



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇO 002/2017**

A Prefeitura Municipal de Matinhas, através da Comissão Permanente de Licitação, situada na Av. Governador Antônio Mariz, 49, Centro, na Cidade de Matinhas, Estado da Paraíba, Fone: (83) 3637-1003, torna público que por determinação da Sra. Prefeita do município e através da Comissão Permanente de Licitação - C.P.L, designada pela Portaria nº. 034/2016, **realizará licitação, às 14:00 hs do dia 07 de Junho de 2017, na modalidade Tomada de Preço**, no regime de execução de empreitada por preço unitário, do tipo “menor preço global”, para Contratação de empresa, conforme discriminação abaixo:

**1.0 – DO SUPORTE LEGAL**

1.1 – Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 8.666 de 21/06/93 e demais legislações pertinentes, que ficam fazendo parte integrante desta Tomada de preço, independentemente de transcrição.

**2.0 – DO OBJETIVO DA LICITAÇÃO**

2.1 – O objeto da licitação é a escolha da proposta, de menor preço global, para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDOS EM DIVERSAS RUAS E DRENAGEM PLUVIAL**. Os serviços serão executados conforme projetos, especificações, técnicas, normas do edital / contrato e demais orientações da Secretaria de Infraestrutura.

**2.1- DO VALOR**

2.2 – O valor total estimado para a execução do objeto é de **R\$ 254.089,08 (duzentos e cinquenta e quatro mil, oitenta e nove reais e oito centavos)**

**3.0- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

3.1- Poderão participar da presente Licitação:

a) As Empresas com atividades específicas do ramo e que atendam as condições deste Edital, inclusive as relativas a qualificação técnica.

b) Não tenha sido declarado inidôneo, pela Autoridade competente, para licitar ou contratar com a Administração Pública Municipal.

**c) Os licitantes devidamente cadastrados na Prefeitura Municipal de Matinhas ou em qualquer órgão da Administração Pública ou, ainda, os que atenderem a todas as condições para cadastramento até o terceiro dia anterior à data prevista para a abertura do certame, cuja regularidade será observada mediante apresentação do Certificado de Inscrição de Fornecedores.**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

3.2 – Se ficarem conhecidos posteriormente fatos que gerem ilegalidade(s), a(s) proposta(s) classificada(s) terá(ão) seu(s) contrato(s) desadjudicado(s), isto sem prejuízo das demais sanções previstas em Lei.

3.3 – Não será permitida a participação de interessados sob a forma de consórcio e/ou grupo de empresas.

3.4 – A empresa interessada em participar deste Certame apresentará, exclusivamente, os documentos requeridos neste Edital, os quais deverão ser encaminhados nos respectivos envelopes: 01 – HABILITAÇÃO, 02 - PROPOSTA COMERCIAL, devidamente lacrados, não se considerando quaisquer outros documentos e ou envelopes não solicitados.

3.5 – Para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte , deverá ser apresentada Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3º da Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, **no ato da entrega dos envelopes de documentação de habilitação**, a mesma quando for considerada microempresa ou empresa de pequeno porte, receberá tratamento diferenciado na forma definida pela legislação vigente; tal comprovação será feita mediante **declaração expressa assinada pelo responsável legal da empresa devidamente habilitado com firma reconhecida por cartório competente, em conjunto com a Certidão Simplificada emitida pela JUNTA COMERCIAL DO ESTADO da sede do licitante**, expedida no máximo com 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas. A ausência da referida declaração não é suficiente motivo para impedir a participação do licitante, apenas perderá, durante o presente certame, o direito ao tratamento diferenciado e simplificado dispensado a ME ou EPP, previsto na Lei Complementar 123/06.

3.5.1 - O licitante acima identificado que não comprovar através de documento oficial, sua condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte não usufruirá do tratamento diferenciado estabelecido na Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.5.2 - A declaração falsa relativa à condição de enquadramento da licitante como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº123, de 2006, implicará na aplicação das sanções previstas neste Edital, sem prejuízo das demais cominações legais.

3.5.3– As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, conforme determina o artigo 43 da LC nº 123/2006.

3.5.4 – Havendo alguma restrição (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, prorrogáveis 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.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

3.5.5 - A não-regularização da documentação, no prazo legal, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.5.6 - Nesta licitação, será assegurada como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, conforme preconizam os artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006.

3.5.7 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

3.5.8 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

3.5.9 – A Licitante ME/EPP devidamente reconhecida no processo licitatório, será notificada para, se desejar, apresentar no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, uma nova proposta de preço, obrigatoriamente abaixo da primeira colocada, de acordo com as regras deste Edital. A contagem do prazo terá início a partir da data da convocação.

3.5.10 – Caso a ME/EPP melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, ou não apresente proposta válida, serão convocadas as demais licitantes ME/EPP participantes que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito.

3.5.11 - As condições acima, somente se aplicarão quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

3.5.12 - Na hipótese da não contratação nos termos acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

3.6 – Não poderão participar os interessados que se encontrem sob o regime falimentar, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou que estejam cumprindo a sanção de suspensão do direito de licitar e contratar com o ORC.(órgão realizador do certame)

3.7 – Não serão aceitos envelopes Documentação e Propostas de Preços enviados via postal. Hipótese em que os respectivos envelopes não serão aceitos e o licitante, portanto, desconsiderado para efeito de participação no certame.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

3.8 – Não poderão participar empresas que estejam suspensas de licitar e impedidas de contratar com a Prefeitura Municipal de Matinhas/PB ou que estejam impedidas ou tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública

3.9 - Não poderão participar empresas que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do artigo 72, § 8º, inciso V, da Lei nº 9.605, de 1998;

**3.10 - Não poderão participar empresas cujos dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo, sejam servidores públicos ou ocupantes de cargo comissionado do quadro da Prefeitura Municipal de Matinhas/PB;**

3.11 - Não poderão participar quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

3.12 – Quando observada a ocorrência da entrega apenas dos envelopes junto a Comissão, sem a permanência de representante credenciado na respectiva sessão pública, é facultado ao licitante, não sendo condição para sua habilitação, a inclusão no envelope Documentação, da declaração expressa de renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo correspondente relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame, previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93.

3.13 – Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

3.13.1 – Tratando-se do representante legal: o instrumento constitutivo da empresa na forma da lei, quando for o caso, devidamente registrado no órgão competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

3.13.2 – Tratando-se de procurador: a procuração por instrumento público ou particular da qual constem os necessários poderes para, firmar declarações, desistir ou apresentar as razões de recurso e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame; acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa, quando for o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga. Caso a procuração seja particular, deverá ter firma reconhecida por cartório competente.

3.13.3 – O representante legal ou procurador deverá identificar-se exibindo documento oficial que contenha foto.

3.13.4 – Estes documentos deverão ser apresentados - antes do início da sessão pública - em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou membro da Comissão.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

3.13.5 – A não apresentação ou ainda a incorreção insanável de qualquer dos documentos de credenciamento impedirá a participação ativa do representante do licitante no presente certame. Esta ocorrência não inabilitará o concorrente, apenas perderá o direito a manifestar-se nas correspondentes fases do processo licitatório.

3.13.6- Todos os documentos que integram o CREDENCIAMENTO e a HABILITAÇÃO, deverão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, ou membros da Comissão de Licitação.

**3.13.7 - A autenticação dos documentos, quando realizada pelos membros da Comissão de Licitação, deverá acontecer em até 24 (vinte e quatro) horas antes da abertura do certame.**

3.14 – A participação na licitação implica na aceitação integral do ato convocatório, bem como na observância dos regulamentos e normas técnicas aplicáveis.

**3.15 – Todos os documentos de natureza técnica, quando solicitados, inclusive plano de trabalho, organização das instalações do canteiro de obras, (“lay out” e demais representações gráficas), dimensionamento do pessoal técnico especializado, equipamentos e aparelhamentos, orçamentos, cronogramas, deverão ser devidamente assinados pelo Responsável Técnico da licitante, acompanhado do carimbo contendo nome e o nº do registro no CREA do profissional aludido.**

#### **4.0 – DA VISITA TÉCNICA**

4.1 - Antes de apresentar sua proposta, a licitante deverá analisar os projetos e todos os documentos do Edital, devendo vistoriar os locais dos serviços, executando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões, as quais não poderão posteriormente ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços ou de qualquer alteração contratual.

4.2 – As licitantes deverão fazer a visita técnica, ao local das obras e serviços, **através de seu(s) responsável (eis) técnico(s), formalmente designado(s)** e se inteirar oficialmente dos serviços a serem executados, de modo que a formulação de sua proposta cubra todos os custos decorrentes de sua execução, e obter todas as informações necessárias. A declaração deverá ser emitida pela licitante, na forma do ANEXO 4, a qual integrará os documentos de habilitação.

4.3 - A PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS, através da Secretaria de Infraestrutura, coloca-se à disposição para agendamento do acompanhamento da visita à obra, se assim desejar o licitante, que deverá ser agendada em horário comercial, pessoalmente ou através dos fones **(0\*\*83) 3637-1003**, a partir da publicação oficial da licitação e será realizada até o 2º (SEGUNDO) dia que anteceder à data de abertura da sessão pública de recebimento das propostas.

4.4 - Todos os custos associados com a visita ao local dos serviços serão arcados integralmente pelos próprios licitantes.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

## 5.0 - INTERPRETAÇÃO E ESCLARECIMENTOS:

5.1 – O licitante deverá examinar todas as instruções, modelos, condições e especificações que integram os documentos do certame, os quais constituem a única fonte de informação para a preparação da proposta. Se o licitante deixar de atender quaisquer das condições estabelecidas nos documentos de licitação ou apresentar uma proposta que não se adeque substancialmente, em todos os seus aspectos a estes documentos, correrá o risco de frustrar sua participação.

5.2 – Qualquer licitante que tenha adquirido os documentos da licitação, bem como qualquer cidadão, poderá solicitar esclarecimentos sobre os mesmos junto a CPL, pessoalmente no endereço apresentado no preâmbulo, no horário das 13:00hs às 17:00hs.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS/PB.  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
FONE: 083 3637- 1003

## 6.0 - DO PRAZO PARA EXECUÇÃO

6.1- O prazo máximo para execução das obras desta Tomada de Preço será de até 120 **(cento e vinte) dias**, inclusive mobilização, contados a partir da emissão da ordem de serviço pela Contratante.

6.2 - Os prazos de início, de conclusão e entrega das obras admitem ser prorrogados a critério da **PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**, fundada em conveniência administrativa, desde que ocorra algum dos motivos a seguir:

6.2.1 - Paralisações por motivo de força maior ou casos fortuitos.

6.2.1.1 - Definem-se como circunstâncias de força maior, acontecimentos imprevistos tais como: greve, atos de sabotagem, guerras, bloqueios, tumultos, comoções públicas, epidemias, terremotos, tempestades, inundações, explosões e quaisquer outras ocorrências similares ou equivalentes, que fiquem além do controle de qualquer das partes.

6.2.2 - Alteração do projeto e/ou especificações técnicas pela PMM.

6.2.3 - Aumento ou diminuição dos serviços, previstos na planilha de quantitativos, devendo a prorrogação ou antecipação do prazo ser proporcional à variação dos serviços.

6.2.4 - Superveniência de fato excepcional e imprevisível, inclusive ocorrência de chuvas fortes, que altere fundamentalmente as condições de execução.

6.2.5 - Impedimento da execução do contrato, por fato ou ato de terceiros, reconhecido pela PMM, em documento contemporâneo à sua ocorrência.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

6.3 - Toda alteração de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela PMM.

## **7.0 - DA DOTAÇÃO**

7.1 - Os recursos para fazer face às despesas de execução das obras e serviços, correrão por conta de recurso federal.

## **8.0 - DA APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO E DAS PROPOSTAS:**

8.1 - Os documentos e as propostas deverão estar organizados em dois envelopes lacrados:

ENVELOPE 1 - DOCUMENTO DE HABILITAÇÃO

ENVELOPE 2 - PROPOSTA COMERCIAL.

8.1.1 – O licitante deverá apresentar qualificação completa da empresa e do representante legal, bem como: telefones, fax, e-mail e quaisquer outras informações que facilitem a comunicação entre a PMM e Licitantes. **A não observância deste item não implicará em inabilitação**

## **8.2 - HABILITAÇÃO**

8.2.1- A habilitação far-se-á mediante a apresentação dos documentos relacionados abaixo, apresentados em 01 (uma) via originais ou autenticadas, perfeitamente legíveis, ordenados, numerados e rubricados pelo representante legal do Licitante ou por seu procurador, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, contendo em destaque o seguinte.

NOME DA PROPONENTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
TOMADA DE PREÇO 002/2017  
ENVELOPE Nº 01 – HABILITAÇÃO

### **8.2.2 - HABILITAÇÃO JURÍDICA**

Para habilitação jurídica o licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

8.2.2.1 - Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e última alteração em vigor, devidamente consolidado, registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, através da cópia autenticada do D.O.E e, finalmente, no caso de sociedades civis inscrição do ato constitutivo, acompanhada de prova da Diretoria em exercício, em conjunto com os documentos dos respectivos sócios.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

8.2.2.2 - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

8.2.2.3- Apresentar Cadastro de Fornecedor nos termos da alínea “c”, do subitem 3.1 do edital.

8.2.2.4 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

### **8.2.3 - REGULARIDADE FISCAL**

8.2.3.1 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente a seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.2.3.2 - Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (Certidão de Quitação de Tributos e Certidão Quanto a Dívida Ativa da União e Seguridade Social), Estadual e Municipal da sede do licitante;

8.2.3.3 - Prova de regularidade com o FGTS;

8.2.3.4 – Certidão Negativa de Débitos Trabalhista ( Art. 3º Lei 12.440/2011)

### **8.2.4 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

8.2.4.1 – A habilitação técnica far-se-á mediante a apresentação dos seguintes documentos:

8.4.1.1 - Inscrição ou registro no CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, da sede da licitante.

8.4.1.2 - **Comprovação de Capacidade Técnico-Operacional** para desempenho do objeto desta licitação ou similar, que deverá ser demonstrada através da apresentação de atestado(s), **em nome da Licitante**, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrado(s) nas entidades profissionais competentes, **sendo vedada a apresentação de Atestados expedidos pela própria licitante ou empresa que integre o mesmo grupo econômico, sob pena de inabilitação.**

8.4.1.3 – **Comprovação de Capacidade Técnico-Profissional** de que possui em seu quadro permanente, até a data da recepção dos envelopes, **Engenheiro Civil ou outro(s) devidamente reconhecido(s) pela entidade competente**, conforme o caso, que sejam responsáveis técnicos da empresa, detentor (es) de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica por execução de serviços com características similares ao objeto licitado, os quais se responsabilizarão pelo gerenciamento dos serviços, não sendo permitido que os referidos profissionais façam parte do quadro societário ou de empregados de outras empresas que estejam participando do certame, sob pena de inabilitação.





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

8.4.2 – A comprovação de que os profissionais indicados pertencem ao quadro permanente da empresa licitante, dar-se-á através do ato constitutivo da empresa ou suas alterações, no caso dos profissionais serem sócios da mesma. Sendo contratados da licitante, a comprovação será através da Carteira de Trabalho (CTPS) ou Contrato de Prestação de Serviços, devidamente registrado no Cartório de Registro de Títulos e Documentos.

8.4.3 - Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional de que trata o objeto da licitação, deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada **Prefeitura Municipal de Matinhas/PB**.

**8.4.4 - Para efeito desta TOMADA DE PREÇOS, QUANTO AO(S) ATESTADO(S) TÉCNICO-PROFISSIONAL(AIS) E TÉCNICO-OPERACIONAL serão consideradas “obras de características similares” e/ou as que apresentem características idênticas ao objeto licitado.**

8.4.5. - Comprovação de acervo técnico do profissional indicado no subitem 8.4.1.3 e acervo técnico operacional indicado no subitem 8.4.1.2, mediante Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA, para execução de obra ou serviço, características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto licitado, restrito às parcelas de maior relevância e valor significativo, adiante descrito:

**Capacidade técnico-profissional:**

**A) Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m<sup>2</sup>)**

**Capacidade técnico-operacional:**

**A) Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m<sup>2</sup>) = 574,70 m<sup>2</sup>**

8.4.6 – Os Atestados e/ou as Certidões apresentadas deverão conter: o nome do contratado e do contratante; identificação do contrato (tipo ou natureza da obra); e a discriminação dos serviços executados com as respectivas quantidades.

