 12/2020	SINAPI	M2	8.000,00	3,87	5,02	30.960,00
5.4	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIA (Y = 0,57X + 55,48) - EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - DMT: 96,00	SEINFRA	T	6,40	110,20	143,01	705,28
5.5	C3895	ENCHIMENTO E COMPACTAÇÃO DA MISTURA BETUMINOSA EM TAPA BURACO	SEINFRA	M3	320,00	475,47	617,02	152.150,40
5.6	I0106	AREIA ASFÁLTICA USINADA A QUENTE - AAUQ	SEINFRA	T	672,00	378,93	491,74	254.640,96
5.7	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ FAIXA C (USINA-PISTA) - DMT: 83,20	SEINFRA	T	672,00	90,43	117,35	60.768,96
5.8	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	3.000,00	20,80	26,99	62.400,00
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>1.498.573,50</b>		
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>5.033.954,18</b>		
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>6.532.527,68</b>		
<b>Seis Milhões Quinhentos e Trinta e Dois Mil Quinhentos e Vinte e Sete reais e Setenta e Oito centavos</b>								

  
  
**Enj. Civil - CREA-CE 37064**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%
		FONTE		VERSÃO
		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO

### 1.1. 00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*2,4 X 1,2\* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) (M2)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
TOTAL Material:					400,00
					VALOR: 400,00

### 1.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	397,4473	4,9681
TOTAL Equipamento Custo Horário:					4,9681
					VALOR: 4,97

### 1.3. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	397,4473	4,9681
TOTAL Equipamento Custo Horário:					4,9681
					VALOR: 4,97

### 2.1.1. I8583 ENGENHEIRO PLENO (MÊS)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8583 ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	1,00000000	21.959,2400	21.959,2400
TOTAL Mão de Obra:					21.959,2400
					VALOR: 21.959,24

### 2.2.1. I8590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS (MÊS)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	1,00000000	6.171,0300	6.171,0300
TOTAL Mão de Obra:					6.171,0300
					VALOR: 6.171,03

### 3.1.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	137,0920	7,5401
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,5401
Mão de Obra					
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	18,4600	2,0306
TOTAL Mão de Obra:					2,0306
					VALOR: 9,57

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

LOCAL: UMIRIM - CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%

### 3.1.2. C3210 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 3-CAT. (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00372549	106,3468	0,3962
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01588235	328,0339	5,2100
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	45,0499	0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09803922	135,2089	13,2558
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	24,2147	0,0000
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,29411765	25,6074	7,5316
I0663	TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHI)	SEINFRA	H	0,01235294	288,5246	3,5641
I0776	TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHP)	SEINFRA	H	0,00725490	809,8358	5,8753
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	35,8330

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	0,84000000	6,0100	5,0484
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	18,6700	0,9335
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,30000000	16,0600	4,8180
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00700000	7,4000	0,0518
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,04500000	7,2500	0,3263
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	729,0700	0,3645
					TOTAL Material:	11,5425

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,01960784	23,9300	0,4692
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07843137	18,4600	1,4478
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR: 49,29

### 3.2.1. C2800 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	106,2396	12,1113
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,11400000	27,5843	3,1446
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	15,2559

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	2,57530000	7,7400	19,9328
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,15000000	23,1300	3,4695
					TOTAL Material:	23,4023

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,4600	11,0760
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR: 49,73

### 3.3.1. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	181,9407	6,3679
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	49,0941	1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:						8,0862

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	18,4600	19,3830
TOTAL Mão de Obra:						19,3830
						VALOR: 27,47

### 3.3.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	173,7102	1,7024
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	229,8427	2,2525
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,9549

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	18,4600	0,3618
TOTAL Mão de Obra:						0,3618
						VALOR: 4,32

### 3.3.3. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	173,7102	38,5984
TOTAL Equipamento Custo Horário:						38,5984
						VALOR: 38,60

### 3.3.4. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	93,1931	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	277,5820	1,7349
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,7349
						VALOR: 1,73

### 3.4.1. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	24,1600	7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	18,4600	7,3840
TOTAL Mão de Obra:						14,6320

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	90,9900	0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	454,4500	0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,2700	1,3175

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA			DATA : 14/05/2025	BDI : 29,77%
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	43,9200	43,9200
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	48,9200	0,9784
TOTAL Serviço:						46,8070
						VALOR: 61,44

### 3.5.1. C0108 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	128,4306	6.9353
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6.9353

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	83,5800	0,8107
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,7100	2,7619
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	357,6100	364,7622
TOTAL Material:						368,3348

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	24,1600	24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	18,4600	19,9368
TOTAL Mão de Obra:						44,0968
						VALOR: 419,37

### 3.6.1. C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	25,1770	17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						17,9764

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	83,5800	74,1522
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,7100	208,7400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	100,5000	84,0180
TOTAL Material:						366,9102

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4600	110,7600
TOTAL Mão de Obra:						110,7600
						VALOR: 495,65

### 3.6.2. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,1600	48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4600	110,7600
TOTAL Mão de Obra:						159,0800
						VALOR: 159,08

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	Composições Pdpmes	PROPRIA	0,00% 0,00%

### 3.6.3. C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	35,9500	7,1900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,43000000	16,0900	6,9187
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	14,2000	2,8400
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,12000000	6,0500	0,7260
					TOTAL Material:	17,6747

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,20000000	19,1000	22,9200
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,20000000	24,1600	28,9920
					TOTAL Mão de Obra:	51,9120
					VALOR:	69,59

### 3.6.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	7,1000	8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
					TOTAL Material:	8,4956

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,1000	1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	24,1600	1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	3,4608
					VALOR:	11,96

### 3.7.1. C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	25,1770	17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	17,9764

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	83,5800	74,1522
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,7100	208,7400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	100,5000	84,0180
					TOTAL Material:	366,9102

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4600	110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	110,7600
					VALOR:	495,65

### 3.7.2. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA			DATA : 14/05/2025	BDI : 29.77%
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,1600	48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4600	110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	159,0800
					VALOR:	159,08

### 3.7.3. C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	35,9500	7.1900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,43000000	16,0900	6,9187
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	14,2000	2,8400
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,12000000	6,0500	0,7260
					TOTAL Material:	17,6747

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	1,20000000	19,1000	22,9200
I0498	CARPinteiro	SEINFRA	H	1,20000000	24,1600	28,9920
					TOTAL Mão de Obra:	51,9120
					VALOR:	69,59

### 3.7.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	7,1000	8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
					TOTAL Material:	8,4956

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,1000	1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	24,1600	1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	3,4608
					VALOR:	11,96

### 3.8.1. C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	68,8661	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	210,4272	0,0000
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	1,0000	1,2990
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,69360000	1,0000	0,6936
					TOTAL Geral:	1,9926
					FÓRMULA:	Y = 0,69X + 1,30
					DMT:	88,30
					VALOR:	62,23

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

### 3.8.2. C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ( $Y = 0,69X + 1,30$ ) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	68,8661	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	210,4272	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	1,0000	1,2990
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,69360000	1,0000	0,6936
TOTAL Geral:						1,9926

FÓRMULA:	$Y = 0,69X + 1,30$
DMT:	31,40
VALOR:	22,97

### 3.8.3. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ( $Y = 0,48X$ ) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	66,6828	0,0000
I0693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	203,2841	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48280000	1,0000	0,4828
TOTAL Geral:						0,4828

FÓRMULA:	$Y = 0,48X$
DMT:	94,80
VALOR:	45,50

### 3.8.4. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ( $Y = 0,48X$ ) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	66,6828	0,0000
I0693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	203,2841	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48280000	1,0000	0,4828
TOTAL Geral:						0,4828

FÓRMULA:	$Y = 0,48X$
DMT:	94,80
VALOR:	45,50

### 3.8.5. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ( $Y = 0,48X$ ) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	66,6828	0,0000
I0693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	203,2841	0,0000

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%
		FONTE		VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	Composições Propriárias	PROPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,0000
----------------------------------	--------

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48280000	1,0000	0,4828
						TOTAL Geral: 0,4828
						FÓRMULA: Y = 0,48X
						DMT: 94,80
						VALOR: 45,50

### 3.8.6. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	66,6828	0,0000
I0693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	203,2841	0,0000
						TOTAL Equipamento Custo Horário: 0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48280000	1,0000	0,4828
						TOTAL Geral: 0,4828
						FÓRMULA: Y = 0,48X
						DMT: 94,80
						VALOR: 45,50

