



**ANEXO I**  
**PROJETO BÁSICO**

**1 - DO OBJETO:**

1.1 - **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA.**

**2 - DA JUSTIFICATIVA:**

2.1 - A pavimentação em pedra tosca nas Ruas Justino Batista (Gameleira), Av. Genésio Palhano e João Lima e Ruas Raimundo Bitu, Maria Madalena, Raimundo Castro e Aldemir Lomônaco (Lagoinha), e Av. Horácio Rufino de Almeida e Deoclécia Pereira Lima e Rua Maria Lêda (Cachoeira), é de suma importância, gerando qualidade de vida e oportunizando melhor trafegabilidade de veículos e pedestres. Trata-se de um anseio comunitário e um sonho das famílias em serem agraciados com a pavimentação, outro motivo é melhorar a infraestrutura da nossa cidade, oferecer melhores condições de vida para a população, e também contribuir para o desenvolvimento econômico e social do local.

**3 - DO VALOR ESTIMADO:**

3.1 - O Valor Global estimado da presente licitação é de **R\$ 2.226.078,50 (Dois milhões, duzentos e vinte seis mil, setenta e oito reais e cinquenta centavos).**

**4 - DO PRAZO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:**

4.1 - Os serviços serão executados no prazo de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado nos prazos do art. 57, da Lei 8.666/93, iniciando no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviços, em conformidade com o cronograma físico-financeiro.

**5 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:**

5.1 - A fase de habilitação consiste na apresentação de documentos de forma a comprovar a regularidade da proponente, conforme regulamenta o Art. 27 da Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.

À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 2019.09.27.1**  
**ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**  
**RAZÃO SOCIAL:**

5.2 - O envelope "A" deverá conter os documentos a seguir relacionados, todos perfeitamente legíveis, dentro de seus prazos e validade para o dia e horário indicados no Preâmbulo do edital.

5.3 - **CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL - CRC** expedido pela Prefeitura Municipal de Horizonte, dentro da sua validade, ou comprovante emitido pela Prefeitura Municipal de Horizonte de que atendeu a todos os requisitos para cadastramento, até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas.



#### 5.4 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:

5.4.1 - REGISTRO COMERCIAL, no caso de empresa firma individual, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz;

5.4.2 - ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL E TODOS OS SEUS ADITIVOS E/OU ÚLTIMO ADITIVO CONSOLIDADO em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz;

5.4.3 - INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO, no caso de sociedades simples - exceto cooperativas - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz;

5.4.4 - DECRETO DE AUTORIZAÇÃO, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

5.4.5 - Documento Oficial de Identificação Válido (Com Foto) e comprovante de CPF, do Sócio - Administrador e ou Titular da Empresa.

#### 5.5 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

5.5.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

5.5.2 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

5.5.3 - Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e Dívida Ativa da União, inclusive contribuições sociais, com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

5.5.4 - Prova de Regularidade relativa à Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante;

5.5.5 - Prova de Regularidade relativa à Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante;

5.5.6 - Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

5.5.7 - Prova de Inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943.

5.5.8 - As Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte (ME ou EPP), nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e Lei 147/2014 e suas alterações posteriores, Decreto Municipal Nº 35 de 22 de Agosto de 2017, que pretendam gozar dos benefícios previstos nas referidas Leis e decreto, deverão apresentar comprovante de inscrição e de situação cadastral da pessoa jurídica no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CPNJ e declaração que comprove sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, bem como de que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento dessa situação.

5.5.8.1 - A declaração da condição de microempresa e de empresa de pequeno porte de que trata o subitem 5.5.8 deverá ser subscrita por quem detém poderes de representação da licitante, e deverá ser prestada com plena veracidade, sob pena de infringência ao artigo 299 do Código Penal.

5.5.9 - As Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) deverão apresentar toda a



documentação exigida para efeito de comprovação de REGULARIDADE FISCAL, mesmo que esta apresente alguma restrição.

5.5.9.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

5.5.10 - A não-regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei no 8.666/93, sendo facultado a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou a revogação da licitação, conforme o caso.

**5.6 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

5.6.1 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa - vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios - podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, registrado no órgão competente, acompanhado do Termo de Abertura e Encerramento do Livro Diário, devidamente averbados na Junta Comercial da sede ou domicílio da empresa ou em outro órgão equivalente.

5.6.2 - Certidão negativa de falência ou concordata/recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

5.6.3 - Capital social ou patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, o que equivale a **R\$ 222.607,85 (duzentos e vinte e dois mil, seiscentos e sete reais e oitenta e cinco centavos)**.

5.6.4 - A comprovação da boa situação financeira da empresa será feita de forma objetiva, através do cálculo de índices contábeis previstos neste edital.

5.6.4.1 - Os índices que comprovarão a boa situação da licitante serão os seguintes:

5.6.4.1.1 - Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,0.

$$\text{Índice de Liquidez Geral (LG)} = \frac{\text{AC} + \text{RLP}}{\text{PC} + \text{ELP}}$$

Onde: AC é o Ativo Circulante  
PC é o Passivo Circulante  
RLP é o Realizável a Longo Prazo  
ELP é o Exigível a Longo Prazo

5.6.4.1.2 - Índice de Liquidez Corrente maior ou igual a 1,0.

$$\text{Índice de Liquidez Corrente (LC)} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}}$$

Onde: AC é o Ativo Circulante  
PC é o Passivo Circulante

5.6.4.1.3 - Índice de Endividamento Geral menor ou igual a 0,50.

$$\text{Índice de Endividamento Geral (EG)} = \frac{\text{PC} + \text{ELP}}{\text{AC} + \text{RLP}}$$



AT

Onde: PC é o Passivo Circulante  
ELP é o Exigível a Longo Prazo  
AT é o Ativo Total

### 5.7 - RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

5.7.1 - Prova de inscrição ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, da localidade da sede da PROPONENTE, que conste responsável(eis) técnico(s) com aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação;

5.7.2 - Comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior, na área de **Engenharia Civil**, detentor de no mínimo 01 (um) atestado ou certidão de capacidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove ter o(s) profissional(is) executado obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares às do objeto ora licitado, não se admitindo atestado(s) de projetos, fiscalização, supervisão, gerenciamento, controle tecnológico ou assistências técnicas.

5.7.2.1 - Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância:

#### a) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO);

5.7.3 - A comprovação de vinculação do profissional ao quadro permanente da licitante será feita:

a) Para sócio, mediante a apresentação do ato constitutivo, estatuto, contrato social consolidado ou contrato social e todos os aditivos.

b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.

c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - devidamente assinada ou mediante contrato de prestação de serviços na forma da lei.

5.7.4 - O(s) profissional(is) indicado(s) pela licitante deverá(ão) participar permanentemente do serviço objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela administração, os quais deverão constar obrigatoriamente na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, da licitante.

### 5.8 - OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

5.8.1 - Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

5.8.2 - Declaração expressa de integral concordância com os termos do edital e seus anexos;

5.8.3 - Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93);

5.9 - Os licitantes que apresentarem documentos de habilitação em desacordo com as descrições anteriores serão eliminados e não participarão da fase subsequente do processo licitatório.

5.10 - Todos os documentos necessários à participação na presente fase deverão ser apresentados em



original, cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgão Oficial ou autenticada pela Comissão Permanente de Licitação mediante apresentação dos originais.

5.10.1 - A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida.

5.10.2 - Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

5.10.3 - Caso na autenticação conste expressamente que a mesma se refere ao verso e ao averso do documento, a exigência referente à autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.

5.11 - Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de preço.

5.12. Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

5.13 - Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

5.14 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a CPL poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

5.15 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à CPL nas condições de autenticação exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

5.16 - Os documentos de habilitação exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 30 (trinta) dias anteriores à data de abertura da presente licitação.

5.17 - Os documentos apresentados, cópias ou originais, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de serem desconsiderados pela Comissão Permanente de Licitação.

5.18 - Somente será aceito o documento acondicionado no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à CPL.

5.19 - A CPL poderá, também, para analisar os documentos de habilitação e outros documentos, solicitar pareceres técnicos e solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada a apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada, poderá ainda a CPL suspender a sessão para realizar diligência a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

5.20 - A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

## 6 - DA PROPOSTA DE PREÇO

6.1- As propostas de preços deverão ser apresentadas em 01 (uma) via, uma original e uma cópia, em envelope fechado, lacrado e opaco, juntamente com o envelope de documentação, rubricado no fecho, contendo na parte externa o seguinte sobrescrito:



À

**PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2019.09.27.1  
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL  
RAZÃO SOCIAL:**

6.2 - As propostas de preços deverão ser confeccionadas em 01 (uma) via a máquina, impressão, ou a letra de fôrma, em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, datadas, assinadas e com o carimbo dos responsáveis legais da empresa e do responsável técnico, rubricadas todas as vias.

6.2.1 - Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:

a) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação, com PREÇO GLOBAL por quanto a licitante se compromete a executar e serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso conforme edital;

b) Prazo de validade da proposta, que será de, 60 (sessenta) dias.

c) PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado na forma do Art. 57, da Lei 8.666/93, contados da ordem de serviços, iniciando no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a emissão da ordem de serviços, nos locais determinados pela SECRETARIA GESTORA, conforme cronograma físico financeiro em anexo.

6.2.2 - Orçamentos detalhados, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e o preço global do orçamento, assinado pelo responsável legal da empresa e responsável técnico, tudo conforme Projeto Básico, sob pena de desclassificação.