8.4.7 - Serão admitidos os atestados de obras e/ou serviços de complexidade operacional ou tecnológica equivalente ou superior ao objeto da licitação, conforme dispõe § 3º do Art. 30 da Lei 8.666/93.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

8.4.8 - Somente serão aceitos atestados e/ou certidões fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA ou CAU.

8.4.9 - A empresa deverá indicar a equipe técnica com a qualificação dos membros, acompanhada da declaração expressa de cada um, se comprometendo a permanecer à frente dos serviços até a sua conclusão,

**8.4.10 - Declaração, conforme modelo anexo a este Edital, de que o licitante, por intermédio de representante legalmente designado e devidamente qualificado para esse fim, vistoriou os locais onde será realizada a obra, e de que recebeu todos os documentos, bem como de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, à luz do que preconiza a Lei 8.666/93, condição esta obrigatória à participação no processo licitatório, sob pena de inabilitação,**

8.4.11- Se a licitante entender ser necessário o acompanhamento por profissional do quadro técnico da PMM, este deverá ser agendado até 01 (um) dia útil antes da data de abertura da licitação, mediante agendamento prévio, através do telefone (83) 3637-1003, Secretaria de Infraestrutura.

8.4.12 - A licitante deverá apresentar as seguintes declarações: de que não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores; de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, conforme o parágrafo 2º, art.32 da Lei 8.666/93; de que recebeu todas as informações, documentos e condições necessárias ao atendimento do objeto desta licitação; de que aceita todas as condições impostas pelo edital e anexos. Este documento deverá ser devidamente assinado pelo responsável legal.

**8.4.13 - As declarações e anexos deverão conter o nome por extenso e assinatura do responsável legal e, quando for o caso, deverá conter assinatura conjunta do responsável técnico da licitante. A Comissão rejeitará os documentos que não forem assinados por responsáveis legalmente designados;**

8.4.14 – A não apresentação das declarações contidas nos **subitens 8.4.10 , 8.4.11, 8.4.12, 8.4.13 e 8.4.15**, acarretará a inabilitação do licitante.

8.4.15 - Declaração do licitante de que recebeu todos os documentos necessários ao esclarecimento de sua participação no certame e de que tomou conhecimento de todas as informações para o cumprimento das obrigações objeto desta.

#### **8.2.5 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA:**

**8.2.5.1** Certidão negativa de falência ou recuperação judicial ou extrajudicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida há no máximo **90 (noventa) dias** antes, contados da data da sua apresentação;



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

**8.2.5.2** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei e devidamente Registrado, 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 3 (três) meses da data de apresentação da proposta:

**8.2.5.3** O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, **devidamente registrado** no Conselho Regional de Contabilidade;

**8.2.5.4** As empresas constituídas a menos de 01 ano deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura;

**8.2.5.5** Na hipótese de ser o licitante Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, a licitante deverá apresentar Certidão Simplificada da Junta Comercial;

**8.2.5.6** A análise da situação financeira do licitante será avaliada pelo(s) Índice (s) de **Liquidez Geral (LG) e Liquidez Corrente (LC), maiores ou iguais a 1 (um)**, resultantes da aplicação da(s) fórmula(s) abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:

$$ET = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}{\text{Ativo Total}}$$

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

**8.2.5.7** - O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, **devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade**.

**8.2.5.8** – A não apresentação das demonstrações contábeis ou apresentadas em afronta as Normas Brasileiras de Contabilidade NBC's, do Conselho Federal de Contabilidade, acarretará a inabilitação da licitante.

**8.2.5.9** - As firmas constituídas neste ano deverão comprovar a boa situação financeira, através da apresentação do Balanço de Abertura, registrado na Junta Comercial e índices financeiros, observadas as formalidades legais ditadas pelas Normas Brasileiras de Contabilidade.

**8.2.5.10** – As Certidões que não expressarem o prazo de validade será considerado o de 90 (noventa) dias antes, contados da data da sua apresentação.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

## 9.0 - DA PROPOSTA COMERCIAL

9.1 - A documentação abaixo relacionada, integrará a Proposta Comercial, e deverá ser apresentada no envelope nº 2, em 01 (uma) via, devidamente lacrado, encadernadas em separado, enumeradas, contendo no anverso a denominação da concorrente e em destaque:

NOME DA PROPONENTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
TOMADA DE PREÇO 002/2017  
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA

9.1.1 - No envelope referente à proposta comercial devem constar os seguintes documentos:

a) A **PROPOSTA** deverá ser elaborada em papel próprio do Licitante contendo o valor global dos serviços em R\$ (reais) em algarismo e por extenso, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, prazo de validade da proposta, prazo de execução, devidamente assinada pelo seu representante legal.

b) **QUADRO DE QUANTITATIVOS E PREÇOS**, elaborado em papel próprio da Empresa, contendo para cada item ou subitem, o preço unitário e total proposto, calculado pela multiplicação dos preços unitários pelas respectivas quantidades para obter-se o total do item ou subitem. Finalmente, os totais são somados para determinar o valor global da proposta, em R\$ (REAIS) correspondente a data da apresentação, conforme modelo.

b.1) Nesse quadro, devem ser informadas as taxas de BDI e Encargos Sociais adotadas e data de elaboração do mesmo, que se constituirá na data base, caso ocorra reajustamentos de preços.

b.2) Os preços a serem aplicados para execução das obras e serviços serão unitários, especificados na planilha, que passará a integrar o Contrato, independentemente de transcrição. Os referidos preços deverão incluir todos os custos diretos e indiretos requeridos para execução das obras e quaisquer encargos que possam incidir nas obras e serviços que serão executados, inclusive os complementares (vale transporte, EPI, Exames médicos, ferramentas, etc), quando a lei assim os exigir.

b.3) Para as unidades de medidas dos quantitativos dos serviços não será admitida “verba” ou outra similar que não demonstre objetivamente a quantidade dos serviços a serem executados. No entanto, quando a quantificação do serviço apresentar complexidade, será anexada ao orçamento a respectiva memória de cálculo.

b.4) Para o cálculo do valor total dos itens administração local e encargos complementares sempre que possível deverá ser adotada a metodologia do CREA/PB.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

b.5) Os preços unitários e global não poderão ser superiores aos constantes na planilha orçamentária da **Prefeitura Municipal de Matinhas/PB**

c) **QUADRO DEMONSTRATIVO DA TAXA DE BDI (Bônus e Despesas Indiretas) - será apresentada a composição dos percentuais utilizados, preferencialmente, adotando a metodologia do CREA/PB.**

A licitante não poderá ultrapassar o limite do percentual final do BDI utilizado pela **Prefeitura Municipal de Matinhas/PB**

d) **QUADRO DEMONSTRATIVO DE ENCARGOS SOCIAIS, detalhando a composição do percentual adotado para os encargos sociais, incidentes na mão de obra dos preços unitários propostos, preferencialmente, adotando a metodologia do CREA/PB.**

e) **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, em modelo fornecido pela **Prefeitura Municipal de Matinhas/PB**, demonstrando:

e.1) Pelo sistema de barras, a evolução física da execução de cada item e/ou sub-item de serviços;

e.2) Percentagens entre o valor global de cada item e o valor correspondente ao período de execução do item, compatibilizados com o cronograma físico;

e.3) Valores mensais do faturamento previsto;

e.4) Valores acumulados do faturamento previsto, ao longo da execução da obra.

**f) DA COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

f.1) O licitante deverá apresentar a **Composição de Preços para todos os itens, que será submetida ao setor competente para análise quando necessário, sendo desclassificadas as empresas: Que não a apresentarem; Que utilizarem percentuais de BDI e Encargos Sociais divergentes do informado na planilha de quantitativos e àquelas que não demonstrem que os preços são coerentes com os de mercado, onde os coeficientes de produtividade sejam compatíveis com a execução do contrato.**

f.2) Ao elaborar sua **Composição**, a licitante deverá considerar os insumos e coeficientes de produtividade adotados pelo sistema SINAPI/CAIXA.

f.3) Caso o serviço não esteja contido no referido sistema, adotar o SICRO/DNIT ou PINI, obedecendo à sequência de escrita anteriormente.

f.4) No caso dos sistemas descritos não conter o serviço, deve ser apresentada a **composição de preço unitário, anexando a memória para calcular os coeficientes, como também, as respectivas pesquisas de mercado.**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

9.1.2 - Os documentos, referentes às **alíneas de “a” a “f” do item 9.1.1** deste Edital, deverão ser apresentados contendo o nome da concorrente, identificação do signatário com menção explícita do título do responsável técnico e respectiva assinatura, conforme Lei Federal 5.194 de 24/12/66, art. 14.

9.1.3 - Caso o serviço não esteja contido no referido sistema, adotar o SICRO/DNIT ou PINI, ou ainda outro reconhecido como de referência obedecendo à sequência de escrita anteriormente.

9.1.4 - No caso dos sistemas descritos não conter o serviço, deve ser apresentada a composição de preço unitário, anexando a memória para calcular os coeficientes, como também, as respectivas pesquisas de mercado.

9.1.5 – A Proposta deverá ter validade mínima de 60 (sessenta) dias.

## **9.2 - DA DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS**

9.2.1 -Serão desclassificadas as Licitantes cujas propostas não satisfaçam as exigências do edital, bem como:

9.2.2 - As propostas com valor global superior ao orçamento da PMM

9.2.3 – Com valores superiores aos preços unitários do orçamento da PMM, ou com preços unitários, manifestamente inexequíveis ou nitidamente majorados.

9.2.4 - Para os efeitos do disposto no item anterior, consideram-se manifestamente inexequíveis, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (Setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (Cinquenta por cento) do orçamento básico da PMM;

9.2.5 - Dos licitantes classificados na forma do item anterior cujo valor global da proposta seja inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “a” e “b”, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas neste edital, igual a diferença entre o valor resultante do item anterior e o valor da proposta apresentada.

9.2.6 - De igual modo, serão desclassificadas as propostas que não apresentarem cotação de preços unitários para todos os itens da planilha de quantidades fornecida por este Órgão.

9.2.7 – Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo serviço prevalecerá o de menor valor.

## **10.0 - DA ORDEM DOS TRABALHOS**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

10.1- No dia, hora e local previstos no preâmbulo deste Edital, será instalada a sessão para recepção da credencial e recebimento dos envelopes de HABILITAÇÃO e PROPOSTA COMERCIAL, e dos seus respectivos julgamentos.

10.2 - Serão convidadas as empresas para entrega dos envelopes, oportunidade em que deverá ser comprovado o credenciamento.

10.3 - Para abertura dos trabalhos, a Comissão concederá 10(dez) minutos de tolerância , após o horário fixado neste Edital.

10.4 - Recebidos os envelopes Habilitação e Proposta Comercial, a Comissão procederá a abertura do envelope nº 1( Habilitação), analisará e rubricará os elementos nele contidos e colocará em seguida à disposição dos licitantes para análise e rubrica. Se a Comissão assim preferir poderá dar o resultado da habilitação numa nova reunião ou por publicação no DOE.

10.5 - Após análise dos documentos e se todos os licitantes estiverem presentes, o presidente da CPL poderá proferir, na mesma sessão, o julgamento da fase de habilitação. Ocorrendo a renúncia expressa ao direito de interpor recurso, será dado prosseguimento ao certame com a abertura dos envelopes de nº 2.

10.6 - A CPL somente procederá a abertura dos envelopes Proposta Comercial dos licitantes confirmados habilitados, após o transcurso do prazo recursal ou havendo desistência expressa devidamente consignada em ATA, devolvendo os envelopes de Proposta Comercial, devidamente fechados, do licitante confirmado inabilitado.

10.7 - Serão inabilitados os licitantes, cuja documentação não atenda as exigências deste Edital.

10.8 - No dia, hora e local fixados em ata quando do julgamento da HABILITAÇÃO, reunir-se-á a CPL e licitantes para proceder a abertura do envelope e julgamento da PROPOSTA COMERCIAL.

10.9 - Abertos os envelopes pertinentes a Proposta Comercial, a Comissão concederá vistas de todos os documentos neles contidos para assinaturas ou rubricas pelos representantes das licitantes presentes e pelos membros da CPL.

10.10 - Ultrapassada a fase de habilitação dos concorrentes e abertas as propostas, não cabe desclassificá-los por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10.11 - Para obtenção do resultado final da licitação, a Comissão levará em conta o preço global, apresentado em conformidade com os requisitos do Edital, com os preços correntes no mercado, promovendo-se a desclassificação das propostas que tenham preços excessivos ou inexequíveis, de modo a não comprometer a garantia da futura execução da obra, conforme determina a Lei.

## **11.0 - DO JULGAMENTO**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

## 11.1 - CORREÇÃO DOS ERROS

11.1.1 - As propostas consideradas adequadas aos termos do edital serão verificadas pela Comissão de Licitação quanto a erros aritméticos, na sua multiplicação ou em somatório e serão corrigidas da seguinte maneira:

- a) Existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá e será corrigido o valor total.
- b) Nos casos em que houver uma discrepância entre o valor da soma de parcelas indicado na planilha e o valor somado pela Comissão, prevalecerá o valor corrigido.
- c) Após corrigidas as propostas e havendo alteração nos valores globais, prevalecerá o valor corrigido.

**11.1.2 - A Comissão em seguida classificará, as propostas indicando a mais vantajosa para a PMM, assim considerada a que ofertar Menor Preço Global, resultado do somatório dos valores totais, obtidos pelo produto das quantidades pelo respectivo preço unitário proposto, correspondente à data da apresentação da proposta, e análise detalhada das Composições de Custos pelo setor competente deste órgão, quando solicitada.**

11.2 - Na hipótese da ocorrência de empate, o vencedor será dado a conhecer por sorteio em sessão pública.

11.3 – Após o julgamento da fase de classificação, será dado conhecimento aos licitantes para manifestação.

11.4 - Caso o representante da licitante venha a desistir do seu direito de recurso, essa desistência será apresentada por escrito ou em ata circunstanciada, na qual obrigatoriamente o mesmo representante deverá assinar.

## 12.0 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

12.1 - Dos atos decorrentes do procedimento licitatório, caberão recursos nos termos do art.109 da Lei 8.666 de 21/06/93 e alterações posteriores.

## 13.0 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

13.1 – Encerrada a fase de julgamento do certame, o processo será encaminhado a Autoridade Superior, que concordando com o relatório, homologará a licitação e adjudicará o objeto a primeira classificada.

## 14.0 – DA GARANTIA DO CONTRATO E FORO





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

14.1 - Este Edital, especificações técnicas, propostas, atas das reuniões, relatórios de julgamentos e normas da PMM, farão parte integrante do contrato independente de transcrição.

14.2 - O valor contratual será o valor da proposta vencedora, após as devidas correções pela CPL.

14.3 - O foro da Cidade de Alagoa Nova/PB será o competente para dirimir as questões oriundas desta licitação, renunciando-se desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

### **15.0 - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO**

15.1 - O Contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

15.1.1 - Unilateralmente pela PMM:

a) Quando houver modificação do projeto e/ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos.

b) Quando houver modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos em Lei.

15.1.2 - Por acordo entre as partes:

a) Quando for conveniente a substituição da garantia de execução;

b) Quando for necessária a modificação do regime de execução, em face de verificação de motivos técnicos e inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

c) Quando for necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial;

d) Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente, entre os encargos da contratada e a retribuição da PMM, para justa remuneração da obra e serviços, objetivando a manutenção do inicial equilíbrio econômico financeiro do contrato.

15.2 - A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de acordo com o Parágrafo Primeiro do Artigo 65 da Lei nº 8.666, de 21.06.93, com modificações posteriores.

15.3 – Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos pelo inciso 1º do Artigo 65 da Lei nº 8.666/93, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes.

15.4 - No caso de supressão de obras ou serviços, se a contratada já houver adquirido os materiais e posto no local de trabalho, os mesmos deverão ser pagos pela PMC,



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

pelo preço de aquisição, regulamente comprovado e monetariamente corrigido, desde que seja de qualidade comprovada e aceitos pela fiscalização.

15.5 – Quaisquer tributos ou encargos legais, quando ocorridos, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposição legal, quando ocorridos após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão deste para mais ou para menos, conforme o caso.

15.6 – Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

## **16.0 - DAS MEDIÇÕES E DOS PAGAMENTOS**

16.1 - Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela firma e aceitos pela fiscalização da PMM, serão objeto de lançamento no Boletim de Medição, que após conferido pela Prefeitura Municipal de Matinhas será procedido o devido pagamento.