### 3.8.7. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	66,6828	0,0000
I0693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	203,2841	0,0000
						TOTAL Equipamento Custo Horário: 0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48280000	1,0000	0,4828
						TOTAL Geral: 0,4828
						FÓRMULA: Y = 0,48X
						DMT: 94,80
						VALOR: 45,50

4.1. C3163 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL ADICIONAL DE JAZIDA P/ RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO (M3)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipamento Custo Horário						
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	106,3468	0,0080
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	328,0339	2,4418
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	93,1931	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	277,5820	2,0871
						TOTAL Equipamento Custo Horário: 4,5369
Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	18,4600	0,2776

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

LOCAL: UMIRIM - CEARÁ  
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%  
Composições Propriárias PROPRIÁRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra:	0,2776
VALOR:	4,81

### 4.2. C3164 ESCARIFICAÇÃO P/ APROVEITAMENTO DE SUB-BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00493827	121,9582	0,6023
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00740741	307,8011	2,2800
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	93,1931	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01234568	277,5820	3,4269
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,3092

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01234568	18,4600	0,2279
					TOTAL Mão de Obra:	0,2279
					VALOR:	6,54

### 4.3. C3231 RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,02350000	70,4941	1,6566
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02650000	213,8811	5,6678
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,02325000	94,3240	2,1930
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00175000	246,2240	0,4309
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOOPRELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,02075000	80,3845	1,6680
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOOPRELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00425000	225,7606	0,9595
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00525000	4,8946	0,0257
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01975000	6,8842	0,1360
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00025000	121,9582	0,0305
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,02475000	307,8011	7,6181
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00525000	37,2018	0,1953
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,01975000	124,7249	2,4633
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	23,0447

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,4600	2,7690
					TOTAL Mão de Obra:	2,7690
					VALOR:	25,81

### 4.4. C3132 BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	70,4941	0,4700
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	213,8811	1,4259
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	94,3240	1,0816
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186667	246,2240	0,4596
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOOPRELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00893333	80,3845	0,7181

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA			DATA : 14/05/2025	BDI : 29,77%
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00440000	225,7606	0,9933
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00173333	121,9582	0,2114
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01160000	307,8011	3,5705
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	8,9304

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	18,4600	0,7384
					TOTAL Mão de Obra:	0,7384

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	1,30000000	93,6800	121,7840
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	18,6900	20,5590
					TOTAL Serviço:	142,3430
					VALOR:	152,02

### 4.5. C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	68,8661	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	210,4272	0,0000
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	1,0000	1,2990
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,69360000	1,0000	0,6936
					TOTAL Geral:	1,9926
					FÓRMULA:	Y = 0,69X + 1,30
					DMT:	88,30
					VALOR:	62,23

### C3221 IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	109,1486	0,0000
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00076923	280,5615	0,2158
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	23,6427	0,0000
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00153846	34,6907	0,0534
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	37,2018	0,0120
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	124,7249	0,0556
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	9,0443	0,0029
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	12,5772	0,0056
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,3453

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00769231	18,4600	0,1420
					TOTAL Mão de Obra:	0,1420
					VALOR:	0,49

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025			BDI : 29,77%
	LOCAL: UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA SINAPI Composições Propriárias	028.1 COM DESONERAÇÃO 2025/04 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	84,44% 92,17% 0,00%	47,48% 53,50% 0,00%

### 4.7. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) (T)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	61,69000000	1,0000	61,6900
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,60000000	1,0000	0,6000
						TOTAL Geral:
						62,2900

FÓRMULA:	Y = 0,60X + 61,69
DMT:	96,00
VALOR:	119,29

### 4.8. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	70,4941	0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	213,8811	0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	94,3240	0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	246,2240	0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	81,7441	0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	228,4466	0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	4,8946	0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	6,8842	0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	121,9582	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	307,8011	0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	37,2018	0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	124,7249	0,2718
						TOTAL Equipamento Custo Horário:
						2.6611

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	18,4600	0,2367
						TOTAL Mão de Obra:
						2,90

### 4.9. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	27,6923	1,3846
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	113,0195	1,1302
						TOTAL Equipamento Custo Horário:
						2.5148

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,0000	10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,2500	16,9875
						TOTAL Material:
						27,4875

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	24,1600	7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,4600	11,0760

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Propriárias PROPRIÁRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra:	18,3240
VALOR:	48,33

### 4.10. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	27,6923	1.3846
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	113,0195	1.1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2.5148

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,0000	10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,2500	16,9875
TOTAL Material:						27,4875

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	24,1600	7.2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,4600	11,0760
TOTAL Mão de Obra:						18,3240

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	545,3800	23,4513
TOTAL Serviço:						23,4513
						VALOR: 71,78

### 4.11. C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	68,8661	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	210,4272	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	1,0000	1,2990
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,69360000	1,0000	0,6936
TOTAL Geral:						1,9926

FÓRMULA:	Y = 0,69X + 1,30
DMT:	88,30
VALOR:	62,23

### 4.12. C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	68,8661	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	210,4272	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	1,0000	1,2990

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025	BDI : 29,77%
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO Composições Propriárias

I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,69360000	1,0000	0,6936
TOTAL Geral:						1,9926

FÓRMULA:	Y = 0,69X + 1,30
DMT:	88,30
VALOR:	62,23

### 4.13. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	18,4600	1,3845
TOTAL Mão de Obra:						1,3845
						VALOR: 1,38

### 4.14. 102101 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF\_12/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,45000000	3,87	1,74
TOTAL Material:						1,74
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09830000	21,75	2,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,13
						VALOR: 3,87

### 4.15. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) (T)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,48000000	1,0000	55,4800
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	1,0000	0,5700
TOTAL Geral:						56,0500
FÓRMULA: Y = 0,57X + 55,48						
						96,00
						VALOR: 110,20

### 4.16. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	284,58	13,20
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,09900000	97,43	9,64
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,04190000	233,97	9,80

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	Composições Proprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHI	0,06070000	90,80	5,51
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	0,08050000	248,68	20,01
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	52,39	5,61
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	145,69	4,96
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,09490000	139,82	13,26
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	371,99	17,26
TOTAL Equipamento Custo Horário:						99,25

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	545,00	1.392,36
		TOTAL Material:				1.392,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	25,50	28,81
		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				28,81
		VALOR:				1.520,42

4.17. C3226 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) (T)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	68,8661	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	210,4272	0,0000
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	3,89690000	1,0000	3.8969
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,03920000	1,0000	1,0392
		TOTAL Geral:				4,9361
		FÓRMULA: Y = 1,04X + 3,90				
		DMT: 94,80				
		VALOR: 102,49				

4.18. C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	119,5800	17.9370
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	0,7100	3.1950
I7004 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	49,9000	52.3950
				TOTAL Material:	73.5270

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

P

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIPÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	24,1600	18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	18,4600	18,4600
TOTAL Mão de Obra:						36,5800
VALOR:						110,11

### 4.19. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	66,6828	0,0000
I0693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	203,2841	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48280000	1,0000	0,4828
TOTAL Geral:						0,4828
FÓRMULA:						Y = 0,48X
DMT:						96,00
VALOR:						46,08

### 4.20. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	66,6828	0,0000
I0693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	203,2841	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horario:						0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48280000	1,0000	0,4828
TOTAL Geral:						0,4828
FÓRMULA:						Y = 0,48X
DMT:						96,00
VALOR:						46,08

### 4.21. C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	68,8661	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	210,4272	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horario:						0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	1,0000	1,2990
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,69360000	1,0000	0,6936
TOTAL Geral:						1,9926
FÓRMULA:						Y = 0,69X + 1,30
DMT:						31,40
VALOR:						22,97

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA			DATA : 14/05/2025	BDI : 29,77%
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

### 5.1. C3886 REMOÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO BETUMINOSO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,50000000	29,1300	14,5650
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	18,4600	184,6000
						TOTAL Mão de Obra:
						199,1650
						VALOR:
						199,17

### 5.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	18,4600	1,3845
						TOTAL Mão de Obra:
						1,3845
						VALOR:
						1,38

### 5.3. 102101 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF\_12/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACREScido DE ICMS)	SINAPI	KG	0,45000000	3,87	1,74
						TOTAL Material:
						1,74
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09830000	21,75	2,13
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
						2,13
						VALOR:
						3,87

### 5.4. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) (T)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,48000000	1,0000	55,4800
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	1,0000	0,5700
						TOTAL Geral:
						56,0500
						FÓRMULA: Y = 0,57X + 55,48
						DMT: 96,00
						VALOR: 110,20