6.2.2.1 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento da Prefeitura Municipal de HORIZONTE para o item.

6.3 - Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$);

6.4 - Os preços constantes do orçamento da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

6.5 - Na elaboração da Proposta de Preços, o licitante deverá observar as seguintes condições: os preços unitários propostos para cada item da planilha orçamentária deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão de obra, encargos sociais, impostos, taxas, despesas administrativas, transportes, seguro, lucro e quaisquer outros custos incidentes direta ou indiretamente sobre a execução dos serviços.

6.5.1 - Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta de preços.

6.6 - Serão desclassificadas as propostas que:

a) apresentarem preços superiores ao limite estabelecido ou manifestadamente inexequíveis;

b) condições ilegais, omissões, erros e divergências ou conflito com as exigências deste Edital, bem como do Projeto de Engenharia.

c) proposta em função da oferta de outro competidor na licitação.

d) preço unitário inexistente, simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

e) preços unitários e/ou globais inexequíveis na forma do Art. 48 da Lei das Licitações.

f) quantitativos divergentes dos constantes na Planilha de Preços Estimados do Projeto de Engenharia.



- g) propostas que não apresentem composições de custos unitários, composição do BDI, composição dos encargos sociais, nos termos do Projeto de Engenharia, Anexo I deste Edital.
- h) propostas que não atendam ao item 6 deste Projeto Básico.

## 7 - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO:

7.1 - O contrato terá a duração de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos prazos do art. 57, da Lei 8.666/93, tendo eficácia após a publicação do extrato na imprensa oficial, nos termos da Lei 8.666/1993, por iguais e sucessivos períodos, se da conveniência para a administração pública, devendo a prorrogação ser motivada e processada nos ditames do mesmo Estatuto.

## 8 - DO REAJUSTE E DA REPACTUAÇÃO DO VALOR CONTRATUAL:

8.1 - Será permitido o reajustamento do valor contratual com base no índice utilizado para construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, ou outro índice que vier a substituí-lo, ou repactuação do preço do contrato, desde que observado o interregno mínimo de um ano, a contar da data de sua assinatura ou da data de sua última repactuação ou reajuste.

8.2 - O pedido de repactuação deverá ser instruído com planilha demonstrativa dos aumentos dos custos originais, próprios e exclusivos da execução contratual e mediante negociação entre as partes.

## 9 - DO PAGAMENTO:

9.1 - O Pagamento será efetuado de acordo com a execução dos serviços conforme projeto básico, após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto da execução dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada as disposições editalícias, através de crédito na conta bancária da Contratada.

## 10 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

10.1 - A despesa decorrente desta licitação correrá à conta dos recursos oriundos da Prefeitura Municipal de Horizonte/CE - Recursos Ordinários e Recursos do Governo do Estado - Secretaria das Cidades - MAPP: 4039, na seguinte Dotação Orçamentária: **UNID. ORÇAMENTÁRIA: 17.01, AÇÃO: 15.451.0032, PROJETO ATIVIDADE: 1.070, FONTES: 1001000000, 1530000000, 1520000000, 1540000000, 1610000000. ELEMENTO DE DESPESA: 4.4.90.51.00.**

## 11 - FISCAL DO CONTRATO:

11.1 - A Fiscalização do Contrato será exercida pelo servidor **Dannylvan Carvalho Guimarães** - Matrícula: 126467-2 - Engenheiro Civil, especialmente designada pelo Ordenador de Despesas, a qual deverá exercer em toda sua plenitude a ação de que trata a Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.

## 12 - DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS:

12.1 - As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada:

12.2 - A CONTRATADA obriga-se a:



a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Projeto Básico, Edital e demais anexos; proposta, cronograma físico-financeiro e orçamento adjudicados, tudo parte integrante deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;

- responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

- manter preposto, aceito pela Administração, no local do serviço, para representá-lo na execução do contrato. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da contratada deverão ser comunicadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

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

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

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

e) registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Ceará), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.

f) recrutar profissionais habilitados e com experiência comprovada fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos mesmos, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.

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

h) disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.

12.3 - É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados.

12.4 - No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no



Edital, neste contrato, nos Projetos Básico e Executivo e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

12.5 - A CONTRATANTE obriga-se a:

- a) assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessárias os serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- b) efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento.
- c) executar a fiscalização dos serviços.



2



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



# Estado do Ceará

## Prefeitura Municipal de Horizonte

Projeto Básico de Engenharia

### Pavimentação em Pedra Tosca

**ESTADO**

**OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA.**

AGOSTO/2019

2

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA



2

Apresentação

A handwritten signature or mark in blue ink, possibly initials, located at the bottom right of the page.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA



**Dados da Obra**

Este memorial refere-se às obras de PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA, conforme planta em anexo.

**Localização da Obra**

A referida obra será executada nos Bairros Gameleira (Rua Justino Batista), Lagoinha (Av. Genésio Palhano e João Lima e Ruas Raimundo Bitu, Maria Madalena, Raimundo Castro e Adenir Lomônaco) e Cachoeira (Av. Horácio Rufino de Almeida e Deoclécia Pereira Lima e Rua Maria Lêda) no Município de Horizonte/CE.

**Descrição Sumária do Projeto**

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ⊕ Apresentação;
- ⊕ Orçamento Básico;
- ⊕ Cronograma Físico-Financeiro;
- ⊕ Levantamento das Áreas a Pavimentar
- ⊕ Memorial Descritivo Resumido
- ⊕ Especificações Técnicas
- ⊕ Fotos da Área de Intervenção
- ⊕ Peças Gráficas

Atenciosamente,

  
Antônio Givaldo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018

n

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA



2

Localização do Município

A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of a stylized letter 'A' with a vertical stroke through it.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA

307  
1/2

Localização do Município



Situação do Município



Acessos ao Município

A

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA



12

Orçamento Básico

A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of a stylized letter 'A' with a vertical line through it.



PREFEITURA DE  
HORIZONTE

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

LOCAL: BAIRROS DIVERSOS

DATA: 18/08/2019

BDI= 26,75%

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNL	VALOR UNL COM BDI	VALOR TOTAL
1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>R\$ 73.721,04</b>
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	12,00	4.846,88	R\$ 6.143,42	R\$ 73.721,04
2.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 4.663,88</b>
2.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)	HA	4,12	434,74	R\$ 551,03	R\$ 2.270,24
2.1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M²	12,00	157,37	R\$ 199,47	R\$ 2.393,64
2.2		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					<b>R\$ 2.096.336,23</b>
2.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M³	41.085,88	1,90	R\$ 2,41	R\$ 99.016,97
2.2.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	37.156,34	32,18	R\$ 40,79	R\$ 1.515.607,11
2.2.3	C0965	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	11.227,25	20,35	R\$ 25,79	R\$ 289.550,78
2.2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	392,96	38,71	R\$ 49,06	R\$ 19.278,62
2.2.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	392,96	347,10	R\$ 439,95	R\$ 172.882,75
3.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>R\$ 51.357,35</b>
3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	41.085,88	0,99	R\$ 1,25	R\$ 51.357,35
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 2.226.078,50</b>

N



  
Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA



iz

Cronograma Físico Financeiro

iz



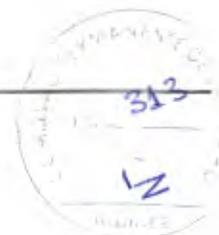


nd

Planilhas de Quantitativos



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



<b>PLANILHA DE SERVIÇOS GERAL</b>	<b>PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE</b>
	<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO</b>
	<b>LOCAL: BAIRROS DIVERSOS</b>
	<b>DATA: 18/08/2019</b>

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
2.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)	HÁ	4,12
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M²	12,00
3.0		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M²	41.085,88
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	37.156,34
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	11.227,25
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	392,96
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	392,96
4.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	41.085,88

  
Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018

2



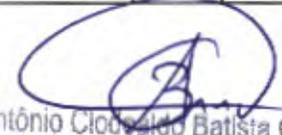
PREFEITURA DE  
HORIZONTE

314  
12

PLANILHA DE SERVIÇOS	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
	LOCAL: RUA JUSTINO BATISTA
	DATA: 18/08/2019

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)	HÁ	0,96
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M²	12,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M²	9.575,76
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	8.737,88
3.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	2.393,94
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	83,79
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	83,79
3.0		DRENAGEM		
3.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M³	
3.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M³	
3.3	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	
3.4	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	9.575,76

  
Antônio Clóvaldo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018

✓



PREFEITURA DE  
HORIZONTE

315  
1/2

PLANILHA DE SERVIÇOS	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
	LOCAL: AV. GENÉSIO PALHANO
	DATA: 18/08/2019

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)	HÁ	0,22
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M²	2.155,93
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	1.940,34
3.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	615,98
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	21,56
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	21,56
3.0		DRENAGEM		
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	2.155,93

  
Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA,  
PORTARIA Nº 103/2018

2



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



<b>PLANILHA DE SERVIÇOS</b>	<b>PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE</b>
	<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO</b>
	<b>LOCAL: RUA MARIA MADALENA</b>
	<b>DATA: 18/08/2019</b>

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

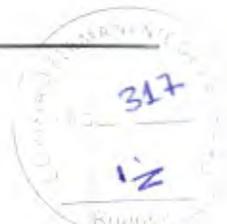
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)	HÁ	0,20
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M²	1.954,38
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	1.726,37
3.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	651,46
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	22,80
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	22,80
3.0		DRENAGEM		
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	1.954,38

