



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

MINUTAS DE EDITAL E CONTRATO REF. TOMADA DE PREÇOS N.º 0001/2015

EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE RUAS.

VISITA TÉCNICA: A VISITA SERÁ REALIZADA NO DIA 13/02/2015 AS 10h00min, MEDIANTE AGENDAMENTO PRÉVIO COM ANTECEDÊNCIA DE 48H00MIN, ATRAVÉS DO SETOR DE PROTOCOLO, DESTA PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO/ES, DIRIGINDO-SE A SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRA E SERVIÇOS URBANOS (SETOR DE ENGENHARIA), DESTA MUNICIPALIDADE.

REFERÊNCIA: PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 0111/2015.

A Prefeitura Municipal de Pedro Canário - Estado do Espírito Santo, por determinação do Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação nomeada através da Portaria n.º 008/2015 e no especial interesse da Secretaria Municipal de Obras e serviços Urbanos, comunica aos interessados que realizará licitação na modalidade de Tomada de Preços **na forma de execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global do tipo “menor preço”**, às **10h00min do dia 25/02/2015**, no Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Pedro Canário - Estado do Espírito Santo, situada na Rua São Paulo, n.º 220, Bairro Boa Vista, Pedro Canário - Estado do Espírito Santo, cujo Objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA CIVIL, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE PARTES DE RUAS, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, BLOQUETES TIPO PAVI'S, MAQUINÁRIOS, EQUIPAMENTOS, E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A COMPLETA EXECUÇÃO DA OBRA**, na localidade do Distrito de Cristal do Norte, neste Município de Pedro Canário/ES, com recursos oriundos dos Royalties do Petróleo, em conformidade com as especificações e dados técnicos constantes em anexo, que faz parte integrante deste Edital de Licitação, sob a supervisão da Secretaria Municipal de Administração, esta licitação será regida pela *Lei Federal n.º 8.666/93, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal de 1988, pela Lei Complementar Federal n.º 123/2006, art. 42 a 46*, no que se refere aos benefícios aos micros e pequenos empresários, e mediante as seguintes condições:

DO FORNECIMENTO DO EDITAL.

O presente Edital estará à disposição dos interessados no Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Pedro Canário - Estado do Espírito Santo, situada na Rua São Paulo, n.º 220, Bairro Boa Vista, Pedro Canário - Estado do Espírito Santo, e poderá ser retirado através do Site <<http://www.pedrocanario.es.gov.br/>>.

O recebimento da documentação e proposta dar-se-á no endereço acima, no setor de protocolo **até as 09h00min do dia 25/02/2015**, iniciando-se a abertura dos envelopes “habilitação” e “proposta comercial”, **às 10h00min** na mesma data e local.

EM NENHUMA HIPÓTESE SERÁ RECEBIDOS OUAISQUER DOCUMENTO, ENVELOPES DE PROPOSTAS E HABILITAÇÃO FORA DOS PRAZOS ESTABELECIDOS NESTE EDITAL.

1- DO OBJETO

1.1 - O objeto da presente Licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA CIVIL, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE PARTES DE RUAS, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, BLOQUETES TIPO PAVI'S, MAQUINÁRIOS, EQUIPAMENTOS, E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A COMPLETA EXECUÇÃO DA OBRA**, na localidade do Distrito de Cristal do Norte, neste Município de Pedro Canário/ES, com recursos oriundos dos Royalties do Petróleo, em conformidade com as especificações e dados técnicos constantes em anexo, que faz parte integrante deste Edital de Licitação, sob a supervisão da Secretaria Municipal de Administração, por intermédio da Secretaria Municipal de Obras e serviços Urbanos deste Município.

1.2 – Dotação Orçamentária:

1.2.1 - As despesas decorrentes da presente licitação correrão a conta da seguinte dotação orçamentária:

Orçamento vigente do Município de Pedro Canário – Processo n.º 0111/2015.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

Ficha: 0000254.

Órgão: 080000 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS.