### 5.5. C3895 ENCHIMENTO E COMPACTAÇÃO DA MISTURA BETUMINOSA EM TAPA BURACO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	1,80000000	62,8491	113,1284
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	173,7102	34,7420
I0611	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHI)	SEINFRA	H	1,60000000	22,9653	36,7445
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	27,6923	11,0769
						TOTAL Equipamento Custo Horário:
						195,6918
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIPÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	2,00000000	29,1300	58,2600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	18,4600	221,5200
TOTAL Mão de Obra:						279,7800
						VALOR: 475,47

### 5.6. I0106 AREIA ASFÁLTICA USINADA A QUENTE - AAUQ (T)

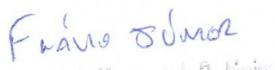
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0106	AREIA ASFÁLTICA USINADA A QUENTE - AAUQ	SEINFRA	T	1,00000000	378,9300	378,9300
						TOTAL Material: 378,9300
						VALOR: 378,93

### 5.7. C3226 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ( $Y = 1,04X + 3,90$ ) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	68,8661	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	210,4272	0,0000
						TOTAL Equipamento Custo Horário: 0,0000
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	3,89690000	1,0000	3,8969
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,03920000	1,0000	1,0392
						TOTAL Geral: 4,9361
						FÓRMULA: $Y = 1,04X + 3,90$
						DMT: 83,20
						VALOR: 90,43

### 5.8. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	70,0000	5,6000
						TOTAL Material: 5,6000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO					
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	18,4600	5,5380
						TOTAL Mão de Obra: 15,2020
						VALOR: 20,80

  
 Flávio Marques da S. Júnior  
 Engº Civil - CREA-CE 327064

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA		DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ		FONTE		VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

### C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,06400000	70,4941	4,5116
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00266667	213,8811	0,5703
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,04466667	94,3240	4,2131
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02200000	246,2240	5,4169
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,04600000	58,1103	2,6731
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02066667	113,0195	2,3357
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,05200000	121,9582	6,3418
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01466667	307,8011	4,5144
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	30,5769

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	66,00000000	0,1600	10,5600
					TOTAL Material:	10,5600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,66666667	18,4600	12,3067
					TOTAL Mão de Obra:	12,3067

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,29100000	8,8000	11,3608
C3315	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SEINFRA	M3	1,05000000	24,9400	26,1870
					TOTAL Serviço:	37,5478
					VALOR:	90,99

### C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	106,3468	0,0000
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	328,0339	4,5560
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	93,1931	0,0647
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	277,5820	3,6625
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	8,2832

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	18,4600	0,5128
					TOTAL Mão de Obra:	0,5128
					VALOR:	8,80

### C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	83,5800	101,6333
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365.00000000	0,7100	259,1500
					TOTAL Material:	360,7833

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIKIM - POR DEMANDA
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIKIM

DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
Composições Proprias	PROPRIA	0,00% 0,00%

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	18,4600	184,6000
					TOTAL Mão de Obra:	184,6000
					VALOR:	545,38

### C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,7100	259,1500
					TOTAL Material:	259,1500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	18,4600	184,6000
					TOTAL Mão de Obra:	184,6000

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,21600000	8,8000	10,7008
					TOTAL Serviço:	10,7008
					VALOR:	454,45

### I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	1,0000	1,2779
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	1,0000	0,2421
					TOTAL Geral:	22,8100
					VALOR:	22,81

### I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	5,6138	5,6138
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	1,0000	1,2779
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	1,0000	0,2421
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,67260000	1,0000	0,6726
					TOTAL Geral:	29,0964
					VALOR:	29,10

### I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	1,0000	2,2654
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,42920000	1,0000	0,4292
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	1,0000	1,1923
					TOTAL Geral:	25,1769

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM

DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
Composições Propriárias	PROPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	25,18
--------	-------

### C3139 BRITA PRODUZIDA PARA BASES (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01111111	84,4072	0,9379
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02592593	229,8427	5,9589
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	310,6206	0,0000
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,03703704	592,4311	21,9419
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	33,3658	0,0000
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,03703704	175,9958	6,5184
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	35,3571

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00030000	26.583,0000	7,9749
					TOTAL Material:	7,9749

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18518519	18,4600	3,4185
					TOTAL Mão de Obra:	3,4185

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	42,6600	46,9260
					TOTAL Serviço:	46,9260
					VALOR:	93,68

### C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	84,4072	1,3364
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	229,8427	5,9376
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	310,6206	0,0000
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	592,4311	24,6846
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	33,3658	0,0000
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	175,9958	7,3332
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	39,2918

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26.583,0000	10,6332
					TOTAL Material:	10,6332

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	18,4600	3,8458
					TOTAL Mão de Obra:	3,8458

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	42,6600	46,9260
					TOTAL Serviço:	46,9260
					VALOR:	100,70

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA		DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ		FONTE		VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Propriárias	PROPRIA	0,00%	0,00%

### C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,4700	0,4410
						TOTAL Material: 0,4410

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	24,1600	4,8320
						TOTAL Mão de Obra: 4,8320
						VALOR: 5,27

### 91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	29,50	29,50
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 29,50

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91380	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,83	29,83
91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,63	4,63
91381	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,46	11,46
91383	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	53,69	53,69
91384	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	155,47	155,47
						TOTAL Serviço: 255,08
						VALOR: 284,58

### 91380 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF\_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006030	81.699,70	4,92
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003420	728.477,10	24,91
						TOTAL Equipamento: 29,83
						VALOR: 29,83

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

**91382 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000590	81.699,70	0,48
00037758 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	728.477,10	4,15
TOTAL Equipamento:					4,63
VALOR:					4,63

**91381 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
37734 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001460	81.699,70	1,19
00037758 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	728.477,10	10,27
TOTAL Equipamento:					11,46
VALOR:					11,46

**91383 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00008490	81.699,70	6,93
00037758 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006420	728.477,10	46,76
TOTAL Equipamento:					53,69
VALOR:					53,69

**91384 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	23,70000000	6,56	155,47
TOTAL Material:					155,47
VALOR:					155,47

**I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)**

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	33,16340000	1,0000	33,1634
I2702 JUROS	SEINFRA	H	11,19270000	1,0000	11,1927
TOTAL Geral:					68,8661

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025			BDI : 29,77%	
	LOCAL: UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA SINAPI Composições Proprias	028.1 COM DESONERAÇÃO 2025/04 COM DESONERAÇÃO	84,44% 92,17% 0,00%	47,48% 53,50% 0,00%	

	VALOR:	68,87
--	--------	-------

### I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
I2723	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	91,8160	91,8160
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	33,16340000	1,0000	33,1634
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,19270000	1,0000	11,1927
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	49,74510000	1,0000	49,7451
					TOTAL Geral:	210,4272
					VALOR:	210,43

### I0689 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	28,66480000	1,0000	28,6648
I2702	JUROS	SEINFRA	H	9,67440000	1,0000	9,6744
					TOTAL Geral:	62,8492
					VALOR:	62,85

### I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
I2721	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	67,8640	67,8640
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	28,66480000	1,0000	28,6648
I2702	JUROS	SEINFRA	H	9,67440000	1,0000	9,6744
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99710000	1,0000	42,9971
					TOTAL Geral:	173,7103
					VALOR:	173,71

### I0582 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2732	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	29,85680000	1,0000	29,8568
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,31590000	1,0000	12,3159
					TOTAL Geral:	66,6827
					VALOR:	66,68

### I0693 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

LOCAL: UMIRIM - CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM

SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Proprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

I2732	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
I2731	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	91,8160	91,8160
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	29,85680000	1,0000	29,8568
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,31590000	1,0000	12,3159
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	44,78530000	1,0000	44,7853
					TOTAL Geral:	203,2840
					VALOR:	203,28

### I0585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2740	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	43,6100	43,6100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	47,95510000	1,0000	47,9551
I2702	JUROS	SEINFRA	H	17,58350000	1,0000	17,5835
					TOTAL Geral:	109,1486
					VALOR:	109,15

### I0694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2740	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	43,6100	43,6100
I2739	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	107,4728	107,4728
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	47,95510000	1,0000	47,9551
I2702	JUROS	SEINFRA	H	17,58350000	1,0000	17,5835
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	63,94010000	1,0000	63,9401
					TOTAL Geral:	280,5615
					VALOR:	280,56