  
Antônio Clóvaldo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018

2



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



PLANILHA DE  
SERVIÇOS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

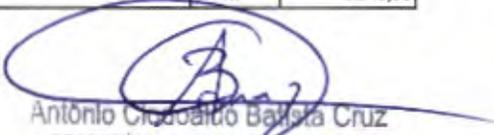
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

LOCAL: RUA RAIMUNDO CASTRO

DATA: 18/08/2019

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)	HÁ	0,19
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M³	1.943,58
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	1.716,83
3.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	647,86
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	22,68
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	22,68
3.0		DRENAGEM		
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	1.943,58

  
Antônio Cícero Balista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018

v



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



PLANILHA DE  
SERVIÇOS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

LOCAL: RUA RAIMUNDO BITU

DATA: 18/08/2019

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)	HÁ	0,19
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M²	1.940,82
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	1.714,39
3.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	646,94
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	22,64
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	22,64
3.0		DRENAGEM		
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	1.940,82

  
Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018

2



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



<b>PLANILHA DE SERVIÇOS</b>	<b>PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE</b>
	<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO</b>
	<b>LOCAL: RUA ADENIR LOMÓNACO</b>
	<b>DATA: 18/08/2019</b>

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
2.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)	HÁ	0,20
3.0		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M²	1.956,36
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	1.728,12
3.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	652,12
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	22,82
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	22,82
3.0		<b>DRENAGEM</b>		
4.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	1.956,36

  
Antônio Cleodaldo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018

2



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



PLANILHA DE  
SERVIÇOS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

LOCAL: AV. JOÃO LTMA

DATA: 18/08/2019

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

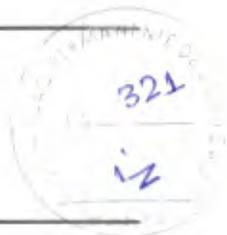
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)	HÁ	0,22
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M²	2.241,84
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	1.980,29
3.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	747,28
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	26,16
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	26,16
3.0		DRENAGEM		
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	2.241,84

  
Antônio Cleodaldo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018

2



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



PLANILHA DE  
SERVIÇOS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

LOCAL: AV. HORÁCIO RUFINO

DATA: 18/08/2019

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)	HÁ	1,53
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M²	15.272,00
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	13.935,70
3.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	3.818,00
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	133,63
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	133,63
3.0		DRENAGEM		
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	15.272,00

  
Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018

2



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



<b>PLANILHA DE SERVIÇOS</b>	<b>PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE</b>
	<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO</b>
	<b>LOCAL: AV. DEOCLÉCIA PEREIRA</b>
	<b>DATA: 18/08/2019</b>

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

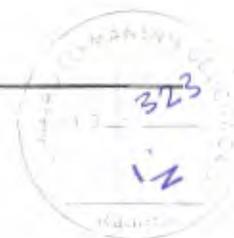
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)	HÁ	0,31
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M²	3.055,04
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	2.787,72
3.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	763,76
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	26,73
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	26,73
3.0		DRENAGEM		
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	3.055,04

  
Antônio Cidevaldo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018

*m*



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



PLANILHA DE  
SERVIÇOS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

LOCAL: RUA MARIA LÉDA

DATA: 18/08/2019

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²)	HÁ	0,10
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M²	990,17
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	888,70
3.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	289,91
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	10,15
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	10,15
3.0		DRENAGEM		
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	990,17

  
Antônio Clodoaldo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018

2



# PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

PLANO DE TRABALHO:

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1

BDI%=26,75

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - JUSTINO BATISTA (GAMELEIRA)**

LINHA	DADOS	FÓRMULA	QUANTIDADE	UNIDADE
A	LARGURA MÉDIA DA RUA		8,00	M
B	COMPRIMENTO DA RUA (EST. 30 A EST. 89 + 16,97m)		1.196,97	M
C	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	=AxB	9.575,76	M <sup>2</sup>
D	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO DESCONTANDO AS TRAVESSIAS E SARJETAS	=C-S	8.737,88	M <sup>2</sup>
E	ESPESSURA DO ATERRO PARA PAVIMENTAÇÃO		0,15	M
F	VOLUME ATERRO	=Cx E	1.436,36	M <sup>3</sup>
G	QUANTIDADE DE MEIO-FIO PROJETO POR METRO DE CALÇAMENTO		2,00	UNIDADE
H	QUANTIDADE TOTAL DE MEIO FIO	=BxG	2.393,94	M
I	DESCONTO DE MEIO FIO (RUAS PERPENDICULARES)			M
J	ACRÉSCIMO MEIO-FIO P/ FECHAMENTO DE RUA			M
K	QUANTIDADE REAL DE MEIO-FIO (QUANTIDADE TOTAL - DESCONTOS + ACRÉSCIMOS)	=H-I+J	2.393,94	M
Q	LARGURA DA SARJETA		0,35	M
R	COMPRIMENTO TOTAL DAS SARJETAS AO LONGO DA RUA	=K-J	2.393,94	M
S	ÁREA DE SARJETAS	=QxR	837,88	M <sup>2</sup>
AG	ESPESSURA DAS SARJETAS		0,10	M
AH	VOLUME DE CONCRETO DAS SARJETAS	=SxAG	83,79	M <sup>3</sup>

INSERIR DADOS

  
Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018



# PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

PLANO DE TRABALHO:

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1

BDI%=26,75

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - AV. GENÉSIO PALHANO

LINHA	DADOS	FÓRMULA	QUANTIDADE	UNIDADE
A	LARGURA MÉDIA DA RUA		7,00	M
B	COMPRIMENTO DA RUA (EST. 0 A EST. 15 + 7,99m)		307,99	M
C	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	=AxB	2.155,93	M <sup>2</sup>
D	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO DESCONTANDO AS TRAVESSIAS E SARJETAS	=C-S	1.940,34	M <sup>2</sup>
E	ESPESSURA DO ATERRO PARA PAVIMENTAÇÃO		0,15	M
F	VOLUME ATERRO	=Cx E	323,39	M <sup>3</sup>
G	QUANTIDADE DE MEIO-FIO PROJETO POR METRO DE CALÇAMENTO		2,00	UNIDADE
H	QUANTIDADE TOTAL DE MEIO FIO	=BxG	615,98	M
I	DESCONTO DE MEIO FIO (RUAS PERPENDICULARES)		0,00	M
J	ACRÉSCIMO MEIO-FIO P/ FECHAMENTO DE RUA			M
K	QUANTIDADE REAL DE MEIO-FIO (QUANTIDADE TOTAL - DESCONTOS + ACRÉSCIMOS)	=H-I+J	615,98	M
Q	LARGURA DA SARJETA		0,35	M
R	COMPRIMENTO TOTAL DAS SARJETAS AO LONGO DA RUA	=K-J	615,98	M
S	ÁREA DE SARJETAS	=QxR	215,59	M <sup>2</sup>
AG	ESPESSURA DAS SARJETAS		0,10	M
AH	VOLUME DE CONCRETO DAS SARJETAS	=SxAG	21,56	M <sup>3</sup>

INSERIR DADOS

  
Antônio Cleodaldo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018

d



# PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

PLANO DE TRABALHO:

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1

BDI%=26,75

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - RUA MARIA MADALENA (LAGOINHA)

LINHA	DADOS	FÓRMULA	QUANTIDADE	UNIDADE
A	LARGURA MÉDIA DA RUA		6,00	M
B	COMPRIMENTO DA RUA (EST. 0 A EST. 8+8,66m e EST. 0 + EST. 7+17,07m)		325,73	M
C	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	=AxB	1.954,38	M <sup>2</sup>
D	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO DESCONTANDO AS TRAVESSIAS E SARJETAS	=C-S	1.726,37	M <sup>2</sup>
E	ESPESSURA DO ATERRO PARA PAVIMENTAÇÃO		0,15	M
F	VOLUME ATERRO	=CxE	293,16	M <sup>3</sup>
G	QUANTIDADE DE MEIO-FIO PROJETO POR METRO DE CALÇAMENTO		2,00	UNIDADE
H	QUANTIDADE TOTAL DE MEIO FIO	=BxG	651,46	M
I	DESCONTO DE MEIO FIO (RUAS PERPENDICULARES)			M
J	ACRÉSCIMO MEIO-FIO P/ FECHAMENTO DE RUA			M
K	QUANTIDADE REAL DE MEIO-FIO (QUANTIDADE TOTAL - DESCONTOS + ACRÉSCIMOS)	=H-I+J	651,46	M
Q	LARGURA DA SARJETA		0,35	M
R	COMPRIMENTO TOTAL DAS SARJETAS AO LONGO DA RUA	=K-J	651,46	M
S	ÁREA DE SARJETAS	=QxR	228,01	M <sup>2</sup>
AG	ESPESSURA DAS SARJETAS		0,10	M
AH	VOLUME DE CONCRETO DAS SARJETAS	=SxAG	22,80	M <sup>3</sup>

INSERIR DADOS

  
Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018

2



# PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

PLANO DE TRABALHO:

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1

BDI%=26,75

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - RUA RAIMUNDO CASTRO (LAGOINHA)