Unidade Orçamentária: 080100 – GABINETE DO SECRETÁRIO.

Função: 15 – URBANISMO.

Sub Função: 451 – INFRA-ESTRUTURA URBANA.

Programa: 0008 – INFRAESTRUTURA DE OBRAS PÚBLICAS ESTRADAS VICINAIS.

Projeto/Atividade: 1.272 – DREN. E PAVIM. DE RUAS DOS BAIRROS TAQUARAS/CRISTAL DO NORTE/FLORESTA DO SUL.

Elemento de Despesa: 44905100000 – OBRAS E INSTALAÇÕES.

Fonte do recurso: 16040000 – ROYALTIES DO PETRÔLEO.

2. –DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

2.1– Poderão participar desta Licitação as empresas que:

2.1.1 – Estejam cadastradas no cadastro de fornecedores da Prefeitura Municipal de Pedro Canário ou que atendam a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia útil anterior à data do recebimento das propostas, observadas a qualificação necessária, em conformidade com o § 2º, *Art. 22 da Lei 8.666/93*.

2.1.1.1 - É permitida a participação ativa de apenas um representante especificamente designado de cada proponente na sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitação.

2.2 Não poderão participar desta Licitação de Tomada de Preços:

2.2.1 Empresas que não sejam especializadas no ramo do objeto desta licitação, não estejam legalmente constituídas e que não comprovem sua habilitação, conforme disposto neste edital.

2.2.2 Empresas reunidas em consórcio;

2.2.3 Empresas que tenham sido declaradas inidôneas por quaisquer órgãos da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal ou que estejam cumprindo suspensão do direito de licitar e de contratar com os Órgãos da Administração Pública Municipal de Canário/ES.

2.2.4 Empresas das quais servidores da Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES seja gerente, acionista controlador ou responsável técnico.

2.2.5 Empresas que possuam dualidade de cotistas e/ou acionistas quer majoritários ou minoritários.

2.2.6 Empresas enquadradas nas disposições do *art. 9º da Lei 8666/93 e suas alterações*.

2.2.7 Empresas cujo autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista, responsável técnico ou subcontratado e ainda servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

2.2.8 Com falência, recuperação judicial, concordata ou insolvência, judicialmente decretada, ou em processo de recuperação extrajudicial;

2.2.9 Em dissolução ou em liquidação;

2.2.10 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 9.605/1998*;

2.2.11 Empresas que respondam a processos criminais por corrupção ativa, tráfico de influência, impedimento, perturbação ou fraude de concorrência, formação de quadrilha, ou quaisquer outros crimes relacionado à malversação de recursos públicos. Também, àquelas empresas cujos sócios detenham participação acionária em outras empresas investigadas ou condenadas por malversação de recursos público, em conformidade com o disposto na *Lei Municipal nº 1.107 de 10 de dezembro de 2013*.

2.3 O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará a inabilitação do licitante.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

2.4 - Qualquer manifestação em relação à presente licitação fica condicionada à apresentação de documento de identificação e instrumento público ou particular de procuração, **com firma reconhecida**, e, ainda, cópia do contrato social, em se tratando de dirigente, sócio, proprietário ou assemelhado da empresa.

2.5 - Para fazer uso dos benefícios constantes na Lei 123/06 de 14 de Dezembro de 2006, a empresa deverá apresentar o comprovante de opção pelo Simples obtido através do Site da Secretaria da Receita Federal (SIMPLES NACIONAL): <<http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/>>.

3. - DOCUMENTAÇÃO

3.1 - As licitantes cadastradas no Cadastro de Fornecedores do Município de Pedro Canário deverão apresentar o CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL, dentro de prazo de validade.

3.2. – HABILITAÇÃO JURÍDICA:

3.2.1 - Declaração assinada pelo sócio gerente da empresa, **com firma reconhecida**, sob as penas da lei, de não superveniência de fato impeditivo de habilitação, que por ventura ocorram com a empresa, especificamente, as do **Art. 78, VI, IX, X, XI, da Lei nº 8.666/93**, (Anexo VI).