16.2 - As medições serão mensais com intervalos nunca inferior a 30 (trinta) dias, excetuando-se as medições inicial e final. Os Boletins de Medições deverão ser realizados entre os dias 25 e 30 de cada mês, sendo os pagamentos efetuados através de crédito em conta corrente, mediante AUTORIZAÇÃO DE PAGAMENTO - AP, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela.

16.3 - Ao requerer o pagamento da primeira medição, a CONTRATADA deverá anexar ao seu requerimento, o comprovante de que o contrato teve sua Anotação de Responsabilidade Técnica - ART. efetuada no CREA-PB, nos termos da Resolução 425 de 18.12.98 do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida. Igualmente deverá ser apresentado o CEI-Cadastro Específico do INSS para a obra objeto desta licitação e o C.M.A- Certificado de Matrícula e Alteração, com indicação do número do contrato correspondente.

16.4 - O não cumprimento do subitem anterior, implicará na suspensão do pagamento que só será processado após a apresentação das referidas certidões, não podendo ser considerado atraso de pagamento.

16.5 - No ato do pagamento de cada medição, a CONTRATADA fica obrigada a apresentar cópia autenticada da Folha de Pagamento de Pessoal e respectiva Guia de Recolhimento Prévio devidamente quitada das contribuições Previdenciárias, incidentes sobre a remuneração dos segurados e do F.G.T.S., correspondente aos serviços executados, na forma prevista na Lei 8.212/91, alterada pela Lei nº 9.711 – IN INSS/DC nº 69 e 71/2002, e regulamentos instituídos pelo Regime Geral de Previdência Social- RGPS.

16.6 – Será descontado também quando do pagamento de cada medição o percentual de **11 % (onze por cento)** sobre o valor da fatura, referente apenas ao



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

serviço (mão de obra), em atendimento a LEI Nº 9.711/98 – IN INSS Nº 971/2009 nos casos previstos na legislação, combinado com o § 7º, do art. 9º, da IN RFB 1.436/2013.

16.7- Contra os atrasos de pagamento do preço ajustado pela PMC, o que constitui ilícito contratual, cabe à Licitante vencedora o adimplemento de cada parcela remuneratória, atualizado monetariamente, calculado pela variação acumulado do INPC (PRO RATA TEMPORE), ou outro índice que vier a substituí-lo.

16.8- No ato da quitação dos débitos, o valor a ser pago se manterá fixo e irreajustável nos moldes do PLANO DE ESTABILIZACAO ECONÔMICA em vigor no país, salvo os casos previstos No Art. 65 parágrafo 5º e 6º da Lei n.º 8.666/93.

16.9- Fica, também obrigada a CONTRATADA, a apresentar, no encerramento do CONTRATO, quando da expedição do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO da obra, a Certidão Negativa de Débitos - CND correspondente.

#### **17.0 - DO REAJUSTAMENTO**

Não haverá reajustamento nos valores da proposta, exceto para os casos previstos no Art. 65 parágrafo 5º e 6º da Lei n.º 8.666/93

#### **18.0 - DOS SERVIÇOS NÃO PREVISTOS NO CONTRATO**

18.1 - A execução dos serviços não previstos será regulada pelas mesmas condições do contrato resultante da licitação.

#### **19.0 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

19.1 - Constituem obrigações da contratada:

- a) Executar com perícia os serviços contratados, obedecendo aos projetos, especificações técnicas, instruções adotadas pela PMM e determinações por escrito da fiscalização;
- b) Assegurar durante a execução das obras, a proteção e conservação dos serviços executados, bem como, fazer a sinalização e manter a vigilância necessária à segurança de pessoas e dos bens móveis e imóveis;
- c) Executar imediatamente os reparos que se fizerem necessários aos serviços de sua responsabilidade ou pagar em dobro os custos destes serviços, devidamente atualizados, se a PMM os fizer, independentemente das penalidades cabíveis;
- d) Adquirir e manter permanentemente no escritório das obras, um LIVRO DE OCORRÊNCIAS, autenticado pela PMM, no qual a Fiscalização e a CONTRATADA



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue à PMM, quando da medição final e entrega das obras;

- e) Retirar das obras qualquer pessoa julgada inconveniente pela Fiscalização;
- f) Fica obrigado a empresa a enviar seu Responsável Técnico, a fazer pelo no mínimo uma visita semanal à obra, fato este que deverá ser registrado no Livro de Ocorrência, devidamente assinado pelo mesmo e pelo Fiscal da obra, por ocasião da visita.
- g) Manter durante a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas todas as condições de habilitação exigidas na licitação.
- h) Manter à frente dos serviços, pessoal habilitado e equipamentos, obedecendo a quantidade necessária, a critério da PMM;
- i) Permitir ou facilitar a fiscalização, inspeção ao local das obras, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os esclarecimentos solicitados;
- j) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- l) Responder pelos danos causados diretamente à PMM ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou de dolo na execução do contrato;
- m) Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou qualquer outro não previsto neste EDITAL, resultante da execução do contrato;
- n) Manter durante a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas todas as condições de habilitação exigidas na licitação.
- o) O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes de obra, serviço ou fornecimento, até o limite de 30% do total licitado pela administração, sendo esta subcontratação realizada com microempresa e empresa de pequeno porte, conforme artigo 48, inciso II da Lei Complementar 147/2014.

## **20.0 - DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS**

20.1 - A PMM por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando devidamente a CONTRATADA, por escrito de tal decisão.

20.2 - Se a CONTRATADA, por circunstância de força maior, definida neste edital, for impedida de cumprir, total ou parcialmente o contrato, deverá comunicar imediatamente por escrito à PMM.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

20.3 - Caso as paralisações referidas nos itens anteriores, ocorram uma ou mais vezes e perdurem por 10 (dez) dias ou mais, a PMM poderá suspender o contrato, pelo período necessário à solução do impasse, cessando nesse período às obrigações da CONTRATADA, excetuando-se ao estabelecido no item 18.1 letras b, e, g, h, i e j.

20.4 - Se a suspensão injustificada do contrato perdurar por 120 (Cento e vinte) dias, qualquer das partes poderá solicitar a rescisão do Contrato.

## **21.0 - DA RESCISÃO DO CONTRATO**

21.1 - O Contrato poderá ser rescindido amigavelmente a critério da PMM, por acordo entre as partes ou por razões de ordem administrativa;

21.2 - A PMM poderá rescindir unilateralmente o Contrato de pleno direito, independentemente de qualquer interposição judicial ou extrajudicial e do pagamento de qualquer indenização pelos seguintes motivos:

- a) o não cumprimento, o cumprimento irregular ou lento, das Cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos estabelecidos;
- b) o atraso injustificado no início da obra;
- c) a paralisação da obra, sem justa causa e prévia comunicação à PMM;
- d) a sub-contratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato exceto com a anuência da PMM
- e) o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- f) o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666;
- g) a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- h) a dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
- i) a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- j) razões de interesse público.

21.3 - Decretada a rescisão contratual, pelos motivos delineados no sub-ítem 20.2 do edital, a CONTRATADA além da perda da caução de execução em favor da PMC,



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

ficará sujeita a aplicação das sanções previstas no sub - ítem 21.1 letras “b”, “c” e “d” do Edital de Licitação, com exceção do caso previsto no item 20.2, letra “j” do Edital.

21.4 - Pelo não cumprimento das cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos, acarretará a CONTRATADA, as seguintes conseqüências, sem prejuízo de quaisquer sanções previstas:

- a) suspensão imediata pela PMM, dos trabalhos no estado em que se encontram;
- b) Retenção dos créditos decorrentes do contrato, até o limite dos prejuízos causados a PMM e não cobertos pela garantia contratual.

## **22.0 - DAS PENALIDADES**

22.1- A recusa injusta da licitante ou CONTRATADA, em deixar de cumprir as obrigações assumidas legais serão aplicadas as seguintes penalidades:

- a) Advertência;
- b) multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato;
- c) Suspensão temporária da participação em licitação e/ou impedimento de contratar com a PMM, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) A conclusão de uma ou mais etapas, antes do prazo previsto no cronograma, não isentará a contratada da multa por atraso em outras etapas.

## **23.0 - DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS**

23.1 - Após a conclusão dos serviços, a CONTRATADA mediante requerimento a PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

23.2 - Os serviços concluídos, poderão ser recebidos provisoriamente, a juízo da PMM.

23.3 - Para o recebimento dos serviços, a PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS designará uma Comissão com no mínimo 03 (três) Técnicos, que vistoriará as obras e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO ou PROVISÓRIO, a seu critério.

23.4 - O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

## **24.0 - DAS CONDIÇÕES GERAIS**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

24.1 - A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pelos danos causados A PMM, ou a terceiros, por si ou por seus representantes, na execução dos serviços contratados, isentando a PMM de todas e quaisquer reclamações que possam surgir, decorrentes de acidentes, mortes, perdas ou destruições.

24.2 - Nos preços unitários propostos, deverão estar incluídos todos os custos de materiais, transportes, cargas, descargas, sinalização, mão de obra, tributos, leis sociais, lucros e quaisquer outros encargos que indicam sobre os serviços previstos, ou não, neste Edital. Deverá estar incluso nos preços unitários, qualquer incidência no custo da mão de obra em decorrência do prazo de entrega da obra.

24.3 - Quaisquer instruções, alterações e demais providencias que a fiscalização julgar necessárias para melhor desempenho da firma e andamento das obras, deverão ser registradas no Livro de Ocorrência, não cabendo à CONTRATADA nenhuma reclamação decorrente de entendimentos verbais.

24.4- Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

24.5 - A critério da Comissão Permanente de Licitação, poderão ser relevados erros ou omissões formais, de que não resultem prejuízo para o entendimento das propostas.

24.6 – As certidões que não contiverem prazo de validade, serão consideradas válidas por trinta dias, contados da emissão.

**24.7 - Os tributos IRPJ e CSLL, assim como os itens Administração Local., Instalação de Canteiro e Desmobilização, não deverão constar na planilha de composição do BDI, em cumprimento a determinação constante no acórdão nº 325/2007 – TCU – Plenário sessão de 14/03/2007, DOU de 16/10/2007) sob pena de desclassificação da empresa na presente licitação.**

24.8 – Os casos omissos neste Edital, serão regulados em observância a Lei nº 8.666 de 21/06/93, com modificações posteriores.

Matinhas/PB, 11 de Maio de 2017.

BRUNO CESAR CUNHA SANTOS  
Presidente da CPL



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

ANEXO I

MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: Tomada de Preço 002/2017  
PROPONENTE  
CNPJ

1.0 - **DECLARAÇÃO** de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da CF - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, sob penas da Lei e em acatamento ao disposto no Art. 7º inciso XXXIII da Constituição Federal, Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara não possuir em seu quadro de pessoal, funcionários menores de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores de quatorze anos na condição de aprendiz na forma da legislação vigente.

2.0 - **DECLARAÇÃO** de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito a participação na licitação.

Conforme exigência contida na Lei 8.666/93, Art. 32, §2º, o proponente acima qualificado, declara não haver, até a presente data, fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, não se encontrando em concordata ou estado falimentar, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores. Ressalta, ainda, não estar sofrendo penalidade de declaração de idoneidade no âmbito da administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação.

3.0 - **DECLARAÇÃO** de submeter-se a todas as cláusulas e condições do correspondente instrumento convocatório.

O proponente acima qualificado declara ter conhecimento e aceitar todas as cláusulas do respectivo instrumento convocatório e submeter-se as condições nele estipuladas.

Local e Data.  
NOME/ASSINATURA/CARGO

Representante legal do proponente.

**OBSERVAÇÃO: AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.**





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

**MINUTA DE CONTRATO DE EMPREITADA DO TIPO MENOR PREÇO SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS E A CONSTRUTORA ///, PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS EM DIVERSAS RUAS E DRENAGEM PLUVIAL, NA FORMA ABAIXO:**

A Prefeitura Municipal de Matinhas, com sede a rua Governador Antônio Mariz, 49 – Centro, nesta cidade, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o nº 01.612.641/0001-60, nesta ato representada pela Excelentíssima Senhora Prefeita MARIA DE FÁTIMA SILVA, brasileira, casada, portadora do CPF/MF XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, RG sob o nº XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX SSP/PB, residente e domiciliado na Rua XX nesta cidade, a partir de agora chamada simplesmente denominada **CONTRATANTE**, e de **outro lado** a empresa ///, inscrita no CNPJ sob o nº /// com sede à ///, neste ato representada ///, portadora do CPF sob o nº ///, CI sob o RG de nº ///, considerando haver a **CONTRATADA** sido proclamada vencedora da Licitação objeto do **EDITAL DE TOMADA DE PREÇO 002/2017** devidamente homologada pelo Senhor Prefeito, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual será redigido pela Cláusulas e condições que mutuamente acordam e aceitam:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - FUNDAMENTO LEGAL DO CONTRATO:**

Este contrato decorre da licitação objeto da Tomada de Preço 002/2017, processada com fulcro na Lei de Licitação nº 8.666 de 21/06/93, e demais legislações pertinentes, que ficam fazendo parte integrante deste contrato, independentemente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA - OBJETO DO CONTRATO:**

O presente contrato tem por objetivo a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS EM DIVERSAS RUAS E DRENAGEM PLUVIAL**. A obra deverá ser executadas de acordo com as condições e cláusulas expressas neste instrumento, especificações técnicas, proposta, cronograma físico-financeiro, e instruções da **SECRETARIA DE**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

**INFRAESTRUTURA**, do Edital de Tomada de Preço 001/2017, documentos esses que passarão a integrar o presente contrato, independentemente de transcrição.

**CLÁUSULA TERCEIRA - PREÇOS, VALOR, PAGAMENTO:**

**1- PREÇO:** Os preços a serem aplicados para execução das obras e serviços objeto deste Contrato, serão unitários, especificados na PLANILHA DA **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA** nos termos da proposta apresentada e aprovada, que passará a integrar este Contrato, independentemente de transcrição. Fica expressamente estabelecido que os preços referidos incluem todos os custos diretos e indiretos requeridos para execução das obras e quaisquer encargos que possam incidir nas obras e serviços a execução.

**2 - VALOR:** O valor deste Contrato, à base dos preços propostos e aprovados e conforme proposta apresentada é de : R\$ ( )

**3 - PAGAMENTO:** O pagamento dos serviços será efetuado através de crédito em conta corrente, mediante Autorização de Pagamento (AP), no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela, mediante processo regular com base nas medições realizadas e aceitas pela Fiscalização, lançadas em Boletim de Medição, que após conferido será assinado pelo Engenheiro Fiscal, Chefe da Divisão, Diretor Técnico e pelo responsável da CONTRATADA. As medições serão mensais, com intervalos nunca inferior a 30 (trinta) dias, excetuando-se as medições inicial e final, devendo ser realizadas entre os dias 25 e 30 de cada mês.

3.1 - O pagamento da 1ª medição só deverá ser efetivado quando da comprovação, pela CONTRATADA, da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART., sobre a execução da obra junto ao CREA/ PB, nos termos da resolução nº 425, de 18. 12. 98, do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida.

4 - No ato do pagamento de cada medição, a CONTRATADA fica obrigada a apresentar cópia autenticada da Folha de Pagamento de Pessoal e respectiva Guia de Recolhimento Prévio devidamente quitada das contribuições Previdenciárias, incidentes sobre a remuneração dos segurados e do F.G.T.S., correspondente aos serviços executados, na forma prevista na Lei 8.212/91, alterada pela Lei nº 9.711 – IN INSS/DC nº 69 e 71/2002, e regulamentos instituídos pelo Regime Geral de Previdência Social- RGPS.

5 – Será descontado também quando do pagamento de cada medição o percentual de **11 % (onze por cento)** sobre o valor da fatura, referente apenas ao serviço (mão de obra), em atendimento a LEI Nº 9.711/98 – IN INSS Nº 971/2009 nos casos previstos na legislação, combinado com o § 7º, do art. 9º, da IN RFB 1.436/2013.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

6 - Fica, também obrigada a CONTRATADA, a apresentar, no encerramento do CONTRATO, quando da expedição do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO da obra, a Certidão Negativa de Débitos - CND correspondente.

**CLÁUSULA QUARTA - Dos Serviços não Previstos no Contrato:**

1- Os preços unitários para execução de novos serviços surgidos quando da execução, serão propostos pela **CONTRATADA** e submetidos à apreciação da **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**.