LINHA	DADOS	FÓRMULA	QUANTIDADE	UNIDADE
A	LARGURA MÉDIA DA RUA		6,00	M
B	COMPRIMENTO DA RUA (EST. 0 A EST. 8+9,42m e EST. 0 + EST.7+14,51m)		323,93	M
C	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	=AxB	1.943,58	M <sup>2</sup>
D	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO DESCONTANDO AS TRAVESSIAS E SARJETAS	=C-S	1.716,83	M <sup>2</sup>
E	ESPESSURA DO ATERRO PARA PAVIMENTAÇÃO		0,15	M
F	VOLUME ATERRO	=Cx E	291,54	M <sup>3</sup>
G	QUANTIDADE DE MEIO-FIO PROJETO POR METRO DE CALÇAMENTO		2,00	UNIDADE
H	QUANTIDADE TOTAL DE MEIO FIO	=BxG	647,86	M
I	DESCONTO DE MEIO FIO (RUAS PERPENDICULARES)			M
J	ACRÉSCIMO MEIO-FIO P/ FECHAMENTO DE RUA			M
K	QUANTIDADE REAL DE MEIO-FIO (QUANTIDADE TOTAL - DESCONTOS + ACRÉSCIMOS)	=H-I+J	647,86	M
Q	LARGURA DA SARJETA		0,35	M
R	COMPRIMENTO TOTAL DAS SARJETAS AO LONGO DA RUA	=K-J	647,86	M
S	ÁREA DE SARJETAS	=QxR	226,75	M <sup>2</sup>
AG	ESPESSURA DAS SARJETAS		0,10	M
AH	VOLUME DE CONCRETO DAS SARJETAS	=SxAG	22,68	M <sup>3</sup>

INSERIR DADOS

  
Antônio Clotilde Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018

v



# PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

PLANO DE TRABALHO:

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1

BDI%=26,75

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - RUA RAIMUNDO BITÚ (LAGOINHA)

LINHA	DADOS	FÓRMULA	QUANTIDADE	UNIDADE
A	LARGURA MÉDIA DA RUA		6,00	M
B	COMPRIMENTO DA RUA (EST. 0 A EST.8+9,76m e EST. 0 A EST. 7+13,71m)		323,47	M
C	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	=AxB	1.940,82	M <sup>2</sup>
D	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO DESCONTANDO AS TRAVESSIAS E SARJETAS	=C-S	1.714,39	M <sup>2</sup>
E	ESPESSURA DO ATERRO PARA PAVIMENTAÇÃO		0,15	M
F	VOLUME ATERRO	=CxE	291,12	M <sup>3</sup>
G	QUANTIDADE DE MEIO-FIO PROJETO POR METRO DE CALÇAMENTO		2,00	UNIDADE
H	QUANTIDADE TOTAL DE MEIO FIO	=BxG	646,94	M
I	DESCONTO DE MEIO FIO (RUAS PERPENDICULARES)			M
J	ACRÉSCIMO MEIO-FIO P/ FECHAMENTO DE RUA			M
K	QUANTIDADE REAL DE MEIO-FIO (QUANTIDADE TOTAL - DESCONTOS + ACRÉSCIMOS)	=H-I+J	646,94	M
Q	LARGURA DA SARJETA		0,35	M
R	COMPRIMENTO TOTAL DAS SARJETAS AO LONGO DA RUA	=K	646,94	M
S	ÁREA DE SARJETAS	=QxR	226,43	M <sup>2</sup>
AG	ESPESSURA DAS SARJETAS		0,10	M
AH	VOLUME DE CONCRETO DAS SARJETAS	=SxAG	22,64	M <sup>3</sup>

INSERIR DADOS

  
Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018





# PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

PLANO DE TRABALHO:

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1

BDI%=26,75

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - RUA ADENIR LOMONACO (LAGOINHA)

LINHA	DADOS	FÓRMULA	QUANTIDADE	UNIDADE
A	LARGURA MÉDIA DA RUA		6,00	M
B	COMPRIMENTO DA RUA (EST. 0 A EST. 8 + 8,54m e EST. 0 A EST. 7 + 17,52m)		326,06	M
C	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	=AxB	1.956,36	M <sup>2</sup>
D	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO DESCONTANDO AS TRAVESSIAS E SARJETAS	=C-S	1.728,12	M <sup>2</sup>
E	ESPESSURA DO ATERRO PARA PAVIMENTAÇÃO		0,15	M
F	VOLUME ATERRO	=Cx E	293,45	M <sup>3</sup>
G	QUANTIDADE DE MEIO-FIO PROJETO POR METRO DE CALÇAMENTO		2,00	UNIDADE
H	QUANTIDADE TOTAL DE MEIO FIO	=BxG	652,12	M
I	DESCONTO DE MEIO FIO (RUAS PERPENDICULARES)			M
J	ACRÉSCIMO MEIO-FIO P/ FECHAMENTO DE RUA			M
K	QUANTIDADE REAL DE MEIO-FIO (QUANTIDADE TOTAL - DESCONTOS + ACRÉSCIMOS)	=H-I+J	652,12	M
Q	LARGURA DA SARJETA		0,35	M
R	COMPRIMENTO TOTAL DAS SARJETAS AO LONGO DA RUA	=K	652,12	M
S	ÁREA DE SARJETAS	=QxR	228,24	M <sup>2</sup>
AG	ESPESSURA DAS SARJETAS		0,10	M
AH	VOLUME DE CONCRETO DAS SARJETAS	=SxAG	22,82	M <sup>3</sup>

INSERIR DADOS

  
Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018

d



# PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

PLANO DE TRABALHO:

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1

BDI%=26,75

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - AV. JOÃO LIMA (LAGOINHA)

LINHA	DADOS	FÓRMULA	QUANTIDADE	UNIDADE
A	LARGURA MÉDIA DA RUA		6,00	M
B	COMPRIMENTO DA RUA (EST. 0 A EST. 18+13,64m)		373,64	M
C	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	=AxB	2.241,84	M <sup>2</sup>
D	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO DESCONTANDO AS TRAVESSIAS E SARJETAS	=C-S	1.980,29	M <sup>2</sup>
E	ESPESSURA DO ATERRO PARA PAVIMENTAÇÃO		0,15	M
F	VOLUME ATERRO	=Cx E	336,28	M <sup>3</sup>
G	QUANTIDADE DE MEIO-FIO PROJETO POR METRO DE CALÇAMENTO		2,00	UNIDADE
H	QUANTIDADE TOTAL DE MEIO FIO	=BxG	747,28	M
I	DESCONTO DE MEIO FIO (RUAS PERPENDICULARES)			M
J	ACRÉSCIMO MEIO-FIO P/ FECHAMENTO DE RUA			M
K	QUANTIDADE REAL DE MEIO-FIO (QUANTIDADE TOTAL - DESCONTOS + ACRÉSCIMOS)	=H-I+J	747,28	M
Q	LARGURA DA SARJETA		0,35	M
R	COMPRIMENTO TOTAL DAS SARJETAS AO LONGO DA RUA	=K	747,28	M
S	ÁREA DE SARJETAS	=QxR	261,55	M <sup>2</sup>
AG	ESPESSURA DAS SARJETAS		0,10	M
AH	VOLUME DE CONCRETO DAS SARJETAS	=SxAG	26,16	M <sup>3</sup>

INSERIR DADOS

  
Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA,  
PORTARIA Nº 103/2018

2



# PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

PLANO DE TRABALHO:

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1

BDI%=26,75

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - AV. HORACIO RUFINO DE ALMEIDA (CACHOEIRA)

LINHA	DADOS	FÓRMULA	QUANTIDADE	UNIDADE
A	LARGURA MÉDIA DA RUA		8,00	M
B	COMPRIMENTO DA RUA (EST. 0 A EST. 95+9,00m)		1.909,00	M
C	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	=AxB	15.272,00	M <sup>2</sup>
D	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO DESCONTANDO AS TRAVESSIAS E SARJETAS	=C-S	13.935,70	M <sup>2</sup>
E	ESPESSURA DO ATERRO PARA PAVIMENTAÇÃO		0,15	M
F	VOLUME ATERRO	=Cx E	2.290,80	M <sup>3</sup>
G	QUANTIDADE DE MEIO-FIO PROJETO POR METRO DE CALÇAMENTO		2,00	UNIDADE
H	QUANTIDADE TOTAL DE MEIO FIO	=BxG	3.818,00	M
I	DESCONTO DE MEIO FIO (RUAS PERPENDICULARES)			M
J	ACRÉSCIMO MEIO-FIO P/ FECHAMENTO DE RUA			M
K	QUANTIDADE REAL DE MEIO-FIO (QUANTIDADE TOTAL - DESCONTOS + ACRÉSCIMOS)	=H-I+J	3.818,00	M
Q	LARGURA DA SARJETA		0,35	M
R	COMPRIMENTO TOTAL DAS SARJETAS AO LONGO DA RUA	=K	3.818,00	M
S	ÁREA DE SARJETAS	=QxR	1.336,30	M <sup>2</sup>
AG	ESPESSURA DAS SARJETAS		0,10	M
AH	VOLUME DE CONCRETO DAS SARJETAS	=SxAG	133,63	M <sup>3</sup>

INSERIR DADOS

  
Antônio Cleonildo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018

N



# PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

PLANO DE TRABALHO:

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1

BDI%=26,75

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - AV. DEOCLÉCIA PEREIRA LIMA (CACHOEIRA)