### I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
I2743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	67,8640	67,8640
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	31,56540000	1,0000	31,5654
I2702	JUROS	SEINFRA	H	10,65330000	1,0000	10,6533
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	47,34800000	1,0000	47,3480
					TOTAL Geral:	181,9407
					VALOR:	181,94

### I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	1,0000	34,3806

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29.77%	
		FONTE	VERSAO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	47.48%

I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	1,0000	11,6035
TOTAL Geral:						70,4941
VALOR:						70,49

### I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
I2745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	91,8160	91,8160
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	1,0000	34,3806
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	1,0000	11,6035
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,57100000	1,0000	51,5710
TOTAL Geral:						213,8811
VALOR:						213,88

### I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	1,0000	41,5680
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	1,0000	14,0292
TOTAL Geral:						84,4072
VALOR:						84,41

### I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	83,0835	83,0835
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	1,0000	41,5680
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	1,0000	14,0292
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	62,35200000	1,0000	62,3520
TOTAL Geral:						229,8427
VALOR:						229,84

### I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	1,0000	57,9714
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	1,0000	19,5654
TOTAL Geral:						106,3468
VALOR:						106,35

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE		VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Proprias PROPRIA 0,00% 0,00%

### I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	134,7300	134,7300
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	1,0000	57,9714
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	1,0000	19,5654
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	86,95710000	1,0000	86,9571
					TOTAL Geral:	328,0339
					VALOR:	328,03

### I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2760	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
I2759	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	168,1630	168,1630
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	74,12640000	1,0000	74,1264
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,45820000	1,0000	19,4582
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	111,18970000	1,0000	111,1897
					TOTAL Geral:	397,4473
					VALOR:	397,45

### I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	49,13550000	1,0000	49,1355
I2702	JUROS	SEINFRA	H	16,37850000	1,0000	16,3785
					TOTAL Geral:	94,3240
					VALOR:	94,32

### I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	97,3050	97,3050
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	49,13550000	1,0000	49,1355
I2702	JUROS	SEINFRA	H	16,37850000	1,0000	16,3785
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	54,59500000	1,0000	54,5950
					TOTAL Geral:	246,2240
					VALOR:	246,22

### I0609 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPULIDO (CHI) (H)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA		DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ		FONTE		VERSAO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2764	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPULIDO	SEINFRA	H	1.00000000	28,8100	28,8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	37,73740000	1,0000	37,7374
I2702	JUROS	SEINFRA	H	13,83710000	1,0000	13,8371
						TOTAL Geral:
						VALOR:
						80,3845
						80,38

I0722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPULIDO (CHP) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2764	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPULIDO	SEINFRA	H	1.00000000	28,8100	28,8100
I2763	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPULIDO	SEINFRA	H	1.00000000	95,0595	95,0595
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	37,73740000	1,0000	37,7374
I2702	JUROS	SEINFRA	H	13,83710000	1,0000	13,8371
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	50,31660000	1,0000	50,3166
						TOTAL Geral:
						225,7606
						VALOR:
						225,76

I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1.00000000	28,8100	28,8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	38,73230000	1,0000	38,7323
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,20180000	1,0000	14,2018
						TOTAL Geral:
						81,7441
						VALOR:
						81,74

I0611 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHI) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1.00000000	21,2900	21,2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,37200000	1,0000	1,3720
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,30330000	1,0000	0,3033
						TOTAL Geral:
						228,4466
						VALOR:
						228,45

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE		VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Geral:	22,9653
VALOR:	22,97

### I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	2,9940	2,9940
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,37200000	1,0000	1,3720
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,30330000	1,0000	0,3033
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,73300000	1,0000	1,7330
					TOTAL Geral:	27,6923

VALOR:	27,69
--------	-------

### I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	5,2395	5,2395
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	9,08320000	1,0000	9,0832
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,00790000	1,0000	2,0079
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,47350000	1,0000	11,4735
					TOTAL Geral:	49,0941
					VALOR:	49,09

### I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	1,0000	21,9752
I2702	JUROS	SEINFRA	H	7,32510000	1,0000	7,3251
					TOTAL Geral:	58,1103
					VALOR:	58,11

### I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	32,9340	32,9340
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	1,0000	21,9752
I2702	JUROS	SEINFRA	H	7,32510000	1,0000	7,3251
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	1,0000	21,9752
					TOTAL Geral:	113,0195

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	Composições Proprias	PROPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	113,02
--------	--------

### I0727 COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2774	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 170PCM	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21.2900
I2773	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 170PCM	SEINFRA	H	1,00000000	59,1315	59.1315
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	10,56190000	1,0000	10,5619
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,52060000	1,0000	3,5206
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,73550000	1,0000	11,7355
					TOTAL Geral:	106,2395
					VALOR:	106,24

### I0724 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21.2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	1,0000	17,8199
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	1,0000	5,9400
					TOTAL Geral:	45.0499
					VALOR:	45,05

### I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21.2900
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	70,3590	70.3590
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	1,0000	17,8199
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	1,0000	5,9400
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,79990000	1,0000	19,7999
					TOTAL Geral:	135,2088
					VALOR:	135,21

### C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	22,8100	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	29,0963	29,0963
						TOTAL Equipamento Custo Horário:
						29,0963

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,7100	200,2200
						TOTAL Material:
						200,2200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4600	110,7600

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	Composições Propriárias	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	110,7600
--------------------	----------

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,89710000	8,8000	7.8945
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	100,7000	84,1852
				TOTAL Serviço:		92,0797
						VALOR: 432,15

<b>C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)</b>					
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0639	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	23,2215
I0753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	25,1571
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,5157

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	24,1600	2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	18,4600	18,4600
TOTAL Mão de Obra:						20,8760

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	432,1500	20,5271
TOTAL Serviço:						20,5271
						VALOR: 43,92

<b>I0618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)</b>							
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100		
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	1,0000		
I2702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	1,0000		
TOTAL Geral:							
VALOR: 310,62							

<b>I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)</b>							
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100		
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	1,0000		
I2702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	1,0000		
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	281,81060000	1,0000		
TOTAL Geral:							
VALOR: 592,4311							
VALOR: 592,43							

<b>95346 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)</b>					
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA			DATA : 14/05/2025	BDI : 29,77%
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	H	0,00509000	22,27	0,11
					TOTAL Mão de Obra:	0,11
					VALOR:	0,11

95365 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044500	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	SINAPI	H	0,00831000	19,33	0,16
					TOTAL Mão de Obra:	0,16
					VALOR:	0,16

95366 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00831000	22,69	0,18
					TOTAL Mão de Obra:	0,18
					VALOR:	0,18

95376 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00509000	18,29	0,09
					TOTAL Mão de Obra:	0,09
					VALOR:	0,09

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	13,25	0,28
					TOTAL Mão de Obra:	0,28
					VALOR:	0,28

95386 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	22,48	0,25
					TOTAL Mão de Obra:	0,25
					VALOR:	0,25

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	18,4600	48,9190
					TOTAL Mão de Obra:	48,9190
					VALOR:	48,92

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE		VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA		2025/04 COM DESONERAÇÃO	MES

Composições Propriárias

### I0625 GRADE DE DISCOS (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	3,58140000	1,0000	3,5814
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,31320000	1,0000	1,3132
				TOTAL Geral:		4,8946
				VALOR:		4,89

### I0739 GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	3,58140000	1,0000	3,5814
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,31320000	1,0000	1,3132
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,98970000	1,0000	1,9897
				TOTAL Geral:		6,8843
				VALOR:		6,88

### I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	1,0000	9,0286
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	1,0000	3,0472
				TOTAL Geral:		33,3658
				VALOR:		33,37

### I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	134,7300	134,7300
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	1,0000	9,0286
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	1,0000	3,0472
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,90000000	1,0000	7,9000
				TOTAL Geral:		175,9958
				VALOR:		176,00

### I0627 GRUPO GERADOR 180 KVA (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2794	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 180 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	11,32270000	1,0000	11,3227
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,82140000	1,0000	3,8214
				TOTAL Geral:		36,4341

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

LOCAL: UMIRIM - CEARÁ  
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%  
Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%

	VALOR:	36,43
--	--------	-------

### I0741 GRUPO GERADOR 180 KVA (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2794	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 180 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2793	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 180 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	168,4125	168,4125
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	11,32270000	1,0000	11,3227
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,82140000	1,0000	3,8214
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	9,90730000	1,0000	9,9073
					TOTAL Geral:	214,7539
					VALOR:	214,75