2- A execução dos serviços não previstos, será regulada pelas mesmas condições estabelecidas no Contrato, ficando sua execução condicionada a assinatura do Termo Aditivo no qual figurarão os novos preços e prazos ajustados.

**CLAUSULA QUINTA - Da Alteração Contratual:**

O Contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

1 - Unilateralmente pela Prefeitura Municipal de Matinhas:

a) Quando houver modificação do projeto e/ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

b) Quando houver modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos em Lei.

2 - Por acordo entre as partes:

a) Quando for conveniente a substituição da garantia de execução;

b) Quando for necessária a modificação do regime de execução, em face de verificação de motivos técnicos e inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

c) Quando for necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial;

d) Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente, entre os encargos da contratada e a retribuição da **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, para justa remuneração da obra e serviços, objetivando a manutenção do inicial equilíbrio econômico financeiro do contrato.

3- A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de acordo com o Parágrafo Primeiro do Artigo 65 da Lei nº 8.666, de 21.06.93, com modificações posteriores.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

4 – Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos pelo inciso 1º do Artigo 65 da Lei nº 8.666/93, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes.

5 - No caso de supressão de obras ou serviços, se a contratada já houver adquirido os materiais e posto no local de trabalho, os mesmos deverão ser pagos pela **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, pelo preço de aquisição, regulamente comprovado e monetariamente corrigido, desde que seja de qualidade comprovada e aceitos pela fiscalização.

6 – Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

**CLÁUSULA SEXTA - Dos Prazos:**

1 - Os serviços deverão ser executados no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados da data da Assinatura da Ordem de Serviços.

1.1 - O não cumprimento dos prazos aqui previstos, acarretará na aplicação das penalidades determinadas na Cláusula Décima Segunda do presente instrumento.

2 - Os prazos de início de conclusão e entrega das obras admitem alterações a critério da **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, fundada em conveniência administrativa, mantida as demais Cláusulas do Contrato, desde que ocorra algum dos seguintes motivos:

2.1 - Paralisações por motivo de força maior ou casos fortuitos.

2.1.1- Define-se como circunstâncias de força maior, acontecimentos imprevistos, tais como: greve, atos de sabotagem, guerras, bloqueios, tumultos, comoções públicas, epidemias, terremotos, tempestades, inundações, explosões e quaisquer outras ocorrências similares ou equivalentes, que fiquem além do controle de qualquer das partes.

3 - Superveniência de fato excepcional e imprevisível, inclusive ocorrência de chuvas, estranho à vontade das partes que altere fundamentalmente as condições de execução;

4 - Aumento e/ou diminuição dos serviços, previstos na Planilha de Quantitativos e Preços, devendo a prorrogação e/ou antecipação do prazo ser proporcional à variação dos serviços;

5 - Impedimento da execução do contrato, por fato ou ato de terceiros, reconhecido pela **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, em documento contemporâneo à sua ocorrência.

6 - Alteração do projeto e/ou especificações técnicas pela PMM.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

7 - Toda alteração de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela PMM/**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, na forma determinada pelo Art. 57 da Lei 8.666/93, com modificações posteriores.

8 - **A vigência do presente Contrato de 120 (cento e vinte) dias consecutivos contados a partir da ordem de serviços expedida pela Secretaria de Infraestrutura**, persistindo as obrigações acessórias, especialmente as decorrentes de correção de defeitos.

**CLÁUSULA OITAVA - Da Dotação:**

Os recursos para execução das obras objeto deste Contrato correrão à conta das seguintes dotações :

Os recursos para fazer face às despesas de execução das obras e serviços, correrão por conta de recurso federal.

**CLÁUSULA NONA - Da Paralisação:**

1 - À **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA** por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando devidamente a CONTRATADA, por escrito de tal decisão.

2 - Se a CONTRATADA, por circunstância de força maior, for impedida de cumprir, total ou parcialmente o Contrato, deverá comunicar o fato imediatamente à **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, por escrito.

3 - Entende-se por circunstância de força maior o definido no sub-item 2.1.1 da Cláusula Sétima.

4 - Caso as paralisações referidas nos itens anteriores, ocorram uma ou mais vezes e perdurarem por 10 (dez) dias ou mais, a **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA** poderá suspender o contrato, pelo período necessário à solução do impasse

5 - Se a suspensão injustificada do contrato perdurar por 120 (Cento e vinte) dias, qualquer das partes poderá solicitar a rescisão do Contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA - Das Obrigações da Contratada**

1 - Constituem obrigações da contratada:

a) Executar com perícia os serviços contratados, obedecendo aos projetos, especificações técnicas, instruções adotadas pela **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA** e determinações por escrito da fiscalização;



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

- b) Assegurar durante a execução das obras, a proteção e conservação dos serviços executados, bem como, fazer a sinalização e manter a vigilância necessária à segurança de pessoas e dos bens móveis e imóveis;
- c) Executar imediatamente os reparos que se fizerem necessários aos serviços de sua responsabilidade ou pagar em dobro os custos destes serviços, devidamente atualizados, se a **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA** os fizer, independentemente das penalidades cabíveis;
- d) Adquirir e manter permanentemente no escritório das obras, um LIVRO DE OCORRÊNCIAS, autenticado pela **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, no qual a Fiscalização e a CONTRATADA anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue à **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, quando da medição final e entrega das obras;
- e) Retirar das obras qualquer pessoa julgada inconveniente pela Fiscalização;
- f) Fica obrigado o Responsável Técnico da Empresa a fazer pelo menos uma visita semanal à obra, fato este que deverá ser registrado no Livro de Ocorrência, devidamente assinado pelo mesmo e pelo Fiscal da obra, por ocasião da visita.
- g) Manter durante a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas todas as condições de habilitação exigidas na licitação.
- h) Manter à frente dos serviços, pessoal habilitado e equipamentos, obedecendo a quantidade necessária, a critério da **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**.
- i) Permitir ou facilitar a fiscalização, inspeção ao local das obras, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os esclarecimentos solicitados;
- j) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- l) Responder pelos danos causados diretamente à PREFEITURA DE MATINHAS ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou de dolo na execução do contrato;
- m) Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou qualquer outro não previsto neste EDITAL, resultante da execução do contrato;
- n) Manter durante a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas todas as condições de habilitação exigidas na licitação.
- o) O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes de obra, serviço ou fornecimento, até o limite de 30% do total licitado pela administração, sendo esta subcontratação



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

realizada com microempresa e empresa de pequeno porte, conforme artigo 48, inciso II da Lei Complementar 147/2014.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Da Rescisão do Contrato:**

1 - O Contrato poderá ser rescindido amigavelmente a critério da PMM, por acordo entre as partes ou por razões de ordem administrativa;

2 - A Prefeitura Municipal de Matinhas, poderá rescindir unilateralmente o Contrato de pleno direito, independente de qualquer interposição judicial ou extrajudicial e do pagamento de qualquer indenização pelos seguintes motivos:

- a) o não cumprimento, o cumprimento irregular ou lento, das Cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos estabelecidos;
- b) o atraso injustificado no início da obra;
- c) a paralisação da obra, sem justa causa e prévia comunicação à PMM;
- d) a sub-contratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato exceto com a anuência da PMM
- e) o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- f) o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666/93;
- g) a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- h) a dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
- i) a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- j) razões de interesse público.

3 - Decretada a rescisão contratual, pelos motivos acima, a CONTRATADA além da perda da caução de execução em favor da **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, ficará sujeita a aplicação das sanções previstas na Clausula Décima Segunda, com exceção do caso previsto na letra "j".

4 - Pelo não cumprimento das cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos, acarretará a **CONTRATADA**, as seguintes consequências, sem prejuízo de quaisquer sanções previstas:

- a) suspensão imediata pela **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, dos trabalhos no estado em que se encontram;



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

b) Execução de garantia contratual, para ressarcimento dos prejuízos causados à Prefeitura Municipal de Matinhas/ **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**;

c) Retenção dos créditos decorrentes do contrato, até o limite dos prejuízos causados a Prefeitura Municipal de Matinhas/ **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA** e não cobertos pela garantia contratual.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Das Penalidades**

1 - A recusa injusta da **CONTRATADA** em deixar de cumprir as obrigações assumidas ou preceitos legais, serão aplicadas as seguintes penalidades:

a) Advertência;

b) multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato;

c) Suspensão temporária da participação em licitação e/ou impedimentos de contratar com a Prefeitura Municipal de Matinhas, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, com a ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, emitida pela Excelentíssima Sra. Prefeita, enquanto perdurarem os motivos da punição.

2 - A conclusão de uma ou mais etapas, antes do prazo previsto no cronograma , não isentará a contratada de multa por atraso em outras etapas.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Do Reajustamento:**

Não haverá reajustamento nos valores do presente contrato, exceto para os casos previstos em lei.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Recebimento das Obras e Serviços:**

1 - Após a conclusão dos serviços, a **CONTRATADA** mediante requerimento à Secretaria da **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

2 - Os serviços concluídos, poderão ser recebidos provisoriamente, a juízo da **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**.

3 - Para o recebimento dos serviços, a **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, designará uma Comissão composta de no mínimo 03 (três) Técnicos, que vistoriará as obras e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO ou PROVISÓRIO, a seu critério.





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

4 - O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades e cominações legais previstas no Código Civil Brasileiro.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - Das Disposições Gerais:**

1 - A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pelos danos causados a PMM, ou a terceiros, por si ou por seus representantes, na execução dos serviços contratados, isentando a PMM de todas e quaisquer reclamações que possam surgir, decorrentes de acidentes, mortes, perdas ou destruições.

2 - Nos preços unitários propostos, deverão estar incluídos todos os custos de materiais, transportes, cargas, descargas, sinalização, mão-de-obra, tributos, leis sociais, lucros e quaisquer outros encargos que incidam sobre os serviços previstos, ou não, neste Contrato. Deverá estar incluso nos preços unitários, qualquer incidência na mão de obra decorrente do prazo de entrega da obra.

3 - Quaisquer instruções, alterações, liberações e demais providencias que a fiscalização julgar necessária para melhor desempenho da firma e andamento das obras, deverão ser registradas no livro de ocorrência, não cabendo a CONTRATADA nenhuma reclamação decorrente de entendimentos verbais.

4 - Na contagem dos prazos aqui estabelecidos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

7 - A CONTRATADA sujeita-se integralmente aos termos do presente Contrato objeto da Licitação do Edital de Tomada de Preço 002/2017.

8 - Os casos omissos neste Contrato serão regulados em observância a Lei nº 8.666/93 e demais legislação pertinente.

**9 – O Contratado se obriga a manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidos no edital de Tomada de Preço 002/2017, durante a execução das obras.**

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO:**

Para dirimir as questões decorrentes deste Contrato as partes elegem o foro de Alagoa Nova/PB, renunciando a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E por assim estarem de pleno acordo foi lavrado o presente Termo em 02 (duas) vias de igual teor e forma para um só efeito, que as partes contratantes assinam na presença das testemunhas abaixo.

Matinhas/PB, // de // de 2017



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

---

Pela Contratante

---

Pela Contratada



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS  
SECRETARIA DE FINANÇAS

### DECLARAÇÃO DE VISTORIA

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PMM  
TOMADA DE PREÇO Nº 002/2017

**REF.: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDOS EM DIVERSAS RUAS E DRENAGEM PLUVIAL**

\_\_\_\_\_ (nome da empresa) \_\_\_\_, CNPJ-MF n.º \_\_\_\_, sediada \_\_\_\_ (endereço completo), telefone (xx) xxxx-xxxx, email: xxxxxxx@xxxxx.com.br, declaro para os devidos fins que vistoriei, in loco, a área onde será executada a obra acima identificada, tomando conhecimento de todas as condições existentes e suficientes a formulação da minha proposta.

\_\_\_ (Local e Data) \_\_\_

Profissional  
(nome por extenso e assinatura)

Empresa Licitante  
(responsável legal, cargo e assinatura)

**OBS: NA HIPÓTESE DE TER SIDO SOLICITADO ACOMPANHAMENTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS, O RESPONSÁVEL DEVERÁ ASSINAR O RESPECTIVO TERMO, INCLUSIVE INDICANDO O NOME POR EXTENSO E CREA.**

Nº TC/CR 1022827-63	Nº CONVENIO 816391	GIGOV JP - JOAO PESSOA	GESTOR Ministério das Cidades	PROGRAMA Planejamento Urbano	AÇÃO / MODALIDADE	DATA DE ASSINATURA 22/06/2015	REPASSE (R\$) 245.850,00
PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Matinhas				MUNICÍPIO / UF Matinhas / Paraíba	LOCALIDADE / ENDEREÇO Diversas Ruas - Centro		
OBJETO Pavimentação de vias públicas urbanas					APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de vias		
DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO Implantação de pavimentação no município							RECURSO OGU não-PAC

Etapa	Meta / Sub-Meta	Descrição	Tipo de Cronograma		Início Previsto				
			Inicial	jun-17	Parcela 1 jul-17	Parcela 2 ago-17	Parcela 3 set-17	Parcela 4 out-17	
			Valores Totais (R\$)						
			Parcela	(%)	-	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
				Repasse (R\$)	-	61.462,51	61.462,49	61.462,50	61.462,50
				CP Fin. (R\$)	-	2.059,77	2.059,78	2.059,77	2.059,76
				Outros (R\$)	-	0,00	0,00	0,00	0,00
				Invest. (R\$)	-	63.522,28	63.522,27	63.522,27	63.522,26
			Acum.	(%)	-	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%
				Repasse (R\$)	245.850,00	61.462,51	122.925,00	184.387,50	245.850,00
				CP Fin. (R\$)	8.239,08	2.059,77	4.119,55	6.179,32	8.239,08
				Outros (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				Invest. (R\$)	254.089,08	63.522,28	127.044,55	190.566,82	254.089,08
1	Meta 1.	Rua Projetada B (Trecho 01)	Parcela (%)	88.219,85	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
			Acumulado (%)		25,00%	50,00%	75,00%	100,00%	
1	Meta 2.	Rua Projetada B (Trecho 02)	Parcela (%)	15.450,94	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
			Acumulado (%)		25,00%	50,00%	75,00%	100,00%	
1	Meta 3.	Rua Projetada C	Parcela (%)	107.227,02	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
			Acumulado (%)		25,00%	50,00%	75,00%	100,00%	
1	Meta 4.	Microdrenagem urbana	Parcela (%)	43.191,27	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
			Acumulado (%)		25,00%	50,00%	75,00%	100,00%	

Local: Matinhas (PB)  
Data: quarta-feira, 10 de maio de 2017

Representante Tomador / Agente Promotor  
Nome: 0  
Cargo: 0



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

**MEMORIAL DESCRITIVO E  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO  
DE DIVERSAS RUAS E DRENAGEM PLUVIAL**



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

<b>1 - SERVIÇO PRELIMINAR</b>	<b>05</b>
<b>2 - MOVIMENTO DE TERRA</b>	<b>06</b>
<b>3 - PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>06</b>
<b>4 - DIVERSOS</b>	<b>07</b>
<b>5 - DRENAGEM URBANA</b>	<b>08</b>



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

## **FINALIDADE**

A presente especificação tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na execução da pavimentação em paralelepípedo de diversas ruas do município de Matinhas/PB.

## **OBJETO DA OBRA**

Construção de uma pavimentação em paralelepípedo com meio-fio de pedra granítica e calçada em concreto.

O município é carente de infraestrutura em grande parte da sua área de expansão, principalmente em pavimentação de ruas. Com o objetivo de diminuir os transtornos da população, em especial nos períodos chuvosos e para dar um deslocamento tranquilo do trânsito será feita a pavimentação das quatro ruas apresentadas no projeto.

## **FISCALIZAÇÃO**

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- A.** - as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- B.** - os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- C.** - em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- D.** - os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- A.** Sanitários para operários;
- B.** Tanques para água da construção;
- C.** Equipamentos mecânicos;
- D.** Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- E.** Instalação de água potável;





**ESTADO DA PARAIBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

- F. Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- G. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;
- H. Instalação elétrica para a obra;
- I. Almoxarifado;
- J. Alojamento para operários, se necessário.

### **ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

Será exercida por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, “croquis” indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução.