LINHA	DADOS	FÓRMULA	QUANTIDADE	UNIDADE
A	LARGURA MÉDIA DA RUA		8,00	M
B	COMPRIMENTO DA RUA (EST. 0 A EST.19+1,88m)		381,88	M
C	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	=AxB	3.055,04	M <sup>2</sup>
D	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO DESCONTANDO AS TRAVESSIAS E SARJETAS	=C-S	2.787,72	M <sup>2</sup>
E	ESPESSURA DO ATERRO PARA PAVIMENTAÇÃO		0,15	M
F	VOLUME ATERRO	=Cx E	458,26	M <sup>3</sup>
G	QUANTIDADE DE MEIO-FIO PROJETO POR METRO DE CALÇAMENTO		2,00	UNIDADE
H	QUANTIDADE TOTAL DE MEIO FIO	=BxG	763,76	M
I	DESCONTO DE MEIO FIO (RUAS PERPENDICULARES)			M
J	ACRÉSCIMO MEIO-FIO P/ FECHAMENTO DE RUA			M
K	QUANTIDADE REAL DE MEIO-FIO (QUANTIDADE TOTAL - DESCONTOS + ACRÉSCIMOS)	=H-I+J	763,76	M
Q	LARGURA DA SARJETA		0,35	M
R	COMPRIMENTO TOTAL DAS SARJETAS AO LONGO DA RUA	=K	763,76	M
S	ÁREA DE SARJETAS	=QxR	267,32	M <sup>2</sup>
AG	ESPESSURA DAS SARJETAS		0,10	M
AH	VOLUME DE CONCRETO DAS SARJETAS	=SxAG	26,73	M <sup>3</sup>

INSERIR DADOS

  
Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA,  
PORTARIA Nº 103/2018

N



# PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

PLANO DE TRABALHO:

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1

BDI%=26,75

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - RUA MARIA LEDA (CACHOEIRA)

LINHA	DADOS	FÓRMULA	QUANTIDADE	UNIDADE
A	LARGURA MÉDIA DA RUA		7,00	M
B	COMPRIMENTO DA RUA (EST. 0 A EST.7+1,45m)		141,45	M
C	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	=AxB	990,17	M <sup>2</sup>
D	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO DESCONTANDO AS TRAVESSIAS E SARJETAS	=C-S	888,70	M <sup>2</sup>
E	ESPESSURA DO ATERRO PARA PAVIMENTAÇÃO		0,15	M
F	VOLUME ATERRO	=Cx E	148,53	M <sup>3</sup>
G	QUANTIDADE DE MEIO-FIO PROJETO POR METRO DE CALÇAMENTO		2,00	UNIDADE
H	QUANTIDADE TOTAL DE MEIO FIO	=BxG	282,91	M
I	DESCONTO DE MEIO FIO (RUAS PERPENDICULARES)			M
J	ACRÉSCIMO MEIO-FIO P/ FECHAMENTO DE RUA		7,00	M
K	QUANTIDADE REAL DE MEIO-FIO (QUANTIDADE TOTAL - DESCONTOS + ACRÉSCIMOS)	=H-I+J	289,91	M
Q	LARGURA DA SARJETA		0,35	M
R	COMPRIMENTO TOTAL DAS SARJETAS AO LONGO DA RUA	=K	289,91	M
S	ÁREA DE SARJETAS	=QxR	101,47	M <sup>2</sup>
AG	ESPESSURA DAS SARJETAS		0,10	M
AH	VOLUME DE CONCRETO DAS SARJETAS	=SxAG	10,15	M <sup>3</sup>

INSERIR DADOS

  
Antônio Clodoaldo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018



2

Composição de Preços

A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of a stylized letter 'A' with a diagonal stroke.



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



<b>PLANILHA DE COMPOSIÇÕES</b>	<b>PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE</b>
	<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO</b>
	<b>LOCAL: DIVERSAS RUAS</b>
	<b>DATA: 18/08/2019</b>

**C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) - HA**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,0000	69,7278	139,4556
10758	NÍVEL (CHP)	H	4,0000	0,5525	2,2101
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	1,4133	5,6530
				<b>Total:</b>	<b>147,3187</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
10037	AJUDANTE	H	4,0000	14,5200	58,0800
12382	NIVELADOR	H	4,0000	21,4600	85,8400
12445	TOPOGRAFO	H	5,0000	28,7000	143,5000
				<b>Total:</b>	<b>287,4200</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>434,74</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>434,74</b>

**C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				<b>Total:</b>	<b>26,4200</b>
<b>MATERIAIS</b>					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
				<b>Total:</b>	<b>130,9522</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>157,37</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>157,37</b>

**C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011	39,6243	0,0447
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	62,2353	0,1372
10610	COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	56,0002	0,0948
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	3,0409	0,0012
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	80,8635	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	25,9021	0,0100
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0040	127,7719	0,5111



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



<b>PLANILHA DE COMPOSIÇÕES</b>	<b>PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE</b>				
	<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO</b>				
	<b>LOCAL: DIVERSAS RUAS</b>				
	<b>DATA: 18/08/2019</b>				

10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	165,6898	0,0595
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	157,4291	0,1372
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,2771	0,0093
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	206,8212	0,5303
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	87,6214	0,1910
				<b>Total:</b>	<b>1,7263</b>

**MAO DE OBRA**

12543	SERVENTE	H	0,0128	13,2100	0,1694
				<b>Total:</b>	<b>0,1694</b>

**Total Simples: 1,90**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 1,90**

**C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	24,1389	1,2069
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	77,3226	0,7732
				<b>Total:</b>	<b>1,9801</b>

**MAO DE OBRA**

10445	CALCETEIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
				<b>Total:</b>	<b>13,2750</b>

**MATERIAIS**

10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	46,0000	6,9000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,8500	10,0275
				<b>Total:</b>	<b>16,9275</b>

**Total Simples: 32,18**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 32,18**

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

**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1500	17,8300	2,6745
12543	SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025
				<b>Total:</b>	<b>5,9770</b>

**MATERIAIS**

*(Handwritten signature)*



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



<b>PLANILHA DE COMPOSIÇÕES</b>	<b>PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE</b>
	<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO</b>
	<b>LOCAL: DIVERSAS RUAS</b>
	<b>DATA: 18/08/2019</b>

I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,0000	3,0000
				Total:	3,0000

SERVIÇOS

C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	3,9000	0,9750
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	35,0065	0,5251
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	3,8312	0,1418
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	286,1688	9,7297
				Total:	11,3716
				<b>Total Simples:</b>	<b>20,35</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>20,35</b>

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	Unidade	H	Coeficiente	2,9300	Preço	13,2100	Total	38,7053
								Total:	38,7053
								<b>Total Simples:</b>	<b>38,71</b>
								<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
								<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
								<b>Valor Geral:</b>	<b>38,71</b>

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	Unidade	H	Coeficiente	10,0000	Preço	13,2100	Total	132,1000
								Total:	132,1000

MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	51,0000	39,6780
I0280	BRITA	M3	0,9658	76,7500	74,1252
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,4600	101,2000
				Total:	215,0031
				<b>Total Simples:</b>	<b>347,10</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>347,10</b>

C1257 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade		Coeficiente		Preço		Total	
--	--	---------	--	-------------	--	-------	--	-------	--



PREFEITURA DE  
HORIZONTE



<b>PLANILHA DE COMPOSIÇÕES</b>	<b>PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE</b>
	<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO</b>
	<b>LOCAL: DIVERSAS RUAS</b>
	<b>DATA: 18/08/2019</b>

10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0100	223,3047	2,2330
-------	---	---	--------	----------	--------

Total: 2,2330  
**Total Simples: 2,23**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
 Valor BDI: 0,00  
**Valor Geral: 2,23**

**C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	109,3405	3,8269
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	38,0751	1,3326

Total: 5,1595

**MAO DE OBRA**

12543	SERVENTE	H	1,0500	13,2100	13,8705
-------	----------	---	--------	---------	---------

Total: 13,8705

**Total Simples: 19,03**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
 Valor BDI: 0,00  
**Valor Geral: 19,03**

**C0407 - BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm - UN**

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	5,5020	309,1875	1.701,1498
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	18,5000	52,0120	962,2220

Total: 2.663,3718

**Total Simples: 2.663,37**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
 Valor BDI: 0,00  
**Valor Geral: 2.663,37**

**C0887 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm - M**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575
12543 SERVENTE	H	1,0000	13,2100	13,2100

Total: 17,6675

**MATERIAIS**



<b>PLANILHA DE COMPOSIÇÕES</b>	<b>PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE</b>
	<b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO</b>
	<b>LOCAL: DIVERSAS RUAS</b>
	<b>DATA: 18/08/2019</b>

I2183	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	M	2,0000	282,5500	565,1000
Total:					565,1000

**SERVIÇOS**

C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	1,1410	309,1875	352,7830
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	1,1200	52,0120	58,2534
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0800	308,5132	24,6811

Total: 435,7175

**Total Simples: 1.018,48**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 1.018,48**

**C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2**

**MAO DE OBRA**

I2543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,0750	13,2100	0,9908
Total:					0,9907