### I0746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2802	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2801	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	33,6825	33,6825
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	26,64170000	1,0000	26,6417
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,99440000	1,0000	5,9944
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	33,30210000	1,0000	33,3021
					TOTAL Geral:	128,4307
					VALOR:	128,43

### I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
				TOTAL Mão de Obra:		21,2900
						VALOR:
						21,29

### I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
				TOTAL Mão de Obra:		21,2900
						VALOR:
						21,29

### I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,9900	5,6138
				TOTAL Material:		5,6138
						VALOR:
						5,61

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRIÇÃO: LOCAL: CLIENTE:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA UMIRIM - CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%

### I2752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,9900	83,0835
						TOTAL Material:
						83,0835
						VALOR: 83,08

### I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,9900	134,7300
						TOTAL Material:
						134,7300
						VALOR: 134,73

### I2820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	4,9900	104,7900
						TOTAL Material:
						104,7900
						VALOR: 104,79

### I2826 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,25000000	4,9900	56,1375
						TOTAL Material:
						56,1375
						VALOR: 56,14

### I2723 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,9900	91,8160
						TOTAL Material:
						91,8160
						VALOR: 91,82

### I2721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	4,9900	67,8640
						TOTAL Material:
						67,8640
						VALOR: 67,86

### I2731 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,9900	91,8160

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

LOCAL: UMIRIM - CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM

TOTAL Material:	91,8160
VALOR:	91,82

### I2739 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2707	GASOLINA	SEINFRA	L	7,79700000	5,0800	39,6088
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	4,9900	67,8640
						TOTAL Material:
						107,4728
						VALOR:
						107,47

### I2743 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	4,9900	67,8640
						TOTAL Material:
						67,8640
						VALOR:
						67,86

### I2745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,9900	91,8160
						TOTAL Material:
						91,8160
						VALOR:
						91,82

### I2759 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	33,70000000	4,9900	168,1630
						TOTAL Material:
						168,1630
						VALOR:
						168,16

### I2767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	4,9900	97,3050
						TOTAL Material:
						97,3050
						VALOR:
						97,31

### I2761 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	4,9900	32,9340
						TOTAL Material:
						32,9340
						VALOR:
						32,93

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29.77%
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE		VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA		HORA

		HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	47.48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92.17%	53.50%
Composições Proprias	PROPRIA	0.00%	0.00%

### I2763 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPULIDO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	4,9900	95.0595
TOTAL Material:					95.0595
VALOR:					95,06

### I2765 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	4,9900	95.0595
TOTAL Material:					95.0595
VALOR:					95,06

### I2769 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	4,9900	2,9940
TOTAL Material:					2,9940
VALOR:					2,99

### I2771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	4,9900	5.2395
TOTAL Material:					5.2395
VALOR:					5,24

### I2768 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 170PCM (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,85000000	4,9900	59.1315
TOTAL Material:					59.1315
VALOR:					59,13

### I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,9900	70.3590
TOTAL Material:					70.3590
VALOR:					70,36

### I2791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,9900	134.7300

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

LOCAL: UMIRIM - CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Material: 134,7300

134,7300

VALOR: 134,73

### I2793 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 180 KVA (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	33,75000000	4,9900	168,4125
						TOTAL Material: 168,4125
						VALOR: 168,41

### I2801 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,75000000	4,9900	33,6825
						TOTAL Material: 33,6825
						VALOR: 33,68

### I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	4,9900	116,0175
						TOTAL Material: 116,0175
						VALOR: 116,02

### I2837 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (328 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	49,20000000	4,9900	245,5080
						TOTAL Material: 245,5080
						VALOR: 245,51

### I2843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	4,9900	74,8500
						TOTAL Material: 74,8500
						VALOR: 74,85

### I0639 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	18,4600	18,4600
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	3,48400000	1,0000	3,4840
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,27750000	1,0000	1,2775
						TOTAL Geral: 23,2215

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA		DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ		FONTE		VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44% 47,48%

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%

	VALOR:	23,22
--	--------	-------

### I0753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	18,4600	18,4600
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	3,48400000	1,0000	3,4840
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,27750000	1,0000	1,2775
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,93560000	1,0000	1,9356
					TOTAL Geral:	25,1571
					VALOR:	25,16

### I062 MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	32,8000	32,8000
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	64,84230000	1,0000	64,8423
I2702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	1,0000	24,3159
					TOTAL Geral:	121,9582
					VALOR:	121,96

### I0756 MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	32,8000	32,8000
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	104,7900	104,7900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	64,84230000	1,0000	64,8423
I2702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	1,0000	24,3159
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	81,05290000	1,0000	81,0529
					TOTAL Geral:	307,8011
					VALOR:	307,80

### 88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,62	3,62
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGUR0 - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
					TOTAL Encargos Complementares:	7,12

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRIPÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29.77%	
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	47.48%

00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	22,27	22,27
TOTAL Mão de Obra:						22,27

Serviço		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
TOTAL Serviço:						0,11
						VALOR: 29,50

### I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
TOTAL Mão de Obra:						28,8100
						VALOR: 28,81

### I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
TOTAL Mão de Obra:						28,8100
						VALOR: 28,81

### I2815 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)

Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	18,4600	18,4600
TOTAL Mão de Obra:						18,4600
						VALOR: 18,46

### I2816 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	32,8000	32,8000
TOTAL Mão de Obra:						32,8000
						VALOR: 32,80

### I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFORATRIZ PNEUMÁTICA (H)

Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2523	OPERADOR DE PERFORATRIZ / ROMPEDOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
TOTAL Mão de Obra:						21,2900
						VALOR: 21,29

### I2827 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)

Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIKIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025	BDI : 29,77%	
	LOCAL: UMIKIM - CEARÁ		FONTE	VERSÃO
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIKIM		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra:	28.8100
--------------------	---------

VALOR:	28,81
--------	-------

### I2845 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28.8100
				TOTAL Mão de Obra:		28.8100
				VALOR:		28,81

### I2848 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA MISTURADORA DE SOLOS (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
24	OPERADOR DE USINA MISTURADORA DE SOLOS E	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28.8100
				TOTAL Mão de Obra:		28.8100
				VALOR:		28,81

### I2724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
				TOTAL Mão de Obra:		24,5100
				VALOR:		24,51

### I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
				TOTAL Mão de Obra:		24,5100
				VALOR:		24,51

### I2732 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
				TOTAL Mão de Obra:		24,5100
				VALOR:		24,51

### I2740 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	19,1000	19,1000
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
				TOTAL Mão de Obra:		43,6100
				VALOR:		43,61

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29.77%
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE		VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA		82.17% Composições Proprias

### I2744 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR: 24,51

### I2746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR: 24,51

### I2760 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	24,5100	24,5100
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR: 24,51

### I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR: 28,81

### I2769 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR: 28,81

### I2764 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPULIDO (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR: 28,81

### I2766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIKIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

LOCAL: UMIKIM - CEARÁ  
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIKIM

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Proprias PROPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra: 28.8100

VALOR: 28,81

### I2770 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21.2900
						TOTAL Mão de Obra:
						21,29

### I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21.2900
						TOTAL Mão de Obra:
						21,29

### I2774 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 170PCM (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21.2900
						TOTAL Mão de Obra:
						21,29

### I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21.2900
						TOTAL Mão de Obra:
						21,29

### I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28.8100
						TOTAL Mão de Obra:
						28,81

### I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21.2900
						TOTAL Mão de Obra:
						21,29

### I2794 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 180 KVA (H)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025	BDI : 29,77%
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSAO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			84,44% 47,48%
			92,17% 53,50%
			0,00% 0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
				TOTAL Mão de Obra:		21,2900
				VALOR:		21,29

### I2802 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
				TOTAL Mão de Obra:		28,8100
				VALOR:		28,81

### I2803 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523	OPERADOR DE PERFORATRIZ / ROMPEDOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
				TOTAL Mão de Obra:		21,2900
				VALOR:		21,29

### I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
				TOTAL Mão de Obra:		28,8100
				VALOR:		28,81

### I2838 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (328 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
62	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
				TOTAL Mão de Obra:		28,8100
				VALOR:		28,81

### I2844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
				TOTAL Mão de Obra:		21,2900
				VALOR:		21,29

### 88302 OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,62	3,62
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA		DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ		FONTE		VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
TOTAL Encargos Complementares:						7,12

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044500	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,33	19,33
TOTAL Mão de Obra:						19,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95365	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
TOTAL Serviço:						0,16
						VALOR:
						26,61