### **ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

A CONSTRUTORA providenciará a instalação de água, energia elétrica, ficando inclusive encarregada de pagar este consumo no decorrer da obra e a última conta após o término da mesma, ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

### **DISPOSITIVOS PRELIMINARES**

**0.1.** A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.

**0.2.** Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.

**0.3.** No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

As presentes especificações técnicas têm como objetivo definir os serviços, materiais e processos construtivos a serem utilizadas na execução da pavimentação de diversas ruas do Município de Fagundes, Paraíba.

### **1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

Antes do início das obras, a empreiteira se responsabilizará em entrar em contato com a concessionária de energia local para remanejamento de qualquer poste que por ventura esteja nas faixas de rolamento a serem pavimentadas.

#### **1.1- Serviços topográficos**

A locação deverá ser executada com instrumentos topográficos de precisão, devidamente aferidos antes do início dos trabalhos.

A locação será feita sempre usando as medidas calculadas sobre as cotas do projeto.

Em caso de dúvidas, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a CONTRATADA, na obrigação de fazer, por sua conta e risco e, nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições necessárias.

#### **1.2 – Placa da obra**

Será em chapa de aço galvanizado, tamanho 3mx4m, devendo obedecer rigorosamente o modelo fornecido pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.



## **2.0 – MOVIMENTO DE TERRA**

O corte e aterro compensado deverá ser feito sempre que possível. Ao fim do processo de terraplanagem, todas as ruas deverão estar regularizadas e compactadas.

Será feita também uma escavação manual de valas de 0,15 x 0,20 m para assentamento do meio-fio.

## **3.0 – PAVIMENTAÇÃO**

### **3.1 – Meio Fio**

Os meios-fios serão assentados e alinhados ao longo da pista de rolamento. Serão de pedra granítica, preferencialmente com comprimento mínimo de 1,0 m. Os meios-fios deverão ter suas faces aparentes sem falhas ou depressões. Quando curvos, os meios-fios deverão obedecer aos raios de curva projetada.

A face livre deverá ficar aproximadamente vertical ao meio-fio, constituindo o ressalto, com 15 a 20 cm de altura exposta. O piso superior do meio-fio deverá ter de 15 a 20 cm de largura.

Os meios fios serão em pedra granítica e será rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

### **3.2 – Pavimentação**

Os pavimentos graníticos serão constituídos de pedras entalhadas em forma de paralelepípedos e assentados sobre colchão de areia com espessura de 10cm de modo conveniente a fim de possibilitar o entrosamento necessário e obedecer a condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal. As juntas serão preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, alternadas em relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta ficasse dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.

A penetração da argamassa do rejunte entre as pedras deve ser, no mínimo, de 1/3 da altura da pedra (3,3 a 4,0 cm).

O espaçamento entre as pedras (espessura) deve ser de 1,5 a 2,0cm.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

Os meios-fios deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecida em projeto e serão rejuntados com argamassa.

### **3.3 – Calçada**

Será executada em concreto não estrutural no traço 1:3:5 (cimento:areia:brita), FCK = 12 Mpa, espessura de 7 cm, preparo manual.

## **4.0 – DIVERSOS**

### **4.1 – Caiação de meio-fio**

Todo o meio-fio deverá ser pintado (pintura à base de cal) com duas demãos. Não serão aceitos partes com pinturas incompletas.

### **4.2 – Rampas de Acessibilidade**

Vale salientar que as rampas de acessibilidade já estão implícitas na execução das calçadas, uma vez que as mesmas são constituídas dos mesmos insumos que compõem o preço unitário das calçadas. As rampas terão pisos táteis direcionais e de alerta (ladrilhos) dispostos na rampa de acordo com projeto em ANEXO. Os pisos táteis serão em blocos de concreto pré-moldado (ladrilho) e obedecerá o dimensionamento do projeto específico

### **4.3 – Placa de identificação de rua**

Deverá ser providenciado placa de identificação para todas as ruas. Terão dimensões de 45x25 cm e colocadas em local de fácil visualização. Serão em chapa esmaltada.

### **4.4– Placas de sinalização vertical**

O projeto de sinalização viária segue os seguintes volumes:

- Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação
- Volume II - Sinalização Vertical de Advertência
- Volume IV- Sinalização horizontal

a) Devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via;



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

- b) O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, deve ser, no mínimo, 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos curvos;
- c) Deverá ser colocada no máximo a 10,00 metros do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal;
- d) Localizada do lado direito da via (exceto quando sua visibilidade estiver prejudicada).

## **5.0 – DRENAGEM**

### **5.1 Delimitação da Bacia**

A partir da topografia fornecida pela Prefeitura foi feita uma análise no qual foi feito o estudo do escoamento superficial do terreno. Com esse estudo podemos definir a delimitação das bacias para cada rua, considerando as ruas que contribuam para a mesma.

No Centro teremos a Rua Antônio Aquino da Silva, Rua Etelvina Lopes Brasileiro, Continuação Rua Agostinho Tomaz, Rua Idelfonso Ribeiro Campos, Rua Manoel Batista dos Santos, Rua Castelo Branco, Rua Cruz da Menina, Rua Edigar Soares Brasileiro e Continuação da Rua Francisco B. Silva com uma bacia de contribuição total de 4,69ha.

### **5.2. CRITÉRIOS E PARÂMETROS DE PROJETO**

#### **5.2.1. VAZÕES DE PROJETO**

##### **5.2.1.1. Método Racional**

Originário da literatura técnica norte-americana (Emil Kuichling - 1890) o Método Racional traz resultados bastante aceitáveis para o estudo de pequenas bacias (áreas com até 100 hectares), de conformação comum, tendo em vista a sua simplicidade de operação bem como da inexistência de um método de melhor confiabilidade para situações desta natureza. Menores erros funcionais advirão da maior acuidade na determinação dos coeficientes de escoamento superficial e dos demais parâmetros necessários para determinação das vazões que influirão diretamente nas dimensões das obras do sistema a ser implantado.



#### Fórmula

O Método Racional relaciona axiomaticamente a precipitação com o deflúvio, considerando as principais características da bacia, tais como área, permeabilidade, forma, declividade média, etc, sendo a vazão de dimensionamento calculada pela seguinte expressão:

$$Q = 166,67 \cdot C \cdot i \cdot A,$$

onde:

Q -deflúvio superficial direto em litros por segundo;

C -coeficiente de escoamento superficial;

i - intensidade média de chuva para a precipitação ocorrida durante o tempo de concentração da bacia em estudo, em milímetro por minuto;

A - área da bacia de contribuição em hectares.

O método presume como conceito básico, portanto, que a contribuição máxima ocorrerá quando toda a bacia de montante estiver contribuindo para a seção em estudo, implicando que o deflúvio seja decorrente de uma precipitação média de duração igual ao tempo de concentração da bacia e que esta é uma parcela da citada precipitação.

#### 5.2.2.2. Coeficiente de Escoamento Superficial “ C ”

Do volume precipitado sobre a bacia hidrográfica, apenas uma parcela atinge a seção de controle em estudo, sob a forma de escoamento superficial. Isso ocorre por perdas devidas ao armazenamento em depressões e à infiltração no solo. O volume escoado é portanto, uma parcela do volume precipitado e a relação entre os dois é o que se denomina coeficiente de deflúvio ou de escoamento superficial.

Os coeficientes podem ser obtidos a partir do Quadro 1, dentro dos critérios recomendados na publicação Engenharia de Drenagem Superficial (Paulo Sampaio Wilken, pág. 107 – CETESB/1978), sendo utilizado neste projeto o



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

valor 0,50 em função das características da área e a baixa declividade do terreno.

**Quadro 1 - Valores de C**

Zonas	Valores de C
De edificação muito densa; Partes centrais, densamente construídas, de uma cidade com ruas e calçadas pavimentadas.	0,70 a 0,95
De edificações não muito densas; Partes adjacentes ao centro, de menor densidade de habitações, mas com ruas e calçadas pavimentadas.	0,60 a 0,70
De edificações com poucas superfícies livres; Partes residenciais com construções cerradas e ruas pavimentadas.	0,50 a 0,60
De edificações com muitas superfícies livres; Partes residenciais tipo “Cidade Jardim”, com ruas macadamizadas ou pavimentadas.	0,25 a 0,50
De subúrbios com alguma edificação; Partes de arrabaldes e subúrbios com pequena densidade de	0,10 a 0,25
De matas, parques e campos de esporte; Partes rurais, áreas verdes, superfícies arborizadas, parques ajardinados, campos de esporte sem pavimentação.	0,05 a 0,20

**5.2.3. Intensidade de Precipitação**

5.2.3.1. Período de recorrência “ T ”

O período de recorrência ou de retorno, é definido como o período de tempo médio em anos dentro do qual é igualada ou superada pelo menos uma vez, determinada intensidade de chuva.

Os sistemas de micro-drenagem, em geral, são dimensionados para frequências de descargas de 2, 5 ou 10 anos, de acordo com as características da ocupação da área que se quer beneficiar. A seguir são apresentados alguns valores normalmente utilizados:

Ocupação da área	Período de Retorno (em anos)
-residencial	02
-comercial	05 a 10



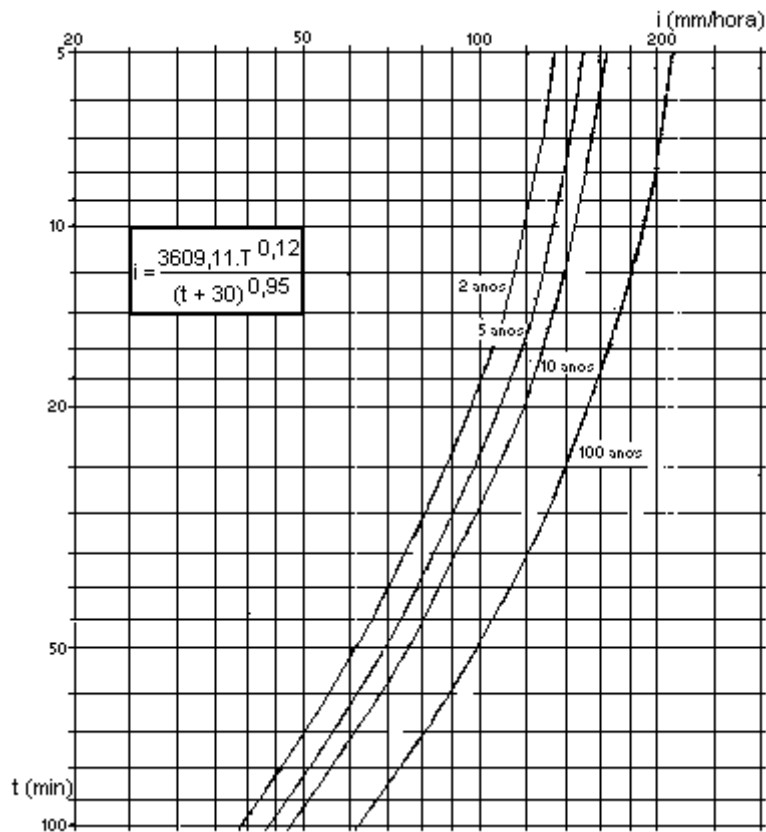
**ESTADO DA PARAIBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

- terminais rodoviários 05 a 10
- aeroportos 02 a 05

Para o presente trabalho, será utilizado o período de retorno de 2 anos.

**5.2.3.2. Intensidade de precipitação “ i ”**

A intensidade da chuva será obtida através do trabalho desenvolvido pelo Figura II.5 - Equação de chuva para o Sertão Oriental Nordestino ( Projeto Sertanejo - 1978)



**5.2.3.3. Tempo de concentração**

O tempo de duração da chuva, igual ao tempo de concentração da bacia é o tempo necessário para que a vazão da área de drenagem passe a contribuir para a seção de controle em estudo, ou seja, o tempo em minutos que leva uma gota d’água teórica para ir do ponto mais afastado da bacia até o ponto em





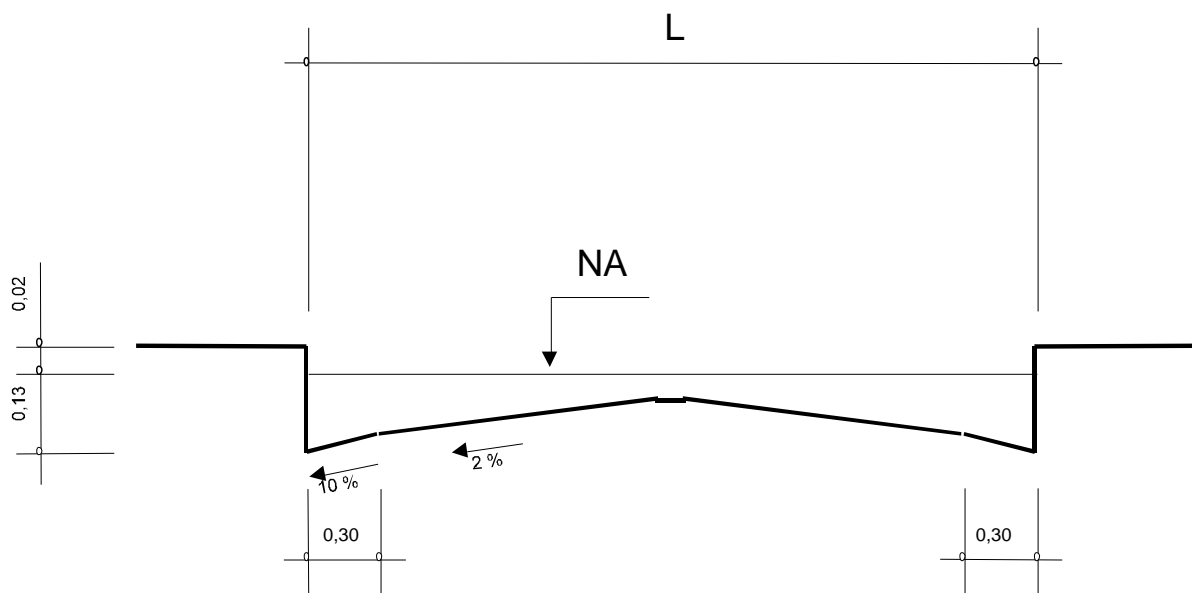
**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

estudo. No estudo desenvolvido foi considerado para a verificação da capacidade das vias igual a 20 min.

### 5.3. CAPACIDADE DE ESCOAMENTO DAS VIAS

O cálculo da capacidade de escoamento das vias, será baseado no método em vigor na CDHU, considerando-se a caixa da via como um canal de seção transversal parabólica de flecha igual a 0,15m e o nível d'água tangenciando o vértice da parábola, sendo que a lâmina máxima admitida na sarjeta é de 0,12m, conforme Figura 1.

Tabela para cálculo de capacidade de escoamento de ruas em função de sua Caixa Padrão



Hipótese - A calha da rua transportará água até encher toda a calha sem extravasar pelos passeios. A flecha admitida para todas as ruas é 15cm. Estamos, pois, no caso A.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

Capacidade (l/s) de uma rua em função de sua largura		(L) e sua declividade longitudinal (i%)					
declividade longitudinal (i)		L = 6m	L = 8m	L = 10m	L = 12m	L = 14m	L = 16m
% <i>mim</i>							
1	0,005	171	232	294	355	417	478
	0,010	242	328	415	502	589	676
	0,015	296	402	509	615	722	829
2	0,020	342	465	588	711	834	957
	0,025	382	520	657	795	932	1070
3	0,030	419	569	720	870	1021	1172
	0,035	452	615	777	940	1103	1266
4	0,040	484	657	831	1005	1179	1353
	0,045	513	697	882	1066	1251	1436
5	0,050	541	735	929	1124	1319	1513
	0,055	567	771	975	1179	1383	1587
6	0,060	593	805	1018	1231	1444	1658
	0,065	617	838	1060	1281	1503	1725
7	0,070	640	870	1100	1330	1560	1791
	0,075	663	900	1138	1377	1615	1853
8	0,080	684	930	1176	1422	1668	1914
	0,085	705	958	1212	1465	1719	1973
9	0,090	726	986	1247	1508	1769	2030
	0,095	746	1013	1281	1549	1818	2086
10	0,100	765	1040	1314	1590	1865	2140
	0,105	784	1065	1347	1629	1911	2193
11	0,110	803	1090	1379	1667	1956	2245
	0,115	821	1115	1410	1705	2000	2295
12	0,120	838	1139	1440	1741	2043	2345

**TABELA DE CAPACIDADE DE ESCOAMENTO DAS RUAS (CASO A)**



**ESTADO DA PARAIBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

**Observação:** Para ruas com larguras diferentes do quadro acima foi utilizado a média entre valores.

**Fonte da Planilha:** ENGENHARIA DAS ÁGUAS PLUVIAIS – 2ª EDIÇÃO – PÁG.81

**Criação:** Manoel Henrique Campos Botelho

### **5.5 ESPECIFICAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DOS SISTEMAS PLUVIAIS**

Apresentamos, agora, sugestões de especificações para construção de sistemas pluviais.