**Total Simples: 0,99**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 0,99**

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA



2

Composição de Preços Administração



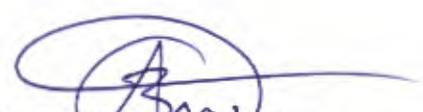
341  
12

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE							
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO							
LOCAL: BAIRROS DIVERSOS							
DATA: 18/08/2019							
026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA :				CÁLCULO DO VALOR DA ADMINISTRAÇÃO			
ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM B.D.I.	VALOR UNIT. SEM B.D.I.
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				3.679,57
1.2		C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	4,12	434,74	1.791,13
1.3	SEINFRA	C2873	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,00	157,37	1.888,44
2.0			ADMINISTRAÇÃO				
2.1	COMP.AD	001	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
3.0			PAVIMENTAÇÃO				1.575.773,46
3.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	41.085,88	1,90	78.063,17
3.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	37.156,34	32,18	1.195.691,02
3.3	SEINFRA	C0365	BANQUETA /MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	11.227,25	20,35	228.474,54
3.4	SEINFRA	C1258	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	392,96	38,71	15.211,48
3.5	SEINFRA	C0636	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	392,96	347,10	136.396,42
4.0			SERVIÇOS DIVERSOS				40.675,02
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	41.085,88	0,99	40.675,02
CUSTO DA OBRA SEM B.D.I.							1.620.128,05

TAXA DE ADMINISTRAÇÃO : 3,59% DO CUSTO DA OBRA SEM BDI

TAXA DE ADMINISTRAÇÃO : = 3,59% X 1.620.128,05 = 58.162,60

TAXA DE ADMINISTRAÇÃO MENSAL: = 58.162,60 / 12 = 4.846,88

  
Antônio Cleoberto Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018

✓

# PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



312  
12

**PLANILHA DE ADMINISTRAÇÃO**

**PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE**  
**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MU**  
**LOCAL: BAIRROS DIVERSOS**  
**DATA: 18/08/2019**

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	DESCRIMINAÇÃO DO ITEM	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL	%
01	ENGENHEIRO CIVIL	H/HOMEM	411,68	R\$ 70,64	R\$ 29.081,30	50,00%
02	ENCARREGADO DA OBRA	H/HOMEM	1.132,45	R\$ 25,68	R\$ 29.081,30	50,00%
<b>TOTAL GERAL DE (12) MESES</b>					<b>R\$ 58.162,60</b>	

PERÍODO DA OBRA :	12	MÊS
-------------------	----	-----

DIAS TRABALHADOS POR MÊS ( MÉDIA)	22	DIAS
-----------------------------------	----	------

HORAS TRABALHADAS DE ENGENHEIRO	1,56	H
---------------------------------	------	---

HORAS TRABALHADAS DE ENCARREGADO	4,29	H
----------------------------------	------	---

	meses	dias trab.	horas trab.	horas total
ENGENHEIRO JÚNIOR	12	22	1,56	411,68
ENCARREGADO	12	22	4,29	1.132,56

CUSTO ANO			
ENGENHEIRO JÚNIOR	411,68	70,64	29.081,30
ENCARREGADO	1.132,45	25,68	29.081,30
<b>SOMA</b>			<b>58.162,60</b>

  
**Antônio Cláudio Batista Cruz**  
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
 AGROPECUÁRIA.  
 PORTARIA Nº 103/2018

N



2

Cálculo de Encargos Sociais

Handwritten initials or a signature in blue ink, appearing to be a stylized letter 'A' or similar.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE  
 SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS E URBANISMO  
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO  
 PLANO DE TRABALHO:  
 PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1  
 BDI = 26,75%  
 DATA DO ORÇAMENTO 18.08.2018



PREFEITURA DE  
 HORIZONTE



**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>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
A	<b>Total dos Encargos Sociais Básicos</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuva	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem Incidências de A</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
C	<b>Total de Encargos Sociais que não recebem Incidências de A</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
D	<b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>88,20</b>	<b>48,69</b>

Antônio Cláudio Batista Cruz  
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
 AGROPECUÁRIA  
 PORTARIA Nº 103/2018

2



2

Cálculo do BDI

Handwritten signature or initials in blue ink, appearing to be a stylized 'A' or similar character.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS E URBANISMO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

PLANO DE TRABALHO:

PREÇO BASE: TABELA SINAPI -AGOSTO-2019 E TABELA UNIFICADA Nº 26.1/GOV.DESONERADOS

B.D.I.: (SERVIÇO) 26,75%

DATA DO ORÇAMENTO 18/08/2019



PREFEITURA DE  
HORIZONTE

316

iz

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI ( SERVIÇO)**

**ADOTADO PELA EMPRESA COM DESONERAÇÃO**

ITEM	CÓD.	VALORES ADOTADOS	%
1.0	(AC)	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	2,00%
2.0	(S+G)	SEGURO+ GARANTIAS CONTRATUIAS	0,32%
3.0	(R)	RISCOS	0,50%
4.0	(DF)	DESPESAS FINANCEIRAS	1,00%
5.0	(L)	LUCRO	6,00%
		<b>IMPOSTOS</b>	<b>13,15%</b>
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		ISSQN	5,00%
6.0		CPRB	4,50%

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

26,75%

(1-I)

**B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS SERVIÇOS)  
ADOTADO:**

**26,75%**

O ISS COBRADO PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE É DE 5,00 % SOBRE O VALOR DA NOTA FISCAL ( BRUTO)

Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018

n

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA



✓

Memorial Descritivo

Ⓜ

348  
iz

### Objetivo do Memorial

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

### Projetos

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

### Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de infraestrutura do Estado do Ceará, na versão 26.1, com desoneração e data base de agosto de 2019. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

### BDI Utilizado

Conforme exposto nos orçamentos a Prefeitura Municipal adota uma BDI de 26,75%.

### Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

### Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 12 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994) e inciso VII que trata do impacto ambiental.

A

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA 001/86 de 23.01.86 nos seus artigos 1º, considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais. e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental- EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
  - II - ferrovias;
  - III - portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
  - IV - aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;
  - V - oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
  - VI - linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;
  - VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
  - VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
  - IX - extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;
  - X - aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;
  - XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;
  - XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;
  - XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;
  - XV - projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;
  - XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior à dez toneladas dia;
  - XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.
- Nas obras de PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA (RUA HORÁCIO RUFINO), LAGOINHA (Av. GENÉSIO PALHANO E JOÃO LIMA, RUAS MARIA MADALENA, RAIMUNDO BITU, RAIMUNDO CASTRO E ADENIR LOMÔNACO) E CACHOEIRA (AV. HORÁCIO RUFINO DE ALMEIDA E DEOCLÉCIA PEREIRA LIMA E RUA MARIA LÉDA), o EIA/RIMA não se faz necessário por não enquadrar-se em nenhum dos itens acima.

**Materiais**

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA

350  
12

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

#### Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

#### Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

#### Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

#### Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

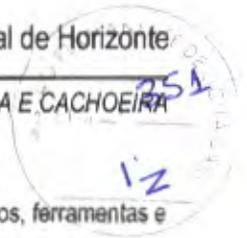
Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA



A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

  
Antônio Odonato Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA.  
PORTARIA Nº 103/2018



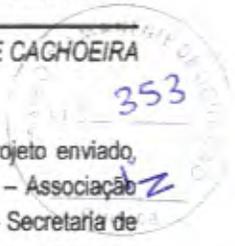


2

**Especificações Técnicas**

A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of a stylized letter 'A' with a diagonal slash through it.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA



**GENERALIDADES:**

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, desejando, assim, o bom desempenho e durabilidade prolongada. Foi elaborada com base nas Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, especificações do DER - Departamento de Edificações e Rodovias e da SEINFRA – Secretaria de Infra-Estrutura do Governo do Ceará.

Os materiais a serem utilizados na obra deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo plenamente as presentes especificações.

**OBJETO:**

O trabalho aqui apresentado e as Especificações Técnicas, têm por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução da OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA (RUA HORÁCIO RUFINO), LAGOINHA (Av. GENÉSIO PALHANO E JOÃO LIMA, RUAS MARIA MADALENA, RAIMUNDO BITU, RAIMUNDO CASTRO E ADENIR LOMÔNACO) E CACHOEIRA (AV. HORÁCIO RUFINO DE ALMEIDA E DEOCLÉCIA PEREIRA LIMA E RUA MARIA LÉDA).

**PROJETOS:**

A execução da presente pavimentação deverá obedecer à integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

**NORMAS:**

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA:**

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades Legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa executora dos serviços (contratada), devidamente habilitado e destinado no CREA local.

**FISCALIZAÇÃO:**

O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Obras do Município ou engenheiro contratado de posse da ART de fiscalização farão fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral, baseado nas boas normas e neste trabalho aqui apresentado.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

**MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:**

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

**DISPOSIÇÕES GERAIS:**

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra, tais como:

- Placa da obra;
- Locação da obra;

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA

- Utilização, manutenção e fiscalização de equipamentos;
- Materiais utilizados;
- Controle e a qualidade de execução dos serviços;
- Desmobilização de máquinas e equipamentos;
- Limpeza final e geral da obra.



**PLACAS PADRÃO DE OBRA:**

A empresa contratada para executar a obra, deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, e a dimensão deverá ser de 4,00 X 3,00 m. Deverá ser confeccionada em chapa de zinco com estrutura de madeira. A pintura será em esmalte sintético.

**LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE TOPÓGRAFO:**

A locação da obra deverá ser executada através de Teodolito ou Nível, equipamento este que deverá ser manuseado por profissional competente (Topógrafo), o qual garantirá uma perfeita e exata locação do projeto para o campo. Após a execução de cada serviço, os mesmos deverão ser conferidos por este profissional através do mesmo equipamento.

**TERRAPLENAGEM**

**1. GENERALIDADES**

Na execução dos serviços serão atendidas as especificações adotadas pelo Departamento Nacional de Infra-estrutura e Transporte, relacionadas a seguir:

DNIT - ES - T 01 - 70 Serviços Preliminares  
DNIT - ES - T 05 - 70 Aterros

Serão obedecidas, ainda, as especificações complementares a seguir, que prevalecerão quando em discordância com as normas do DNIT.