88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,62	3,62
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
TOTAL Encargos Complementares:						7,12

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	22,69	22,69
TOTAL Mão de Obra:						22,69

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95366	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
TOTAL Serviço:						0,18
						VALOR:
						29,99

I0645 PERFORATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFORATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	1,0000	2,5069
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	1,0000	0,4178

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

LOCAL: UMIRIM - CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Propriárias PROPRIÁRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Geral: 24.2147

VALOR: 24,21

### I0759 PERFORATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFORATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	1,0000	2,5069
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	1,0000	0,4178
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,39270000	1,0000	1,3927
					TOTAL Geral:	25,6074
					VALOR:	25,61

### I88314 RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,62	3,62
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
					TOTAL Encargos Complementares:	7,12

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,29	18,29
					TOTAL Mão de Obra:	18,29

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95376	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
					TOTAL Serviço:	0,09
					VALOR:	25,50

### I0765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2827	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2826	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	56,1375	56,1375
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	18,37690000	1,0000	18,3769
I2702	JUROS	SEINFRA	H	6,20220000	1,0000	6,2022
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,56540000	1,0000	27,5654
					TOTAL Geral:	137,0920

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

		DATA : 14/05/2025	BDI : 29,77%
		FONTE	VERSAO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO

VALOR:	137,09
--------	--------

### C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	45,0499	0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	135,2089	7,9535
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	24,2147	0,0000
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	25,6074	4,5190
TOTAL Equipamento Custo Horário:					12,4725	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	6,0100	7,4524
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	18,6700	0,9335
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	16,0600	8,6724
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	7,4000	0,0666
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,2500	0,4350
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	729,0700	0,3645
TOTAL Material:					17,9244	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	23,9300	1,4076
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	18,4600	10,8588
TOTAL Mão de Obra:						12,2664
						VALOR:
						42,66

96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017 (CHI)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	Mão de Obra com Encargos Complementares	SINAPI	H	1,00000000	29,99	29,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						29,99

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96460	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	53,18	53,18
96459	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	14,26	14,26
TOTAL Serviço:						67,44
						VALOR:
						97,43

96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017 (CHP)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	Mão de Obra com Encargos Complementares	SINAPI	H	1,00000000	29,99	29,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						29,99

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA			DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	

96460	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	53,18	53,18
96459	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	14,26	14,26
96458	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	66,55	66,55
96457	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	69,99	69,99
TOTAL Serviço:						203,98
VALOR:						233,97

<b>96459 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017 (H)</b>					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00005330	997.825,41	53,18
TOTAL Equipamento:					53,18
VALOR:					53,18

<b>96459 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017 (H)</b>					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00001430	997.825,41	14,26
TOTAL Equipamento:					14,26
VALOR:					14,26

<b>96458 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2017 (H)</b>					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00006670	997.825,41	66,55
TOTAL Equipamento:					66,55
VALOR:					66,55

<b>96457 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017 (H)</b>					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	10,67000000	6,56	69,99
TOTAL Material:					69,99
VALOR:					69,99

<b>95632 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016 (CHI)</b>					
--	--	--	--	--	--

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRIPÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE		VERSAO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	29,99	29,99
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		29,99

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95627	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	H	1,00000000	47,95	47,95
95628	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF_11/2016	SINAPI	H	1,00000000	12,86	12,86
				TOTAL Serviço:		60,81
				VALOR:		90,80

<b>95627 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016 (CHP)</b>						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	29,99	29,99
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		29,99

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95627	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	H	1,00000000	47,95	47,95
95628	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF_11/2016	SINAPI	H	1,00000000	12,86	12,86
95629	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	H	1,00000000	60,01	60,01
95630	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	H	1,00000000	97,87	97,87
				TOTAL Serviço:		218,69
				VALOR:		248,68

<b>95627 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016 (H)</b>						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014626	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	SINAPI	UN	0,00005330	899.714,32	47,95
				TOTAL Equipamento:		47,95
				VALOR:		47,95

<b>95628 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF_11/2016 (H)</b>						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014626	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	SINAPI	UN	0,00001430	899.714,32	12,86
				TOTAL Equipamento:		12,86

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA		DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ		FONTE		VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%

	VALOR:	12,86
--	--------	-------

### 95629 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENÇÃO. AF\_11/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014626 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M		SINAPI	UN	0,00006670	899.714,32	60,01
TOTAL Equipamento:						60,01
						VALOR: 60,01

### 95630 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_11/2016 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500		SINAPI	L	14,92000000	6,56	97,87
TOTAL Material:						97,87
						VALOR: 97,87

### 10769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2828 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO		SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2701 DEPRECIAÇÃO		SEINFRA	H	3,65480000	1,0000	3,6548
I2702 JUROS		SEINFRA	H	0,60910000	1,0000	0,6091
I2703 MANUTENÇÃO		SEINFRA	H	2,03040000	1,0000	2,0304
TOTAL Geral:						27,5843
						VALOR: 27,58

### 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		SINAPI	H	1,00000000	3,62	3,62
00043491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		SINAPI	H	1,00000000	1,39	1,39
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		SINAPI	H	1,00000000	0,61	0,61
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
TOTAL Encargos Complementares:						8,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)		SINAPI	H	1,00000000	13,25	13,25
TOTAL Mão de Obra:						13,25

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		SINAPI	H	1,00000000	0,28	0,28

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA		DATA : 14/05/2025 BDI : 29.77%				
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ		FONTE	VERSAO	HORA	MES
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	47.48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM		SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92.17%	53.50%	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Serviço:	0,28
VALOR:	21,75

I0661 TANQUE DE ESTOQUE DE ASFALTO (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	17,67680000	1,0000	17,6768
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,96590000	1,0000	5,9659
		TOTAL Geral:		23.6427		
				VALOR:		23,64

10774 TANQUE DE ESTOQUE DE ASFALTO (CHP) (H)

eral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	17,67680000	1,0000	17,6768
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,96590000	1,0000	5,9659
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,04800000	1,0000	11,0480
			TOTAL Geral:			34,6907
			VALOR:			34,69

I0663 TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2838	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (328 HP)	SEINFRA	H	1.0000000	28,8100	28.8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	183,8688000	1.0000	183,8688
I2702	JUROS	SEINFRA	H	75,8459000	1.0000	75,8459
			TOTAL Geral:			288,5247
			VALOR:		288,52	

I0776 TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2838	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (328 HP)	SEINFRA	H	1.00000000	28,8100	28,8100
I2837	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (328 HP)	SEINFRA	H	1.00000000	245,5080	245,5080
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	183,86880000	1,0000	183,8688
I2702	JUROS	SEINFRA	H	75,84590000	1,0000	75,8459
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	275,80310000	1,0000	275,8031
					TOTAL Geral:	809,8358
					VALOR:	809,84

I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1.0000000	28,8100	28.8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	45.58090000	1.0000	45.5809

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA		DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ		FONTE		VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	1,0000	18,8021
					TOTAL Geral:	93,1930
					VALOR:	93,19

### I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	116,0175	116,0175
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	1,0000	18,8021
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,0000	68,3714
					TOTAL Geral:	277,5819
					VALOR:	277,58

### I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	11,26500000	1,0000	11,2650
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,64680000	1,0000	4,6468
					TOTAL Geral:	37,2018
					VALOR:	37,20

### I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	21,2900	21,2900
I2843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	74,8500	74,8500
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	11,26500000	1,0000	11,2650
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,64680000	1,0000	4,6468
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	12,67310000	1,0000	12,6731
					TOTAL Geral:	124,7249
					VALOR:	124,72

### 96155 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF\_02/2017 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	29,85	29,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	29,85

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96053	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	SINAPI	H	1,00000000	17,78	17,78
96055	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	SINAPI	H	1,00000000	4,76	4,76

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA		DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ		FONTE		VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	

	TOTAL Serviço:
	22,54

	VALOR:
	52,39

### 96157 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF\_03/2017 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	29,85	29,85
		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				29,85

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96053	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	SINAPI	H	1,00000000	17,78	17,78
96055	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	SINAPI	H	1,00000000	4,76	4,76
96056	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017	SINAPI	H	1,00000000	19,44	19,44
96057	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2017	SINAPI	H	1,00000000	73,86	73,86
		TOTAL Serviço:				115,84
		VALOR:				145,69