O empreiteiro (construtor) deve receber ainda na fase da concorrência:

- 1) relatório do projeto (para entender para o que serve o que ela vai construir);
- 2) lista de materiais (para servir de roteiro de compra de materiais);
- 3) lista de prescrições gerais que definem os critérios de relacionamento técnico e financeiro entre o proprietário do empreendimento e o construtor);
- 4) especificações relativas à obra que dão, em detalhes, o que se requer para a obra em pauta, tanto quanto a produtos quanto a tipo de execução.

Passemos às especificações da obra, especificações essas que se apoiam parcialmente em velhas normas do Departamento de Saneamento da SURSAN – Estado da Guanabara.

### **5.6. – Localização da obra**

Como primeiro passo de instalação da obra, será feita a topografia de campo e, tendo em vista além das exatas locações das obras, detectar a exata posição de pontos baixos onde vão ser instalados pontos de captação de águas pluviais, sejam bocas de Lobo, Bocas de Leão, grelhas, escadarias ou rampas.

A localização dos pontos baixos, feita pelos documentos - apenas orientadora, devendo ser verificadas no campo.

1.1.2. A empreiteira deverá estaquear a linha de passagem dos coletores de 20 em 20 metros. Deverá ser efetuado o desenho do perfil da tubulação, aí se mostrando as interferências encontradas.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

1.1.3. Ao longo da diretriz do coletor, deverão ser deixadas R.Ns. (Ref. de Nível) auxiliares de 200 em 200 metros, em locais de fácil visibilidade e de difícil danificação. Esses R.Ns. estarão amarrados ao R.N. utilizado no projeto.

1.1.4. Os nivelamentos e contranivelamentos dos R.Ns. auxiliares serão feitos pelo sistema geométrico, sendo admissível um erro máximo de 5mm. por quilômetro, conforme NB 37 da ABNT.

No término da obra, serão entregues os desenhos "como construído", desenhos estes que serão executados paralelamente à execução das obras. Nesses desenhos, além do sistema pluvial, deverá: constar a localização de outros serviços públicos subterrâneos encontrados durante a abertura das valas.

#### **5.7. - Abertura da vala**

1.2.1. A abertura da vala será feita de maneira que assegure a regularidade do seu fundo, compatível com o greide da tubulação projetada e a manutenção da espessura prevista para o lastro inferior à tubulação.

1.2.2. A largura de escavação será aquela necessária para a colocação do tubo, com a vala devidamente escorada.

A largura da vala será igual ao diâmetro do tubo, acrescida de 0,60m para diâmetro até 0,40m e de 0,80m para diâmetros superiores a 0,40m. Esses valores serão seguidos para valas de profundidade até 2,00m. Para profundidades maiores, para cada metro ou fração se acrescenta mais 0,10m na profundidade da vala.

#### **1.2.3. Proteção contra danificação**

Durante a abertura da vala, deverão ser feitas todas as proteções a outros serviços públicos enterrados e proteção a edificações que possam ser danificadas ou prejudicadas pela abertura das valas, ou pelo abaixamento do lençol freático.

#### **5.8. - Escoramento da vala.**

O escoramento da vala atenderá às peculiaridades de escavação, seja quanto à largura, profundidade, localização do lençol freático e geologia da região.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

Quando se usar escoramento, este poderá ser descontínuo ou contínuo, ou especial, conforme desenhos a seguir.

Em qualquer caso, o escoramento deverá ser retirado cuidadosamente, à medida que a vala for sendo reaterrada e compactada.

**5.9. - Esgotamento da vala.**

Quando a escavação atingir o lençol freático, a vala deverá ser drenada.

o esgotamento se fará:

- por bombas;
- por ponteiros drenantes;
- outros processos apresentados pelo construtor e aprovado pela fiscalização.

O esgotamento da vala deverá impedir que a água dentro da vala corra pelos tubos há pouco assentados, desagregando a argamassa recém colocada nas juntas.

O destino das águas esgotadas deve ser tal que não alague as imediações da obra.

**5.10. - Execução do lastro dos tubos.**

Será executado com areia ou pó de pedra ou ainda concreto magro ou concreto armado sobre estacas.

Quando usado lastro de pedra, este será de pedras 4 ou 5 bem compactadas e com largura igual a largura da tubulação mais 0,40m e espessura de 10cm. (depois de compactado).

Quando usar concreto magro sobre o lastro de pedras, este terá o teor mínimo de 150kg de cimento por metro cúbico de concreto.

Em qualquer caso o lastro de pedra deverá ser apiloado até boa arrumação de pedras e preenchido os vazios com pó de pedra ou areia fina.

**5.11. - Fornecimento, recebimento e assentamento de tubos.**

1.6.1 Tubos de concreto.



**ESTADO DA PARAIBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

Os tubos de concreto simples atenderão à EB-6 e os de concreto armado a EB-103. As classes a usar serão definidas em cada trecho no projeto. A par das exigências das normas, seguir-se-ão os seguintes critérios de recebimento dos tubos, baseados do Dep. Saneamento da SURSAN – Guanabara.'

"NORMAS PARA RECEBIMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CENTRIFUGADO OU VIBRADO, PELOS DEPOSITOS E OBRAS DO DEPARTAMENTO DE SANEAMENTO DA SURSAN ESTADO DA GUANABARA".

1) Fratura tendo largura maior que 0,0025m, com o comprimento contínuo, transversal ou longitudinal, numa extensão de 0,30m ou mais, constituirá motivo de rejeição.

2) Fratura deixando ver duas linhas viáveis de recepção, mesmo não tendo a largura de 0,00025m ou mais, que se estenda transversal ou longitudinalmente por mais de 0,30m, constituirá motivo de rejeição.

3) Fratura que se assemelhe a uma simples linha, como se fosse um fio capilar visível, interna e externamente na superfície do tubo, constituirá motivo de rejeição.

4) Fratura que se assemelhe a um fio capilar, mas que não seja visível nas duas faces do tubo, não constituirá motivo de rejeição.

5) Mistura imperfeita de concreto ou moldagem constituirá motivo de rejeição.

6) Qualquer superfície do tubo que apresente "ninho de abelha" será motivo para rejeição, pois as superfícies internas ou externas deverão ser suficientemente lisas.

7) Qualquer vestígio de que a superfície do tubo tenha sido retrabalhada após a sua fabricação constituirá motivo de rejeição.

8) Variação na medida do diâmetro interno, fora da especificação das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, será motivo de rejeição.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

9) Quando armado, se a armadura do tubo estiver exposta, constituirá motivo de rejeição.

10) Deficiências na espessura da parede do tubo, em relação ao recomendado pelas Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, constituirá motivo de rejeição.

11) Qualquer obliquidade do corpo do tubo de relação à bolsa constituirá motivo de rejeição.

12) Quando o tubo for percutido com batidas de um martelo leve, deverá emitir som claro, caso contrário constituirá motivo de rejeição.

13) Dever-se-á, para fins de exames tecnológicos, obedecer às normas de tubo para esgotos sanitários e de tubos para águas pluviais da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). A firma deverá fornecer sem ônus para o Departamento, os tubos necessários para os referidos exames.

14) A falta de data, marca e qualidade do tubo constituirá motivo de rejeição.

"Maio/72".

Os tubos serão de ponta e bolsa, junta rígida, (argamassa de cimento e areia).

Em casos especiais, poder-se-á optar por tubos com juntas elástica (de borracha), mas isso deverá ser previsto no projeto, ou nas especificações, ou nas condições de contratação.

#### 1.6.2 Manilhas cerâmicas de barro vidrado

As manilhas de barro vidrado deverão obedecer às normas da ABNT, especificamente à EB-5 e aos métodos MB-12, MB-13, MB-14 e MB-210R. As manilhas serão obrigatoriamente vidradas internamente. Não serão aceitas manilhas com fendas, falhas, queimas, borras, saliências ou curvatura. Quando percutidas com martelo, devem dar som indicado de sua perfeita integridade, homogeneidade e cozimento satisfatório.

Em qualquer caso (tubos de concreto ou manilha) tornar-se-ão os seguintes cuidados para os seus assentamentos:



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

A) O assentamento da tubulação será feito sempre de jusante para montante e com a bolsa colocada a montante do tubo.

B) Durante a obra serão executados testes de qualidade dos tubos, de seu assentamento e suas juntas por máquina de fumaça, constante queima de madeira verde e injeção, por fole, da fumaça na tubulação para detectar trincas falhas de vedação das juntas.

C) As juntas dos tubos serão rígidas, usando-se para isso argamassa de cimento e areia.

A argamassa será 1:3.

Esse tipo de junta será usado em locais secos, devendo a argamassa ser respaldada externamente com uma inclinação de 45º sobre a superfície do tubo. No caso em que na vala haja entrada de água, as juntas de cimento e areia, após perfeitamente acabadas, serão obrigatoriamente protegidas por um capeamento de argamassa de argila ou argamassa pobre de cimento e areia, ou ainda cimento e tabatinga (1:1 em volume).

D) Para o caso de uso de manilhas, as juntas poderão ser com asfalto (piche de alcatrão). Nesse caso de juntas deverão ser prévia e cuidadosamente vedadas com corda alcatroada para impedir que o material da junta, quando fluído, penetre na tubulação.

#### **5.12. - Poços de Visita**

As paredes serão em concreto armado FCK=10MPA com emboço (cimento e areia) traço 1:4 com espessura de 1,5cm. A parede terá 15cm de espessura.

A laje inferior deverá ser executada sobre camadas de brita e concreto magro, devidamente regularizado.

"As chaminés do Poço de Visita" serão circulares de 0,70m de diâmetro interno, em alvenaria de tijolos, com espessura de tijolo, assentes com argamassas de cimento e areia, traço 1:3.

Serão revestidas internamente com a mesma argamassa na espessura mínima de 2 centímetros.





**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

**5.13. - Argamassas de uso geral.**

As argamassas de enchimento de juntas e revestimentos em geral serão preparadas em masseiras, em local revestido (tablado), sendo proibida a preparação da mistura diretamente em contato com o solo.

O cimento e a areia devem obedecer às normas de ABNT e a água deverá ser oriunda do sistema público de distribuição.

**5.14.- Alvenaria de tijolos ou blocos de concreto.**

Antes de assentamento e da aplicação das camadas de argamassa, os tijolos serão umedecidos.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, podendo ser utilizada argamassa pré-misturada, a critério da fiscalização. Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco com argamassa de cimento e areia.

**5.15.- Concreto**

O concreto para todas as obras obedecerá ao fck fixado no projeto e os cuidados de sua preparação atenderão à NB-I de ABNT e outros documentos da ABNT.

**5.16.- Reaterro da vala**

Instalada a tubulação e aprovada pelo "teste de fumaça (\*), começará o reaterro. O reaterro se fará com camadas de 30cm de espessura bem compactados, usando-se equipamento mecânico.

Até 30cm acima da geratriz superior do tubo, o material do reaterro será escolhido, evitando-se material com pedras, terra vegetal, dando-se preferência aos solos argilosos.

Na compactação do aterro, será feito o controle de umidade do material, procurando-se chegar próximo à umidade ótima (MB-33 da ABNT - Ensaio Normal de Compactação) e para se dotar um grau de compactação superior a 95%.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

Toda a camada de terra para aterro que por motivo de encharcamento tiver umidade excessiva deverá ser escarificada de maneira - reduzir sua umidade, até alcançar a tolerância de umidade prevista.

**5.17.- Repavimentação.**

Pronto o reaterro, recompõe-se a pavimentação original.

**5.18.- Guias, sarjetas e sarjetões.**

A base sobre a qual serão assentadas as guias e executadas as sarjetas e o sarjetão, será de concreto de cimento de 10cm de espessura uniforme, e da largura prevista no projeto.

As guias serão de concreto ou granito e serão assentadas sobre uma base de concreto com largura de 22,5cm. espessura uniforme de 10cm. Concluída a base de concreto, a construção da sarjeta ou sarjetão consistirá nos serviços de formas, preparo e lançamento e acabamento de concreto, e execução de juntas.

**5.19.- Plantio de placas de grama para proteção de taludes contra erosões.**

Deverá ser plantada grama onde indicado em projeto ou pela fiscalização, seguindo as seguintes instruções:

O terreno deverá ser preparado com solo sílico-argiloso, com espessura de 0,20m e perfeitamente aplainado, incorporando-se a este solo adubo orgânico ou mineral. O solo natural, antes de receber adubo, deve ter sido cavocado (escarificado).

Para adubação orgânica, deverão ser utilizados 50 litros adubo obtido pela industrialização do lixo, por metro quadrado de areia, ou 20 litros por metro quadrado de adubo obtido de estrume curtido de curral.

Para adubação química, deverão ser utilizados 100 (cem) gramas de adubo por metro quadrado de área plantada, e deverá ter na sua composição a seguinte fórmula: NPK 6.10.6.

A grama será do tipo "paspallun notatun" (batatais), e deverá ser fornecida pela contratada, em placas, as quais serão colocadas justapostas na superfície do



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

solo adubado. No caso de terrenos planos as placas de grama, após sua colocação, deverão ser compactadas com rolo compressor de no máximo 1 (urna) tonelada, recebendo após esta operação, uma cobertura de solo argiloso de 0,01 a 0,02m.

Decorridos 3 (três) meses da execução dos serviços, contratada deverá providenciar o corte do gramado, substituindo as placas de grama nos locais onde existirem falhas.

Não serão aceitas as placas de grama que contiverem pragas(ervas daninhas) ou doenças.

**5.20 - Canaleta de topo e de pé de talude.**

As canaletas podem ser de concreto simples (canaleta mais cana), assentas sobre urna argamassa de fixação de cimento e argamassa (1:6) de forma que essa argamassa regularize o apoio da canaleta.

Lateralmente às canaletas, o terreno será conformado mediante escavações, enchimento e compactação.

As juntas entre as partes constituintes das canaletas serão preenchidas com argamassa, cimento e areia traço 1:3.

**5.21 - Fornecimento de peças de ferro fundido cinzento tampões e grelhas).**

As peças não deverão apresentar defeitos visíveis. As peças deverão ser homogêneas, isentas de falhas, fendas ou trincas.

Os tampões serão do tipo que possibilite serem travados no telar, para evitar trepidações e fáceis arrancamentos. Os bordos dos tampões, ao redor de sua circunferência, deverão ser completamente lisos.

No que for aplicável, será obedecida a NBR-6589 da ABNT.

Os furos dos tampões para içamento deverão varar toda espessura do tampão (furo aberto).

A classe do tampão será (escolher a classe).

O tampão deverá conter a inscrição

"Águas pluviais - P.M. de \_\_\_\_\_".



**ESTADO DA PARAIBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

Nenhuma peça poderá ter seu peso inferior a 95% do peso da classe indicada na especificação.

**5.22 - Testes hidráulicos de funcionamento.**

A critério da fiscalização, poderão ser realizados testes hidráulicos de funcionamento do sistema pluvial construído, principalmente para detectar:

- ocorrência de pontos baixos sem esgotamento;
- correta localização de Bocas de Lobo;
- funcionamento de escadas hidráulicas;

Para simular as condições hidráulicas, poder-se-á usar água proveniente de carros reservatórios (carros-pipa) descarregada nas sarjetas.

**5.23 – BOCA DE LOBO**

Método executivo

As etapas de construção são as seguintes:

- Escavação e remoção do material excedente, de forma a comparar a boca-de-lobo prevista;
- Compactação da superfície resultante no fundo da escavação, e execução de base de concreto simples com 10 cm de espessura;
- Execução das paredes em alvenaria de tijolos, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em volume, conectando a boca-de-lobo à rede condutora e ajustando o(s) tubo(s) de entrada e/ou saída à alvenaria executada, através de rejuntamento com a mesma argamassa;
- Execução da cinta superior com concreto simples e revestimento das paredes internas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em volume;
- Assentamento do meio-fio;
- Moldagem “in loco” do quadro de concreto simples para assentamento da grelha;



**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

---

- Moldagem “in loco” do rebaixo de concreto na área anexa à boca de lobo;
- Colocação da grelha.