**2. ATERROS**

Os aterros serão executados com material de boa qualidade, a altura das camadas será de no máximo 30 cm de espessura antes da compactação.

Para a camada final, esta espessura não deverá ultrapassar 20 cm.

Os aterros serão executados com o material local.

**EXECUÇÃO DE MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL:**

Após a conclusão das obras de terraplanagem, drenagem, além de qualquer outra que possa interferir na pavimentação, tais como colocação de tubulação de água, telefone, esgoto, etc., deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do sub-leito preparado de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas.

Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas até chegar ao nível desejado.

Os meios-fios terão dimensões de 1,00 x 0,34m x 0,10m, serão moldados em concreto moldados no local, fck mínimo de 10.0mpa, serão vibrados mecanicamente em formas de aço, fibra de vidro ou madeira plástica de modo a garantir uniformidade e aparência de concreto aparente. A parte frontal do meio fio será chanfrada em 2,00cm x 2,00cm no canto superior do lado do pavimento.

**Recomendações Gerais**

Os Meios-fios deverão ser assentados obrigatoriamente antes da execução da pavimentação. O assentamento do meio fio

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA

obedecerá as seguintes etapas:

Escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;

Execução, quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios;

Instalação e assentamento das formas, de forma compatível com o projeto-tipo considerado.

Execução de aterro para contenção do meio-fio em piçarra ou arisco, obedecendo à altura da face superior do meio fio; e uma largura mínima de 0,40m.

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**

A execução de pavimentação poliédrica com pedra tosca consiste no assentamento de pedras irregulares sobre um colchão em areia grossa, com posterior rejuntamento (sarjetas) e compactação. Essa pavimentação é executada sobre a sub-base ou o sub-leito devidamente compactado e regularizado.

Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos.

A execução da pavimentação poliédrica terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada subjacente ao colchão. A fiscalização só autorizará o início desse serviço após a execução dos meios fios que delimitam a área do pavimento.

O material deverá ser espalhado em uma camada uniforme de 20 cm (vinte centímetros) de espessura sobre a sub-base ou o sub-leito, ocupando toda a largura da plataforma. No caso de mistura, a homogeneização será executada mecanicamente, utilizando-se equipamento adequado (moto niveladora e grade de disco).

Quando a área a ser pavimentada não justificar a mobilização de equipamentos, a fiscalização poderá permitir a homogeneização manual.

Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deverá ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da executante.

Todas as pedras a serem utilizadas deverão ter origem granítica, sem apresentar vestígios de decomposição. As pedras deverão ser quebradas de maneira tal que o diâmetro da face plana de rolamento fique em torno de 15 cm (quinze centímetros) e que sua altura fique entre 10 e 15 cm (dez e quinze centímetros).

As pedras "mestras" serão cravadas no colchão com espaçamento de cerca de 4,00 m (quatro metros) no sentido longitudinal e de 1,00 a 1,50 m (um metro a um metro e meio) no sentido transversal, de acordo com os perfis do projeto. Os "panos" serão executados acompanhando linhas estendidas entre as pedras "mestras".

As pedras serão cravadas justapostas no colchão, de modo a não deixar juntas com largura superior a 1,5 cm (um centímetro e meio). As pedras de forma alongada deverão ficar no sentido transversal ao eixo.

A compressão inicial se dará através da utilização de malho manual de 10 a 15 kg (dez a quinze quilogramas). Após a compressão inicial, executar-se-á uma compactação mecânica com uma placa vibratória (tipo sapo).

O colchão de areia e o pavimento em pedra tosca serão medidos e pagos separadamente em metro quadrado.

A medição do pavimento em pedra tosca será realizada pela área do pavimento executado expresso em m<sup>2</sup> (metros quadrados). Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a área medida no campo e a área indicada no projeto.

O preço unitário definido para o pavimento em pedra tosca deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras e material para rejunte, assentamento de pedras, rejuntamento, compactação, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. Quando se tratar de serviço de reforma de pavimentação poliédrica com pedra tosca, deverá ser excluído do preço unitário o custo referente a fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras.

**REJUNTAMENTO DE SARJETAS L=0,35m**

As sarjetas serão em concreto preparado manualmente, Fck 20MPa, com largura de 0,35m e espessura de 10,0cm, será executado em toda a extensão da pavimentação, nas laterais junto aos meios fios, obedecendo à inclinação da mesma e das sarjetas.

**CAIAÇÃO DE MEIO-FIO**

Todos os meio-fios deverão ser calados com supercal em duas demãos.

**LIMPEZA GERAL**

355  
12

2

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA

Os equipamentos e ferramentas destinados à execução dos serviços de engenharia serão de responsabilidade da contratada, inclusive o seu transporte até o local da obra. Bem com, a sua retirada ao final da execução dos serviços. Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feita a retirada completa dos equipamentos, material não utilizado, etc., devendo ser procedida à limpeza completa da área.

Horizonte - CE, 18 agosto de 2019



  
Antônio Cleobaldo Balista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA,  
PORTARIA Nº 103/2018

2



PREFEITURA DE  
HORIZONTE

Estado do  
Ceará  
Prefeitura Municipal de Horizonte

---

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA



2

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

A



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

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20170284891

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

HELIO NOGUEIRA GOMES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Rúbrica

RNP: 060113387-0

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE  
AVENIDA PRESIDENTE CASTELO BRANCO

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86

Nº: 5100

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Horizonte

UF: CE

CEP: 62880000

País: Brasil

Telefone: (85) 3336-6081

Email:

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.500,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE  
AVENIDA PRESIDENTE CASTELO BRANCO

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86

Nº: 5100

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Horizonte

UF: CE

CEP: 62880000

Telefone: (85) 3336-6081

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 29/12/2017

Previsão de término: 30/12/2017

Finalidade: Infraestrutura

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PEDRA

Quantidade

Unidade

45.810,95

m2

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PEDRA

45.810,95

m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE OBJETO DO MAPP 4039 DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

HELIO NOGUEIRA GOMES - CPF: 204.589.355-34

Eng. Helio Nogueira Gomes

RNP 060113387-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CNPJ: 23.555.196/0001-86

9. Informações

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

\* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 61,53

Pago em: 02/01/2018

Nosso Número: 8212245785



12

A handwritten signature or mark in blue ink, possibly the initials "A" or a similar symbol.



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE  
SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS PUBLICOS, URBANISMO E MEIO AMBIENTE

MAPP: 4039 - OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO

### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

FOTO N°	01/10	LOCAL:	RUA JUSTINO BATISTA - GAMELEIRA
---------	-------	--------	---------------------------------



DATA:	23/08/2019	SENTIDO:	LESTE/OESTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	E=555.505,61;N=9.545.816,23
-------	------------	----------	-------------	--------------------------	-----------------------------

FOTO N°	02/10	LOCAL:	RUA GENÉSIO PALHANO - LAGOINHA
---------	-------	--------	--------------------------------



DATA:	23/08/2019	SENTIDO:	OESTE/LESTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	E=554.859.67;N=9.548.170,15
-------	------------	----------	-------------	--------------------------	-----------------------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE  
SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS, URBANISMO E MEIO AMBIENTE

MAPP: 4039 - OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO



FOTO Nº	03/10	LOCAL:	AV. JOÃO LIMA - LAGOINHA
---------	-------	--------	--------------------------



DATA:	23/08/2019	SENTIDO:	OESTE/LESTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	E=554.742,15;N=9.548.345,57
-------	------------	----------	-------------	--------------------------	-----------------------------

FOTO Nº	04/10	LOCAL:	RUA RAIMUNDO BITU - LAGOINHA
---------	-------	--------	------------------------------



DATA:	23/08/2019	SENTIDO:	SUL/NORTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	E=554.848,24;N=9.548.015,28
-------	------------	----------	-----------	--------------------------	-----------------------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE  
SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS, URBANISMO E MEIO AMBIENTE

MAPP: 4039 - OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO



FOTO Nº	05/10	LOCAL:	RUA ADENIR LOMÓNACO - LAGOINHA
---------	-------	--------	--------------------------------



DATA:	23/08/2019	SENTIDO:	SUL/NORTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	E=554.920,00;N=9.548.026,80
-------	------------	----------	-----------	--------------------------	-----------------------------

FOTO Nº	06/10	LOCAL:	RUA MARIA MADALENA - LAGOINHA
---------	-------	--------	-------------------------------



✓

DATA:	23/08/2019	SENTIDO:	SUL/NORTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	E=554.996,00;N=9.548.029,38
-------	------------	----------	-----------	--------------------------	-----------------------------

ⓐ



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE  
SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS, URBANISMO E MEIO AMBIENTE

MAPP: 4039 - OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

363  
12  
Fotografia

FOTO Nº 07/10 LOCAL: RUA RAIMUNDO CASTRO - LAGOINHA



DATA: 23/08/2019 SENTIDO: SUL/NORTE COORDENADAS GEOGRÁFICAS: E=555.076,66;N=9.548.037,00

FOTO Nº 08/10 LOCAL: AV. HORÁCIO RUFINO - CACHOEIRA



N

DATA: 23/08/2019 SENTIDO: OESTE/LESTE COORDENADAS GEOGRÁFICAS: E=558.060,66;N=9.549.301,54

A



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE  
SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS, URBANISMO E MEIO AMBIENTE

MAPP: 4039 - OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO



FOTO Nº	09/10	LOCAL:	AV. DEOCLÉCIA PEREIRA - CACHOEIRA
---------	-------	--------	-----------------------------------



DATA:	23/08/2019	SENTIDO:	SUL/NORTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	E=558.431,78;N=9.548.852,43
-------	------------	----------	-----------	--------------------------	-----------------------------

FOTO Nº	10/10	LOCAL:	RUA MARIA LÊDA - CACHOEIRA
---------	-------	--------	----------------------------



✓

DATA:	23/08/2019	SENTIDO:	OESTE/LESTE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	E=558.321,85;N=9.549.191,04
-------	------------	----------	-------------	--------------------------	-----------------------------

Ⓐ

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DOS BAIROS GAMELEIRA, LAGOINHA E CACHOEIRA



N

Peças Gráficas

A handwritten signature or mark, possibly initials, located at the bottom right of the page.