### 96053 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF\_03/2017 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007640	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	SINAPI	UN	0,00005330	265.000,00	14,12
00013726	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	SINAPI	UN	0,00005330	68.683,67	3,66
		TOTAL Equipamento:				17,78
		VALOR:				17,78

### 96055 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF\_03/2017 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007640	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	SINAPI	UN	0,00001430	265.000,00	3,78
00013726	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	SINAPI	UN	0,00001430	68.683,67	0,98
		TOTAL Equipamento:				4,76
		VALOR:				4,76

### 96056 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF\_03/2017 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007640	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	SINAPI	UN	0,00005830	265.000,00	15,44
00013726	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	SINAPI	UN	0,00005830	68.683,67	4,00
		TOTAL Equipamento:				19,44
		VALOR:				19,44

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE		VERSÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA		84,44% 47,48%	

**96057 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.**  
**AF\_03/2017 (H)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	11,26000000	6,56	73,86
TOTAL Material:						73,86
						VALOR: 73,86

**88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,62	3,62
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
87372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
TOTAL Encargos Complementares:						7,12

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	22,48	22,48
TOTAL Mão de Obra:						22,48

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95386	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
TOTAL Serviço:						0,25
VALOR: 29,85						29,85

**I0670 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)**

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	12,83760000	1,0000	12,8376
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,27920000	1,0000	4,2792
TOTAL Geral:						45,9268
VALOR: 45,93						45,93

**I0783 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)**

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	12,83760000	1,0000	12,8376
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,27920000	1,0000	4,2792
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	17,11680000	1,0000	17,1168

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025 BDI : 29,77%			
	LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE		VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

	TOTAL Geral:	63.0436
	VALOR:	63,04

### I0671 USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2848	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA MISTURADORA DE SOLOS	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	75,48490000	1,0000	75,4849
I2702	JUROS	SEINFRA	H	25,16160000	1,0000	25,1616
				TOTAL Geral:		129,4565
				VALOR:		129,46

### I0672 USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2848	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA MISTURADORA DE SOLOS	SEINFRA	H	1,00000000	28,8100	28,8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	75,48490000	1,0000	75,4849
I2702	JUROS	SEINFRA	H	25,16160000	1,0000	25,1616
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	100,64660000	1,0000	100,6466
				TOTAL Geral:		230,1031
				VALOR:		230,10

### C3315 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,04533333	84,4072	3,8265
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02133333	229,8427	4,9033
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	23,6427	0,0000
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,13333333	34,6907	4,6254
I0670	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	45,9268	0,0000
I0783	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	SEINFRA	H	0,06666667	63,0435	4,2029
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		17,5581

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	18,4600	7,3840
				TOTAL Mão de Obra:		7,3840
				VALOR:		24,94

### C3244 USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00960000	70,4941	0,6767
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,03040000	213,8811	6,5020
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00120000	106,3468	0,1276
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01213333	328,0339	3,9801
I0627	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	36,4341	0,0000

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	Composições Proprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

I0741	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,01333333	214,7539	2,8634
I0671	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	129,4566	0,0000
I0784	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01333333	230,1031	3,0680
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	17,2178

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	18,4600	1,4768
					TOTAL Mão de Obra:	1,4768
					VALOR:	18,69

I0672 VASSOURA MECÂNICA (CHI) (H)					
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	6,71260000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,33170000	1,0000
					TOTAL Geral:
					VALOR:

I0785 VASSOURA MECÂNICA (CHP) (H)					
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	6,71260000	1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,33170000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,53290000	1,0000
					TOTAL Geral:
					VALOR:

5837 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014 (CHI)					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	TOTAL
88302	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

89240 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014					
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	TOTAL
89240	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	83,71
89241	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,50
					TOTAL Serviço:
					VALOR:

5835 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014 (CHP)					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	TOTAL
88302	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM

DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
Composições Páginas	PROPRIA	0,00% 0,00%

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89240	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	83,71	83,71
89241	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,50	29,50
5710	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	134,56	134,56
5711	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	97,61	97,61
					TOTAL Serviço:	345,38
					VALOR:	371,99

### 89240 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF\_11/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010488	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	SINAPI	UN	0,00004000	2.092.818,24	83,71
					TOTAL Equipamento:	83,71
					VALOR:	83,71

### 89241 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF\_11/2014 (H)

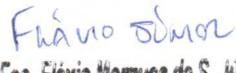
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010488	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	SINAPI	UN	0,00001410	2.092.818,24	29,50
					TOTAL Equipamento:	29,50
					VALOR:	29,50

### 5710 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO. AF\_11/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010488	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	SINAPI	UN	0,00006430	2.092.818,24	134,56
					TOTAL Equipamento:	134,56
					VALOR:	134,56

### 5711 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_11/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	14,88000000	6,56	97,61
					TOTAL Material:	97,61
					VALOR:	97,61

  
 Flávio Marques da S. Júnior  
 Eng' Civil - CREA-CE 327064

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

		DATA : 14/05/2025		BDI : 29,77%							
		FONTE		VERSAO							
DESCRICAO:		028.1 COM DESONERACAO		HORA 84,44%							
LOCAL:		SEINFRA 47,48%		MES 92,17%							
CLIENTE:		SINAPI 53,50%		PROPRIA 0,00%							
		Composicoes		Proprias							
ITEM	DESCRICAO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	168.768,96	14.058,45	14.058,45	14.058,45	14.058,45	14.058,45	14.058,45	14.058,45	14.058,45	14.058,33
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	438.055,92	36.490,06	36.490,06	36.490,06	36.490,06	36.490,06	36.490,06	36.490,06	36.490,06	36.533,86
3	OBRAS DE DRENAGEM	785.429,88	65.426,31	65.426,31	65.426,31	65.426,31	65.426,31	65.426,31	65.426,31	65.426,31	65.504,85
4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	4.347.528,46	362.149,12	362.149,12	362.149,12	362.149,12	362.149,12	362.149,12	362.149,12	362.149,12	362.583,87
5	CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	792.744,46	66.035,61	66.035,61	66.035,61	66.035,61	66.035,61	66.035,61	66.035,61	66.035,61	66.114,89
		6.532.527,68	544.159,55	544.159,55	544.159,55	544.159,55	544.159,55	544.159,55	544.159,55	544.159,55	544.812,80
		544.159,55	1.088.319,10	1.632.478,65	2.176.638,20	2.720.797,75	3.264.957,30	3.809.116,85	4.353.276,40	4.898.089,20	

ITEM	DESCRICAO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	168.768,96	14.075,33	14.075,33	14.075,37	168.768,96
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	438.055,92	36.533,86	36.533,86	36.533,86	438.055,92
3	OBRAS DE DRENAGEM	785.429,88	65.504,85	65.504,85	65.504,85	785.429,88
4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	4.347.528,46	362.583,87	362.583,87	362.583,89	4.347.528,46
5	CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	792.744,46	66.114,89	66.114,89	66.114,91	792.744,46
		6.532.527,68	544.812,80	544.812,80	544.812,88	6.532.527,68
		5.442.902,00	5.987.714,80	6.532.527,68		

Fábio Túmior

Fto Flávio Marques da S Júnior  
Eng Civil-CREA-CE 37064

## COMPOSIÇÃO DO BDI

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025			BDI : 29,77%
	LOCAL: UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

COD	DESCRÍÇÃO	%
<b>A</b>	<b>GRUPO A (DESPESAS INDIRETAS)</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32</b>

B	GRUPO B (BENEFÍCIO)	
S+G	GARANTIA+SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

I	GRUPO D (Impostos)	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>13,15</b>

**BDI = 29,77%**

$$\frac{(1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)}{(1-I)} - 1$$

*Flávio Silveira*  
 Fco. Flávio Marques da S. Júnior  
 Eng' Civil - CREA-CE 327064

### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025	BDI : 29,77%
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Proprias PROPRIA 0,00% 0,00%

COD	DESCRÍÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>B GRUPO B</b>			
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
<b>C GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
<b>D GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>

$$A + B + C + D = 84,44 \quad 47,48$$

*Flávio Júnior*  
Fco Flávio Marques da S. Júnior  
Engº Civil - CREA-CE 327064

### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRÍÇÃO:	MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO MUNICÍPIO DE UMIRIM - POR DEMANDA	DATA : 14/05/2025	BDI : 29,77%
LOCAL:	UMIRIM - CEARÁ	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI 2025/04 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