**5.23 – BOCA DE BUEIRO**

Boca para bueiro simples tubular, diâmetro=0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, dimensões conforme projeto.

***Matinhas/PB, 09 de Junho de 2015.***



## QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº TC/CR 1022827-63	Nº CONVENIO 816391	GIGOV JP - JOAO PESSOA	GESTOR Ministério das Cidades	PROGRAMA Planejamento Urbano	ACÇÃO / MODALIDADE	DATA DE ASSINATURA 22/06/2015	REPASSE (R\$) 245.850,00
PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Matinhas				MUNICÍPIO / UF Matinhas / Paraíba	LOCALIDADE / ENDEREÇO Diversas Ruas - Centro		
OBJETO Pavimentação de vias públicas urbanas					APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de vias		
DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO Implantação de pavimentação no município							RECURSO OGU não-PAC

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

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição	Situação	Qty	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)	
	<b>TOTAL</b>								( 96,76% ) <b>245.850,00</b>	( 3,24% ) <b>8.239,08</b>	( 0,00% ) -	( 100,00% ) <b>254.089,08</b>	
1	Meta	1.	Pavimentação	Pavimentação de vias	Rua Projetada B (Trecho 01)	Em Análise	1.149,40	m²	Lote 1	85.359,24	2.860,61	-	88.219,85
1	Meta	2.	Pavimentação	Pavimentação de vias	Rua Projetada B (Trecho 02)	Em Análise	300,00	m²	Lote 1	14.949,93	501,01	-	15.450,94
1	Meta	3.	Pavimentação	Pavimentação de vias	Rua Projetada C	Em Análise	1.428,00	m²	Lote 1	103.750,08	3.476,94	-	107.227,02
1	Meta	4.	Drenagem	Obras de microdrenagem	Microdrenagem urbana	Em Análise	143,90	m	Lote 1	41.790,75	1.400,52	-	43.191,27
1	Meta	5.							-	-	-	-	
1	Meta	6.							-	-	-	-	
1	Meta	7.							-	-	-	-	
1	Meta	8.							-	-	-	-	
1	Meta	9.							-	-	-	-	
1	Meta	10.							-	-	-	-	

<b>TOTAL - ETAPA</b>	<b>1</b>	( 96,76% ) <b>245.850,00</b>	( 3,24% ) <b>8.239,08</b>	( 0,00% ) -	( 100,00% ) <b>254.089,08</b>
----------------------	----------	---------------------------------	------------------------------	----------------	----------------------------------

Representante Tomador / Agente Promotor

Nome:

Cargo:

Local:

Data:

Matinhas (PB)

quarta-feira, 10 de maio de 2017



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS**

Objeto/Programa: Implantação de Pavimentação no Município de Matinhas - PB

Financiamento: R\$ 245.850,00

Data-base: ago/16

Contrato: 1022827-63

BDI: 24,23%

<b>ORÇAMENTO GLOBAL</b>	
<b>RUA PROJETADA B (TRECHO 01)</b>	<b>88.219,85</b>
<b>RUA PROJETADA B (TRECHO 02)</b>	<b>15.450,94</b>
<b>RUA PROJETADA C</b>	<b>107.227,02</b>
<b>SISTEMA DE DRENAGEM</b>	<b>43.191,27</b>
<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>	<b>254.089,08</b>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS

Objeto/Programa: Implantação de Pavimentação no Município de Matinhas - PB

Financiamento: R\$ 245.850,00

Data-base: ago/16

Contrato: 1022827-63

BDI: 24,23%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA PROJETADA B (TRECHO 01)

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Quantitativo	Unidade
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide $A = 114,94 \times 10,0 = 1.149,40 \text{ m}^2$ (Est.0 a Est.5+14,94)	1.149,40	m <sup>2</sup>
1.2	Placa da obra em aço galvanizado (2,50 x 4,00m) $A = 2,50 \times 4,00 = 10,00 \text{ m}^2$	10,00	m <sup>2</sup>
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	Regularização e compactação do subleito $A = 114,94 \times 10,0 = 1.149,40 \text{ m}^2$ (Est.0 a Est.5+14,94)	1.149,40	m <sup>2</sup>
3.0	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	Meio-fio de concreto pré-moldado 12 x 30 cm, sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa traço 1: 3 (cimento e areia ) $L = 108,06 + 1,88 + 1,88 + 104,0 + 1,88 = 217,70 \text{ m}$	217,70	m
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m <sup>2</sup> ) $A = 114,94 \times 10,0 = 1.149,40 \text{ m}^2$ (Est.0 a Est.5+14,94)	1.149,40	m <sup>2</sup>
3.3	Piso (calçada) em concreto 12MPa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita) preparo mecânico, espessura 7 cm, com junta de dilatação em madeira $V = [\text{Área das calçadas } (217,70 \times 1,50) - \text{Área das rampas } (6,90 \times 1,50 \times 4,0)] \times \text{Espessura } (0,07) = 18,51 \text{ m}^3$	18,51	m <sup>3</sup>
3.4	Cordão de meio-fio em pedra granítica, rejuntado com argamassa cimento e areia 1:3 $L = 4,00 \times 10,0 = 40,00 \text{ m}$	40,00	m
4.0	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		
4.1	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. $V = (6,90 \times 1,50 \times 0,07) \times 4,0 = 2,90 \text{ m}^3$	2,90	m <sup>3</sup>
4.2	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações $V = (6,90 \times 1,50 \times 0,07) \times 4,0 = 2,90 \text{ m}^3$	2,90	m <sup>3</sup>
4.3	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público $A = ((1,50 \times 3,0) \times 0,25) \times 4,0 = 4,50 \text{ m}^2$	4,50	m <sup>2</sup>
5.0	DIVERSOS		
5.1	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm $Q = 1,00 \text{ unidade}$	1,00	Unid.
5.2	Calação de meio-fio $A = 217,70 \times 0,25 = 54,43 \text{ m}^2$	54,43	m <sup>2</sup>
5.3	Placas de sinalização vertical $Q = 1,0 \times 0,60 = 0,60 \text{ m}^2$	0,60	m <sup>2</sup>
5.4	Limpeza final de obra $A = 114,94 \times 13,0 = 1.494,22 \text{ m}^2$	1.494,22	m <sup>2</sup>





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS

Objeto/Programa: Implantação de Pavimentação no Município de Matinhas - PB

Financiamento: R\$ 245.850,00

Data-base: ago/16

Contrato: 1022827-63

BDI: 24,23%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA PROJETADA B (TRECHO 02)

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Quantitativo	Unidade
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide $A = 20,0 \times 10,0 = 200,00 \text{ m}^2$ (Est.0 a Est.1)	200,00	m <sup>2</sup>
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura $A = 20,0 \times 10,0 = 200,00 \text{ m}^2$ (Est.0 a Est.1)	200,00	m <sup>2</sup>
3.0	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	Meio-fio de concreto pré-moldado 12 x 30 cm, sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa traço 1: 3 (cimento e areia ) $L = 20,0 \times 2,0 = 40,0 \text{ m}$	40,00	m
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m <sup>2</sup> ) $A = 20,0 \times 10,0 = 200,00 \text{ m}^2$ (Est.0 a Est.1)	200,00	m <sup>2</sup>
3.3	Piso (calçada) em concreto 12MPa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita) preparo mecânico, espessura 7 cm, com junta de dilatação em madeira $V = [\text{Área das calçadas } (40,0 \times 1,50) - \text{Área das rampas } (6,90 \times 1,50 \times 2,0)] \times \text{Espessura } (0,07) = 2,75 \text{ m}^3$	2,75	m <sup>3</sup>
3.4	Cordão de meio-feio em pedra granítica, rejuntado com argamassa cimento e areia 1:3 $L = 2,00 \times 10,0 = 20,00 \text{ m}$	20,00	m
4.0	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		
4.1	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. $V = 2,0 \times (6,90 \times 1,50 \times 0,07) = 1,45 \text{ m}^3$	1,45	m <sup>3</sup>
4.2	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações $V = 2,0 \times (6,90 \times 1,50 \times 0,07) = 1,45 \text{ m}^3$	1,45	m <sup>3</sup>
4.3	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público $A = ((1,50 \times 3,0) \times 0,25) \times 2,0 = 2,25 \text{ m}^2$	2,25	m <sup>2</sup>
5.0	DIVERSOS		
5.1	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm $Q = 1,0 \text{ Unidade}$	1,00	Unid.
5.2	Caiçação de meio-fio $A = (0,15 + 0,10) \times 40,0 = 10,0 \text{ m}^2$	10,00	m <sup>2</sup>
5.3	Limpeza final de obra $A = 20,0 \times 13,0 = 260,00 \text{ m}^2$	260,00	m <sup>2</sup>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS

Objeto/Programa: Implantação de Pavimentação no Município de Matinhas - PB

Financiamento: R\$ 245.850,00

Data-base: ago/16

Contrato: 1022827-63

BDI: 24,23%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA PROJETADA C

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Quantitativo	Unidade
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide $A = 142,80 \times 10,0 = 1.428,00 \text{ m}^2$ (Est.0 a Est.7+2,80)	1.428,00	m <sup>2</sup>
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura $A = 142,80 \times 10,0 = 1.428,00 \text{ m}^2$ (Est.0 a Est.7+2,80)	1.428,00	m <sup>2</sup>
3.0	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	Meio-fio de concreto pré-moldado 12 x 30 cm, sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa traço 1: 3 (cimento e areia ) $L = 134,05 + 1,88 + 145,74 + 1,88 = 283,55 \text{ m}$	283,55	m
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m <sup>2</sup> ) $A = 142,80 \times 10,0 = 1.428,00 \text{ m}^2$ (Est.0 a Est.7+2,80)	1.428,00	m <sup>2</sup>
3.3	Piso (calçada) em concreto 12MPa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita) preparo mecânico, espessura 7 cm, com junta de dilatação em madeira $V = [\text{Área das calçadas } (283,55 \times 1,50) - \text{Área das rampas } (6,90 \times 1,50 \times 4,0)] \times \text{Espessura } (0,07) = 26,87 \text{ m}^3$	26,87	m <sup>3</sup>
3.4	Cordão de meio-feio em pedra granítica, rejuntado com argamassa cimento e areia 1:3 $L = 4,00 \times 10,0 = 40,00 \text{ m}$	40,00	m
4.0	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		
4.1	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. $V = 4,0 \times (6,90 \times 1,50 \times 0,07) = 2,90 \text{ m}^3$	2,90	m <sup>3</sup>
4.2	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações $V = 4,0 \times (6,90 \times 1,50 \times 0,07) = 2,90 \text{ m}^3$	2,90	m <sup>3</sup>
4.3	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público $A = ((1,50 \times 3,0) \times 0,25) \times 4 = 4,50 \text{ m}^2$	4,50	m <sup>2</sup>
5.0	DIVERSOS		
5.1	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm $Q = 1,0 \text{ Unidade}$	1,00	Unid.
5.2	Caiação de meio-fio $A = (0,15 + 0,10) \times 283,55 = 70,89 \text{ m}^2$	70,89	m <sup>2</sup>
5.3	Placas de sinalização vertical $Q = 2,0 \times 0,60 = 1,20 \text{ m}^2$	1,20	m <sup>2</sup>
5.4	Limpeza final de obra $A = 142,80 \times 13,0 = 1.856,40 \text{ m}^2$	1.856,40	m <sup>2</sup>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS

Objeto/Programa: **Implantação de Pavimentação no Município de Matinhas - PB**

Financiamento: **R\$ 245.850,00**

Data-base: **ago/16**

Contrato: **1022827-63**

BDI: **24,23%**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**SISTEMA DE DRENAGEM**

<b>DRENAGEM URBANA</b>			
1.1	Escavação manual em solo com profundidade até 1,50 m (bocas-de-lobo + poço de visita) <b>V = (1,40 x 0,90 x 1,60) x 8,0 + (1,90 x 1,30 x 1,80) x 6,0 = 42,80 m<sup>3</sup></b>	42,80	m <sup>3</sup>
1.2	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP (material proveniente das valas das bocas-de-lobo e dos poços de visita) <b>V = 42,80 m<sup>3</sup></b>	42,80	m <sup>3</sup>
1.3	Boca de lobo (conforme projeto) <b>Q = 8,00 UNIDADES</b>	8,00	Unid
1.4	Poço de visita (conforme projeto) <b>Q = 6,00 UNIDADES</b>	6,00	Unid
1.5	Tubo concreto simples DN 400 mm para drenagem - fornecimento e instalação inclusive escavação manual 1m <sup>3</sup> /m <b>L = 5,0 x 8,0 + 32,70 + 26,50 + 14,70 + 30,0 = 143,90 m</b>	143,90	m
1.6	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m <sup>3</sup> / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. <b>V = Volume de escavação (143,90 x 1,40 x 0,6) - Volume do tubo (143,90 x 3,14 x 0,2<sup>2</sup>)</b>	102,80	m <sup>3</sup>
1.7	Ponta de ala (conforme projeto) <b>Q = 1,00 UNIDADE</b>	1,00	Unid



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS

Encargos Sociais: 87,85%(H) 49,32%(M)

B.D.I.: 24,23%

CONTRATO N°: 1022827-63

Data-base: Ago/2016

Composição 01

72799 - PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)

OUTRAS FONTES	Cód. SINAPI	Descrição do Insumo	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
		<b>Mão de Obra:</b>				<b>16,05</b>
	88260	Calceteiro com encargos complementares	h	0,400	14,52	5,81
	88316	Servente com encargos complementares	h	0,910	11,25	10,24
		<b>Materiais:</b>				<b>27,58</b>
	366	Areia fina - posto jazida/fornecedor (sem frete)	m <sup>3</sup>	0,023	57,50	1,32
	367	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (sem frete)	m <sup>3</sup>	0,100	60,00	6,00
	1379	Cimento portland composto cp ii-32	kg	9,110	0,36	3,28
	4385	Paralelepipedo granitico ou basaltico, para pavimentacao, sem frete, *30 a 35* pecas por m <sup>2</sup>	mil	0,035	485,00	16,98
Valor Total Unitário SEM BDI						<b>43,63</b>

OBS 2. Conforme orientação da GIGOV-JP, o valor adotado para o paralelo (item de cód. 4385) é uma média aritmética dos valores deste insumo, coletados nos estados vizinhos do Rio Grande do Norte e Pernambuco.