  
Antônio Cardoso Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
ACOPLOUARA,  
PORTARIA Nº 103/2016

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

SUNTO:  
A JUSTINO BATISTA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

**01/12**



Antônio Cleodaldo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRA-ESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA JUSTINO BATISTA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

02/12



Antônio Cláudio Salim Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGRICULTURA  
PORTARIA Nº 102/2018

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA JUSTINO BATISTA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

03/12



Antonio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA JUSTINO BATISTA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

04/12



*(Handwritten Signature)*  
 Antônio Cláudio Batista Cruz  
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
 AGRICULTURA  
 PORTARIA Nº 103/2018

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
 RUA JUSTINO BATISTA

DATA:  
 02/12/2017

PRANCHA:

**05/12**



  
Antonio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE OBRAS, URBANISMO,  
ACRESCIMOS E SANEAMENTO  
PORTARIA Nº 103/2018

d

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA JUSTINO BATISTA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

06/12



  
Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, TRANSPORTES E  
AGRICULTURA  
PORTARIA Nº 103/2018

~

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA JUSTINO BATISTA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

**07/12**



  
Antonio Cláudio de Jesus Cruz  
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO,  
URBANISMO, SANEAMENTO E  
ACROPOLESIA  
PORTARIA Nº 100/2018

2

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA JUSTINO BATISTA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

08/12



Antonio Cleonildo de Souza Cruz  
SECRETÁRIO DE OBRAS, INFRA-ESTRUTURA,  
ORGANIZAÇÃO DE SERVIÇOS E  
ASSISTÊNCIA  
PORTARIA Nº 100/2018

n

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA JUSTINO BATISTA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

09/12



  
ANDRÉO CARLOS BRUNO CRUZ  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
TRANSPORTE, SÍMIO E SUSTENTABILIDADE  
RUA DE ABRIL, 100  
PORTARIA Nº 109/2018

*Handwritten mark*

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA.	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA JUSTINO BATISTA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

10/12

376  
12

  
Antônio Cleonildo Lima da Cruz  
SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO,  
UNIDADE ADMINISTRATIVA ESPECIAL  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018

✓

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA JUSTINO BATISTA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

**11/12**

377  
12

  
ANTONIO CARVALHO BATISTA COTR  
SECRETÁRIO DE OBRAS PÚBLICAS  
URBANO, RURAIS E SANEAMENTO  
AGROPECUÁRIO  
PORTARIA Nº 106/2018

✓

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

378  
12

  
Antonio Clodoaldo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, SANEAMENTO E  
AGRICULTURA  
PORTARIA Nº 10/2018

✓

# PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. GENÉSIO DA SILVA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

01/02



  
Antônio Cleonildo Pereira Cruz  
SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO  
UNIDADE DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO  
PORTARIA Nº 1002018

*✓*

# PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. GENÉSIO PALHANO

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

**02/02**



  
Antônio Cristiano Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
ASRUPEDURBA  
PORTARIA Nº 163/2018

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA MARIA MADALENA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

01/02



  
Antonio Cristiano Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 104/2018

✓

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA MARIA MADALENA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

02/02



  
Antonio Cassiano de Souza Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 106/2018

✓

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

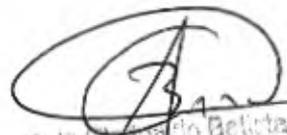
ASSUNTO:  
RUA RAIMUNDO CASTRO

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

01/02



  
Raimundo Belchior Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 103/2018

✓

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA RAIMUNDO CASTRO

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

**02/02**



*(Handwritten Signature)*  
 Antônio Cícero de Fátima  
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
 URBANISMO, RECREAÇÃO E  
 AGRICULTURA  
 PORTARIA Nº 103/2018

*(Handwritten mark)*

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
 RUA RAIMUNDO BITU

DATA:  
 02/12/2017

PRANCHA:

**01/02**



*(Handwritten signature)*

Antônio Cláudio Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRA-ESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 100/2018

✓

# PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA RAIMUNDO BITU

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

**02/02**

386  
12



Antônio Cláudio Costa Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, SANEAMENTO E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 100/2018

N

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA ADENIR LOMÔNACO

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

01/02



Antônio Claudio da Beira Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, SANEAMENTO E  
AEROPEDANA  
PORTARIA Nº 100/2018

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA ADENIR LOMÓNACO

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

02/02

388  
12

  
Antônio Claudelino de Almeida Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
ORÇAMENTO, RECURSOS HUMANOS E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 100/2018

✓

# PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO  
AV. JOÃO LIMA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

01/02



Antônio Cleonildo Brito da Cruz  
SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E  
ORGANIZAÇÃO MUNICIPAL  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 106/2018

# PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. JOÃO LIMA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA: **02/02**



Antonio Cláudio Batista da Cruz  
SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO URBANÍSTICO, SANEAMENTO E AGRICULTURA  
PORTARIA Nº 105/2018

✓

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. HORÁCIO RUFINO

DATA:  
18/11/2017

PRANCHA:

01/12



Cláudio Cláudio dos Reis Cruz  
PREFEITO DE HORIZONTE  
ORGANISMO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO  
PORTARIA Nº 100/2018

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. HORÁCIO RUFINO

DATA:  
18/11/2017

PRANCHA:

02/12



Antônio Augusto da Silva Cruz  
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO  
URBANISMO, PLANEJAMENTO E  
AQUISIÇÃO DE BENS  
PORTARIA Nº 106/2018

2

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. HORÁCIO RUFINO

DATA:  
18/11/2017

PRANCHA:

03/12





  
Avenida Cláudio Manoel de Cruz  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 105/2018

✓

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. HORÁCIO RUFINO

DATA:  
18/11/2017

PRANCHA:

05/12



  
Antônio Cleodaldo Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 104/2018

✓

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. HORÁCIO RUFINO

DATA:  
18/11/2017

PRANCHA:

06/12



Antônio Cristiano Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRA-ESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 106/2018

7

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. HORÁCIO RUIFINO

DATA:  
18/11/2017

PRANCHA:

07/12



Antônio Cassiano Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 106/2018

*nd*

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. HORÁCIO RUFINO

DATA:  
18/11/2017

PRANCHA:

**08/12**



Antônio Clotilde Estrela Cruz  
SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 106/2018

✓

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. HORÁCIO RUFINO

DATA:  
18/11/2017

PRANCHA:

09/12



*[Handwritten signature]*

Antônio Claudelino Batista Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, TRANSPORTES E  
AGROPECUÁRIA  
PORTARIA Nº 10/2018

*[Handwritten checkmark]*

# PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. HORÁCIO RUFINO

DATA:  
18/11/2017

PRANCHA:

**10/12**



Antônio Clevaldo Matos da Cruz  
SECRETÁRIO DE RECURSOS HUMANOS,  
LÍQUIDAÇÃO DE PASSIVO ATIVO E  
AGENCIAMENTO  
PORTARIA Nº 106/2018

✓

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. HORÁCIO RUFINO

DATA:  
18/11/2017

PRANCHA:

11/12



  
Antônio Cirilo de Brito  
Sr. de CARGO DE ENCAMINHAMENTO  
URBANISMO, BARRIO, SANEAMENTO E  
AGROPECUARIA  
PORTARIA Nº 1053/2018

✓

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. HORÁCIO RUFINO

DATA:  
18/11/2017

PRANCHA:

12/12



Antonio Carlos de Estrela Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E  
AGRICULTURA  
PORTARIA Nº 150/2018

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. DEOCLÉCIA PEREIRA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

**01/03**



  
 Antônio Cleodirio F. da Graiz  
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
 URBANISMO, TRANSPORTES E  
 PATRIMÔNIO  
 PORTARIA Nº 116/2018

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
 AV. DEOCLÉCIA PEREIRA

DATA:  
 02/12/2017

PRANCHA: **02/03**



Antônio Carlos de Faria Cruz  
SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO, CULTURA,  
URBANISMO, RECREAÇÃO E  
AGRICULTURA  
PORTARIA Nº 100/2018

✓

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
AV. DEOCLÉCIA PEREIRA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

03/03



  
Antônio Carlos da Cruz  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,  
URBANISMO, SANEAMENTO E  
AGROPECUÁRIA,  
PORTARIA Nº 1032/2018

## PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



DESENHO DA PRANCHA:	ESCALA:
PLANTA PAV. RUA	1/250
DETALHAMENTO	1/15
CORTE TRANSVERSAL	1/45
PLANTA DE SITUAÇÃO	1/2500

ASSUNTO:  
RUA MARIA LÉDA

DATA:  
02/12/2017

PRANCHA:

01/01