Composições Propriárias PROPRIA 0,00% 0,00%

COD	DESCRÍÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	5,00	5,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>21,80</b>	<b>21,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,65
B4	13º Salário	11,07	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,64	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	12,98	9,77
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>49,06</b>	<b>19,46</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,81	1,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75	2,07
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70</b>	<b>8,05</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14	3,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>10,61</b>	<b>4,19</b>

**A + B + C + D = 92,17 53,50**

  
 Fco. Flávio Marques da S. Júnior  
 Engº Civil - CREA-CE 327064

**DEMONSTRATIVO DOS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS**

**PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIKIM - CE**  
**OBRA: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA E**  
**MANUTENÇÃO VÍARIA EM TODO O MUNICÍPIO DE**  
**UMIRIM, POR DEMANDA.**  
**LOCAL: ZONA URBANA E RURAL**  
**DATA:14/05/2025**  
**BDI= 29,77 %**

<b>CÓDIGO</b>		<b>DESCRICAÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO OU QUANT. (m/m)</b>	<b>ESPESS (m)</b>	<b>ÁREA (m<sup>2</sup>)</b>	<b>VOLUME (m<sup>3</sup>)</b>	<b>MASSA OR DENS. (t/m<sup>3</sup>)</b>	<b>D.M.T. (km)</b>	<b>DENS. OU TAXAS DE APICAÇÃO (km)</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANTIDADE</b>
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
1.1		Placas de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	2	6,00			1,0000	<b>m<sup>2</sup></b>			12.000
1.2		Mobilização de equipamentos em cavalo mecânico com prancha de 3 eixos	20			105,00	6,0000	<b>km</b>			12.600,000
1.3		Desmobilização de equipamentos em cavalo mecânico com prancha de 3 eixos	20			105,00	6,0000	<b>km</b>			12.600,000
<b>2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>											
2.1.1		Gerência da Obra	1,00				12,0000	<b>h x mês</b>			12.000
2.2		Equipe de Produção	1,00				12,0000	<b>h x mês</b>			12.000
2.2.1		Encarregado Geral/Mestre de Obra									
<b>3 OBRAS DE DRENAGEM</b>											
3.1		Escavações em valas, valetas e canais	600,00				<b>m<sup>3</sup></b>	<b>600,000</b>			
3.1.1		Escavação Mecânica Solo de 1A CAT Prof. Até 2,00m	600,00				<b>m<sup>3</sup></b>	<b>600,000</b>			
3.1.2		-Ramais e galeria									
3.1.2		Escavação de Material de 3A CAT a Frio	90,00				<b>m<sup>3</sup></b>	<b>90,000</b>			
3.1.2		-Ramais e galeria									
3.2		Escorramento metálico em valas	1.000,00				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>151,000</b>			
3.2.1		Escorramento Contínuo de Valas e Pranchas Metálicas de 3,00m	1.000,00				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>151,000</b>			
3.2.1		-Ramais e galeria									
3.3		Aterro, Reaterro e Compacção	93,07				<b>m<sup>3</sup></b>	<b>93,070</b>			
3.3.1		Reaterro e Compacção Mecânica e Controle. Material da Vala	1.0000				<b>m<sup>3</sup></b>	<b>93,070</b>			
3.3.2		Carga Mecanizada de Terra em Caminhão Basculante	1,0000				<b>m<sup>3</sup></b>	<b>506,930</b>			
3.3.2		-Material de bota-fora de Ramais e galeria									
3.3.3		Transporte de Material. Exeto Rocha em Caminhão Até 10 Km	506,93				<b>m<sup>3</sup></b>	<b>506,930</b>			
3.3.3		-Material de bota-fora de Ramais e galeria	506,93				<b>m<sup>3</sup></b>	<b>506,930</b>			
3.3.4		Espalhamento Mecânico de Solo em Bota Fora	506,93				<b>m<sup>3</sup></b>	<b>506,930</b>			
3.3.4		-Material de bota-fora de Ramais e galeria	506,93				<b>m<sup>3</sup></b>	<b>506,930</b>			
3.4		Drenagem Superficial	1.0000				<b>m</b>				
3.4.1		Banqueta Mato-fo do Concreto p/ Vias Urbanas (1,00x0,35x0,15m)	1.0000				<b>m</b>				
3.4.1			5.000,000								
3.5		Drenagem Urbana - Tubos de Concreto Armado	0,00				<b>m</b>				
3.5.1		Aquisição, Assent e Rejunt de tubo de concreto armado D 60 cm	1,0000				<b>m</b>				
3.5.2		Aquisição, Assent e Rejunt de tubo de concreto armado D	1,0000				<b>m</b>				
3.5.2			250,000								

**Drenagem Urbana - Tubos de Concreto Armado**  
 Aquisição, Assent e Rejunt de tubo de concreto armado D 60 cm

0,00

600,00

1,0000

0,00

5.000,000

-

250,000

## DEMONSTRATIVO DOS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS

## DEMONSTRATIVO DOS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS

**DEMONSTRATIVO DOS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS**

CÓDIGO	DESCRICAÇÃO	EXTENSÃO OU QUANT. (m/m)	ESPESS. (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA OU DENS. (t/m3)	D.M.T. OU DENS. (km)	DENS. OU TAXAS DE APLICAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
<b>CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>										
5.1	Remoção Manual de Revestimento Betuminoso			192,00			1,0000		<b>m3</b>	192,000
5.2	Limpeza de Piso em Área Urbanizada				8.000,00		1,0000		<b>m2</b>	8.000,000
5.3	Pintura de Ligação com Esmalte RR-C				8.000,00		1,0000		<b>m2</b>	8.000,000
5.4	Transporte Comercial de Material Betuminoso a Frio - RR-2C X(DMT)=0,09,00km				8.000,00		0,0008	<b>t</b>		<b>6,400</b>
5.5	Enchimento e Compacação da Mistura Betuminosa em Tampa Buraco				0,04	8.000,00	96,00			320,000
5.6	Areia Asfáltica Usada a Quente - AAUQ					1,0000				
5.7	Transporte local de mistura betuminosa a quente - CBUQ - Faixa "C" Usada para pista X(DMT)= 83,20km				320,000		2,1000			672,000
5.8	Recomposição de Pavimentação em Pedra Tosca/s/Rejunamento				672,00	83,20	1,0000			672,000
					3.000,00					3.000,000

  
**Flávio Marques da S. Júnior**  
**Eng Civil - CREA-CE 327064**

FRANCISCO FLÁVIO MARQUES DA SILVA JÚNIOR  
 ENG. CIVIL  
 CREA-CE 327064



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL  
EQUIPE à CE20221040524

1. Responsável Técnico

FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR

Titulo profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 0616175540

Registro: 327064CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM

CPF/CNPJ: 06.582.464/0001-30

AVENIDA Major Sales

Nº: 28

Complemento:

Bairro: centro

Cidade: Umirim

UF: CE

CEP: 62660000

Contrato: 005/17-TP-SIVISP

Celebrado em: 01/08/2017

Valor: R\$ 6.532.527,68

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA Major Sales

Nº: 28

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: Umirim

UF: CE

CEP: 62660000

Data de Início: 14/05/2025

Previsão de término: 31/05/2026

Coordenadas Geográficas: -3.677032, -39.344269

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM

CPF/CNPJ: 06.582.464/0001-30

4. Atividade Técnica

		Quantidade	Unidade
14 - Elaboração			
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA		1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS		1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO		1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.2 - URBANO		1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO		1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO		1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO		1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO		1,00	un
18 - Fiscalização			
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA		1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS		1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 - RODOVIÁRIO		1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRÁFEGO E TRÂNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.2 - URBANO		1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO		1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO		1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4C0zW  
Impresso em: 19/05/2025 às 14:30:28 por: , ip: 177.37.128.215





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

EQUIPE à CE20221040524

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

1,00 un

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO

1,00 un

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

5. Observações

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA E MANUTENÇÃO VIÁRIA EM TODO O MUNICÍPIO DE UMIRIM, POR DEMANDA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data



Documento assinado eletronicamente  
com credenciais de login e senha

FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR  
RNP: 0616175540

Data: 19/05/2025 14:30:28

FRANCISCO FLAVIO MARQUES DA SILVA JUNIOR - CPF: 051.879.163-78

~~PREFEITURA MUNICIPAL DE UMIRIM - CNPJ: 06.582.464/0001-30~~

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em: 15/05/2025

Valor pago: R\$ 103,03

Nossa Número: 8217961089

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4C0zW  
Impresso em: 19/05/2025 às 14:30:28 por: , ip: 177.37.128.215