VALOR PARALELO (MÉDIA) - CÓD. 4385

ESTADO	CÓD SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR R\$	MÉDIA ARITMÉTICA
Rio Grande	4385/Agosto	Paralelepipedo granitico ou basaltico, para pavimentacao, sem frete, *30 a 35* pecas por m <sup>2</sup>	mil	370,00	R\$ = (370,00+600,00)/2
Pernambuco	4385/Agosto		mil	600,00	
Valor Unit.				R\$	<b>485,00</b>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS

ENCARGOS SOCIAIS: 87,85%(H) 49,32%(M) B.D.I.: 24,23%

CONTRATO Nº: 1022827-63 DATA BASE: ago/16

**Composição 02**

Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público  
40 x 40 x 25 m<sup>2</sup>

**Custos da Composição**

Item	Unidade	Código SINAPI	Quantidade	Custo Unitário	Valor	Sub-Total
Mão de Obra:	R\$					13,82
Pedreiro	hora	88309	0,50	14,13	7,07	
Servente	hora	88316	0,60	11,25	6,75	
Materiais:	R\$					33,93
Areia lavada tipo média	m <sup>3</sup>	370/INSUMO	0,01	57,50	0,58	
Cimento Portland CP II-E-32	kg	1379/INSUMO	7,50	0,36	2,70	
Piso podotátil de placa cimentícia	m <sup>2</sup>	36178/INSUMO	1,05	29,19	30,65	
Custo Sem B.D.I.	R\$					47,75

\*Composição retirada do TCPO (Tabela de Composições de Preços para Orçamentos) - 13ª edição. Item 09620.8.3.1.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS - PB

OBRA: Implantação de Pavimentação no Município de Matinhas  
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Matinhas  
CONTRATO: 1022827-63  
MÊS REFERÊNCIA: ago/16  
ENCARGOS SOCIAIS: 87,85%(H) 49,32%(M)  
BDI 24,23%

Composições conforme projetos em anexo

COMPOSIÇÃO 03 - BOCA DE LOBO (conforme projeto)

Cód. SINAPI	Descrição do Insumo	Unid.	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
72131	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5X10X20 cm 1 vez (espessura 20 cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m <sup>2</sup>	3,67	88,78	325,82
5968	Impermeabilização de superfície com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com aditivo impermeabilizante, e=2cm.	m <sup>2</sup>	2,80	27,91	78,15
5651	Forma tábua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m <sup>2</sup>	1,84	26,74	49,20
92916	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 6.3 mm - montagem.	kg	3,94	9,97	39,28
94965	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1)- preparo mecânico com betoneira 400 l.	m <sup>3</sup>	0,31	247,17	76,62
74157/004	Lancamento/Aplicação manual de concreto em fundações	m <sup>3</sup>	0,31	74,72	23,16
<b>Valor Total Unitário</b>					<b>592,23</b>

MEMÓRIA DE CÁLCULO (conforme projeto)

Ítems	BOCA DE LOBO (conforme projeto)	Quantidade	Und
1.0	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5X10X20 cm 1 vez (espessura 20 cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) → $A = (1,40 \times 1,0 \times 2,0) + (0,50 \times 1,0 \times 2,0) - (3,14 \times 0,2 \times 0,2) = 3,67 \text{ m}^2$	3,67	m <sup>2</sup>
2.0	Impermeabilização de superfície com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com aditivo impermeabilizante, e=2cm → $A = (1,0 + 1,0 + (0,6 \times 0,5) + 0,5) = 2,80 \text{ m}^2$	2,80	m <sup>2</sup>
3.0	Forma tábua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x $A = (0,9 \times 0,1 \times 8,0) + (1,40 \times 0,1 \times 8,0) = 1,84 \text{ m}^2$	1,84	m <sup>2</sup>
4.0	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos) $P = (6,0 + 0,5 \times 2,0 + 1,10 \times 5,0 + 0,9 \times 4,0) \times 0,245 = 3,94 \text{ kg}$	3,94	kg
5.0	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1)- preparo mecânico com betoneira 400 l. $V = (1,40 \times 0,9 \times 0,1) + (0,9 \times 0,1 \times 0,2 \times 2,0) + (1,40 \times 0,1 \times 0,2 \times 2,0) + (0,04 \times 0,1 \times 1,0 \times 6,0) + (0,5 \times 0,1 \times 0,05 \times 2,0) = 0,31 \text{ m}^3$	0,31	m <sup>3</sup>
6.0	Lancamento/Aplicação manual de concreto em fundações → $V = (1,40 \times 0,9 \times 0,1) + (0,9 \times 0,1 \times 0,2 \times 2,0) + (1,40 \times 0,1 \times 0,2 \times 2,0) = 0,31 \text{ m}^3$	0,31	m <sup>3</sup>

COMPOSIÇÃO 04 - POÇO DE VISITA (conforme projeto)

Cód. SINAPI	Descrição do Insumo	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
72131	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5X10X20 cm 1 vez (espessura 20 cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m <sup>2</sup>	7,41	88,78	657,86
5968	Impermeabilização de superfície com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com aditivo impermeabilizante, e=2cm.	m <sup>2</sup>	9,92	27,91	276,87
5651	Forma tábua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m <sup>2</sup>	3,30	26,74	88,24
92916	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 6.3 mm - montagem.	kg	0,21	9,97	2,09
92919	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 10.0 mm - montagem.	kg	15,80	8,01	126,56
92921	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 12.5 mm - montagem.	kg	5,34	6,80	36,31
94965	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1)- preparo mecânico com betoneira 400 l.	m <sup>3</sup>	0,47	247,17	116,17
74157/004	Lancamento/Aplicação manual de concreto em fundações	m <sup>3</sup>	0,47	74,72	34,80
83627	Tampão fofo articulado, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto, p = chamine cx areia / poço visita assentado com arg cim/areia 1:4, fornecimento e assentamento	und	1,00	391,57	391,57
<b>Valor Total Unitário</b>					<b>1.730,47</b>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS - PB

OBRA: Implantação de Pavimentação no Município de Matinhas  
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Matinhas  
CONTRATO: 1022827-63  
MÊS REFERÊNCIA: ago/16  
ENCARGOS SOCIAIS: 87,85%(H) 49,32%(M)  
BDI 24,23%

MEMÓRIA DE CÁLCULO (conforme projeto)

Itens	Poço de visita (conforme projeto)	Quantidade	Unid.
1.0	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5X10X20 cm 1 vez (espessura 20 cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) → $A = [(1,90 \times 1,30 \times 2) + (1,30 \times 0,9 \times 2) + (2 \times 3,14 \times 0,3 \times 0,2) - (2 \times 3,14 \times 0,2 \times 0,2)] = 7,41 \text{ m}^2$	7,41	m <sup>2</sup>
2.0	Impermeabilização de superfície com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com aditivo impermeabilizante, e=2cm. → $A = 7,41 + (2,0 \times 3,14 \times 0,4) = 9,92 \text{ m}^2$	9,92	m <sup>2</sup>
3.0	Forma tábuas para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x $A = [(1,90 \times 1,30) + (1,90 \times 0,1 \times 2,0) + (1,3 \times 0,1 \times 2,0) + (2,0 \times 3,14 \times 0,3 \times 0,1)] = 3,30 \text{ m}^2$	3,30	m <sup>2</sup>
4.0	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes, utilizando aço CA-50 de 6.3 mm - montagem → $P = 0,85 \times 0,245 = 0,21 \text{ kg}$	0,21	kg
5.0	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 10.0 mm - montagem → $P = (12,0 \times 0,50 + 8,0 \times 1,25 + 0,35 + 5,0 \times 1,85) \times 0,617 = 15,80 \text{ kg}$	15,80	kg
6.0	Armação de fundações e estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares e lajes (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-50 de 12.5 mm - montagem → $P = 3,0 \times 1,85 \times 0,963 = 5,34 \text{ kg}$	5,34	kg
7.0	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1)- preparo mecânico com betoneira 400 l. $V = [(1,90 \times 1,30 \times 0,10 \times 2,0) - (3,14 \times 0,3 \times 0,3 \times 0,10)] = 0,47 \text{ m}^3$	0,47	m <sup>3</sup>
8.0	Lançamento/Aplicação manual de concreto em fundações → $V = [(1,90 \times 1,30 \times 0,10 \times 2,0) - (3,14 \times 0,3 \times 0,3 \times 0,10)] = 0,47 \text{ m}^3$	0,47	m <sup>3</sup>
9.0	Tampão fofo articulado, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto, p = chamine cx areia / poço visita assentado com arg cim/areia 1:4, fornecimento e assentamento	1,00	Unid.

COMPOSIÇÃO 05 - PONTA DE ALA (conforme projeto)

Cód. SINAPI	Descrição do Insumo	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
73902/001	Camada drenante com brita num 3	m <sup>3</sup>	0,08	83,15	6,65
5651	Forma tábuas para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m <sup>2</sup>	5,79	26,74	154,82
73361	Concreto ciclopico Fck=10 Mpa com 30% de pedra de mão, inclusive lançamento	m <sup>3</sup>	0,96	278,90	267,74
Valor Total Unitário					429,21

MEMÓRIA DE CÁLCULO (conforme projeto)

Itens	PONTA DE ALA (conforme projeto)	Quantidade	Unid.
1.0	Camada drenante com brita num 3 $V = (0,05 \times 1,25 \times 1,30) = 0,08 \text{ m}^3$	0,08	m <sup>3</sup>
2.0	Forma para concreto em fundação sem reaproveitamento $A = (0,30 \times 1,55 \times 2,0) + (0,3 \times 0,3 \times 2,0) + (0,6 \times 1,30) + (0,3 \times 1,30) + (0,2 \times 0,8 \times 2,0) + (1,10 \times 0,8 \times 2,0 - 3,14 \times 0,3)$	5,79	m <sup>2</sup>
3.0	Concreto ciclopico Fck=10 Mpa com 30% de pedra de mão, inclusive lançamento $V = (1,55 \times 1,30 \times 0,30) + (0,30 \times 0,30 \times 1,30) + (0,2 \times 1,10 \times 0,8 - 3,14 \times 0,3 \times 0,3 \times 0,2) + (0,15 \times 1,25 \times 0,1 \times 2,0) +$	0,96	m <sup>3</sup>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MATINHAS

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

OBJETO/PROGRAMA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MATINHAS - PB  
MUNICÍPIO: MATINHAS (PB)  
CONTRATO Nº: 1022827-63

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central ( AC )	4,29	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,40	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,56	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,11	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	6,64	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	8,65	Conforme Legislação Específica																	

Observações

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

$$B.D.I = 24,23\%$$

Fórmula Utilizada:

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

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

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

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

**OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO**

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO



Empreendimento <b>PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SERRA DA RAIZ - PB.</b>					
Agente executor <b>PREFEITURA DE MUNICIPAL DE SERRA DA RAIZ</b>					
Programa <b>PLANEJAMENTO URBANO</b>				Modalidade	
Item	Discriminação	Investimento total (R\$)			Total
		Recursos União	Contrapartida	Outras fontes	
<b>Total</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>Custo médio por família</b>					

Vieirópolis (PB) \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ 3 de \_\_\_\_\_ Junho \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2016  
Local/Data

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante da equipe técnica  
Nome Anderson Guilherme de Menezes  
Cargo Engenheiro Civil  
CREA 161261512-0

\_\_\_\_\_  
Assinatura do agente executor  
Nome  
Cargo



Agente promotor/executor Prefeitura Municipal de Serra da Raiz				Programa Planejamento Urbano			Modalidade			Contrato 0	
Agente financeiro Ministério das Cidades				Nome do empreendimento Pavimentação em vias públicas urbanas em Vi			Valor de financiamento/repasso R\$ 412.649,80			Serra da Raiz - PB	
Localização Município de Serra da Raiz (PB)				Tipo de obra/serviço Construção Civil							
Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 01			Mês 02			Mês 03	
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$
1	RUA PROJETADA B (TRECHO 01)	#REF!	R\$ 88.219,85	#REF!	#REF!	30%	#REF!	#REF!	30%	#REF!	#REF!
3	RUA PROJETADA B (TRECHO 02)	#REF!	R\$ 15.450,94	#REF!	#REF!	30%	#REF!	#REF!	30%	#REF!	#REF!
4	RUA PROJETADA C	#REF!	R\$ 107.227,02	#REF!	#REF!	30%	#REF!	#REF!	30%	#REF!	#REF!
5	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	30%	#REF!	#REF!	30%	#REF!	#REF!
6	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	30%	#REF!	#REF!	30%	#REF!	#REF!
7	SISTEMA DE DRENAGEM	#REF!	R\$ 43.191,27	#REF!	#REF!	30%	#REF!	#REF!	30%	#REF!	#REF!
Total simples			#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!
Total acumulado			#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!

Serra da Raiz (PB), 17 de setembro de 2016.

%
40,00%
40,00%
40,00%
40,00%
40,00%
40,00%
#REF!
#REF!



ESTADO DA PARAIBA  
#VALOR!

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM C  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICII  
RAIZ  
CONTRATO: 1031272-86  
MÊS REFERÊNCIA: SINAPI AGOSTO/2016  
ENCARGOS SOCIAIS: 87,31%(HORA) 49,03%  
BDI 24,23%

#REF!

1	COMPRIMENTO DA RUA	163,90
2	LARGURA DA RUA COM CALÇADA (VARIÁVEL CONFORME PROJETO)	
3	LARGURA DA RUA SEM CALÇADA (VARIÁVEL CONFORME PROJETO)	
4	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	1.984,48
5	COMPRIMENTO DO MEIO FIO	469,36
6	ÁREA DA CALÇADA EXISTENTE	5,67
7	ÁREA DA CALÇADA A SER CONSTRUÍDA COM DESCONTO DE CALÇADA EXISTENTE E	351,07
8	RAMPA DE ACESSO	12,00
9	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA	1,00
10	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL	2,08

SERRA DA RAIZ

PAL DE SERRA DA

6(MÊS)

M
M
M
M <sup>2</sup>
M
M <sup>2</sup>
M <sup>2</sup>
UNDS
UNDS
M <sup>2</sup>



## ESTADO DA PARAÍBA

#VALOR!

Encargos Sociais: 87,31% (HORA) (JÁ INCLUSOS NA MAO DE OBRA)

B.D.I.: 24,23%

CONTRATO Nº: 0

#REF! #REF!

## Composição 07

## DNIT 4 S 06 200 01 - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZAÇÃO SEMI REFLETIVA

OUTRAS FONTES	Cód. SINAPI	Descrição do Insumo	Unid.	Quantdade	Valor Unit.	Valor Total
		<b>Mão de Obra:</b>				<b>27,93</b>
T 501	4083	Encarregado Geral	h	0,50	10,80	5,40
T701	6111	Servente	h	3,00	7,51	22,53
		<b>Materiais:</b>				<b>5,13</b>
M334	11057	Parafuso zincado c/ fenda simples 4,8 mm x 40 mm (1.1/2")	und	2,00	0,09	0,18
M335	4343	Parafuso Francês Zincado 1/2" x 4" c/ porca e arruela	und	3,00	1,65	4,95
		<b>Atividades Auxiliares:</b>				<b>317,22</b>
1 A 01 850 01	Composição 07.1	Confeção de placa de sinalização semi-refletiva	m²	1,00	218,63	218,63
1 A 01 870 01	Composição 07.2	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	und	1,00	98,59	98,59
		<b>Valor Total Unitário</b>				<b>350,28</b>

OBS 1. A prefeitura ficará responsável pelo transporte das placas ao local de implantação, por isso foi retirado da composição os itens referentes ao transporte

## Composição 07.1

## DNIT 1 A 01 850 01 - CONFEÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO SEMI-REFLETIVA

OUTRAS FONTES	Cód. SINAPI	Descrição do Insumo	Unid.	Quantdade	Valor Unit.	Valor Total
		<b>Equipamento:</b>				<b>19,85</b>
E211	1511	Compressor de ar diesel rebocável 125 A 134 PCM	h	1,00	6,59	6,59
E917	-	Máquina de bancada - C-06 universal de corte p/ chapa (4 kw)	h	1,00	10,49	10,49
E918	-	Máquina de bancada - prensa excêntrica (1 kw)	h	1,00	1,52	1,52
E919	-	Máquina de bancada - guilhotina (4 kw)	h	1,00	1,25	1,25
		<b>Mão De Obra</b>				<b>67,23</b>
T501	4083	Encarregado Geral	h	0,50	10,80	5,40
T602	40336	Montador	h	1,20	13,13	15,76
T607	4783	Pintor	h	0,60	10,12	6,07
T610	6110	Serralheiro	h	1,00	9,56	9,56
T702	6117	Ajudante	h	4,00	7,61	30,44
		<b>Material</b>				<b>131,55</b>
M346	1322	Chapa de aço fina quente preta 16 MSG E=1,52 mm	kg	12,20	5,32	64,90
M609	7288	Tinta esmalte sintético fosco	l	1,30	26,63	34,62
M969	-	Película refletiva lentes expostas	m²	0,20	74,11	14,82
M970	-	Película refletiva lentes inclusas	m²	0,20	86,03	17,21
		<b>Valor Total Unitário</b>				<b>218,63</b>

OBS 2. O item correspondente a chapa de aço, se encontra em metro quadrado na composição do DNIT, porém no SINAPI o mesmo se encontra em kilogramas, deste modo foi necessário colocar na composição o item do SINAPI especificado para conclusão da mesma.

## Composição 07.2

## DNIT 1 A 01 870 01 - CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINAL

OUTRAS FONTES	Cód. SINAPI	Descrição do Insumo	Unid.	Quantdade	Valor Unit.	Valor Total
		<b>Mão de Obra:</b>				<b>35,60</b>
T501	4083	Encarregado Geral	h	0,50	10,80	5,40
T603	1213	Carpinteiro	h	1,00	10,12	10,12
T607	4783	Pintor	h	0,50	10,12	5,06
T701	6111	Servente	h	2,00	7,51	15,02
		<b>Material:</b>				<b>62,99</b>
M406	4433	Peça de madeira de lei *7,5 x 7,5* cm, não aparelhada, (p/telhado, estruturas permanentes)	m	3,00	16,47	49,41
M412	4509	Peça de madeira de 3º qualidade 10 x 2,5 cm não aparelhada	m	1,40	3,42	4,79
M609	7288	Tinta esmalte sintético fosco	l	0,33	26,63	8,79
		<b>Valor Total Unitário</b>				<b>98,59</b>