3.2.2 – Registro Comercial, no caso de empresa individual.

3.2.3 – Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e alterações em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

3.2.4 – A inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

3.2.5 – Carteira de Identidade e CPF dos Sócios;

4. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.0 - A documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista, conforme o caso consistirá em: **Alterada pela LEI Nº 12.440, DE 7 DE JULHO DE 2011 – DOU DE 08/07/2011.**

4.1 – Declaração de enquadramento como beneficiária da **Lei complementar nº 123/2006**. (Anexo IX), (**com reconhecimento de firma em cartório, do Representante legal e do Contador**).

4.1.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ-MF);

4.1.2 - Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo ao domicílio ou sede da empresa, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

4.1.3 - Prova de Regularidade referente aos Tributos Federais, expedida pela Secretaria da Receita Federal, com validade na data de abertura da licitação;

4.1.4 - Prova de Regularidade referente a Dívida Ativa da União, expedida pela Procuradoria da Fazenda Pública Nacional, com validade na data de abertura da licitação;

4.1.5 - Prova de Regularidade com a Fazenda Pública do Estado onde for sediada a empresa, com validade na data de abertura da licitação;

4.1.6 - Prova de Regularidade com a Fazenda Pública do Município onde for sediada a empresa, com validade na data de abertura da licitação;

4.1.7 - Prova de Regularidade relativa ao Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS, com validade na data de abertura da licitação;

4.1.8 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo **Decreto-Lei nº .452, de 1º de maio de 1943** Alterada pela **LEI Nº 12.440, DE 7 DE JULHO DE 2011 – DOU DE 08/07/2011.**

4.1.9 - Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, com validade na data de abertura da licitação;



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

4.2 - O licitante, ao participar do certame, afirma cumprir o disposto no *inciso XXXIII do artigo 7.º da Constituição Federal*, responsabilizando-se pela veracidade desta informação, firmado por declaração; **(Anexo VII)**.

CONSTITUIÇÃO FEDERAL. Art. 7.º. São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: XXXIII - proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos.

4.2.1 – Declaração de que o licitante tem pleno conhecimento das exigências do edital e do objeto licitado, **(Anexo VIII)**;

4.2.2 – Declaração de que o licitante concorda com os critérios de julgamento e acatará quaisquer decisões que venham a ser tomadas pela Comissão de Licitação durante o procedimento licitatório, desde que subordinadas às normas legais e regulamentares, **(Anexo XII)**;

4.2.3 - *Caso os comprovantes de regularidade expedidos pelas Fazendas Públicas Estaduais e Municipais não tragam consignados os respectivos prazos de validade, e estes não sejam do conhecimento da Comissão, considerar-se-ão como máximos, os prazos vigentes no Estado do Espírito Santo e no Município de Pedro Canário.*

4.2.4 - NÃO SERÃO ACEITOS QUAISQUER PROTOCOLOS EM SUBSTITUIÇÃO AOS DOCUMENTOS E CERTIDÕES SOLICITADOS.

4.2.5 - *Sob pena de inabilitação, os documentos exigidos para habilitação deverão ser apresentados no original, cópia autenticada ou cópia não autenticada acompanhada dos respectivos originais, para autenticação pelo Presidente ou Membro da CPL da Prefeitura Municipal de Pedro Canário (**com antecedência de 24h00min da abertura dos envelopes**), ou por publicação em órgão da imprensa oficial, não se aceitando documentos em forma de 'FAX' e nem a apresentação de protocolo em substituição a documento solicitado.*

4.2.6 - **O CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL – CRC** emitido pela PMPC em conformidade com a Lei nº 8.666/93 e suas alterações substituirá a documentação exigida no item **4.1.1 a 4.1.9**.

4.2.7 – Caso algum documento esteja vencido ou tenha sofrido alteração, ou que não tenha sido apresentado para fins de cadastro, deverá ser inserido no Envelope 001 – Habilitação, juntamente com o **CRC**.

4.3 - *As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeitos de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, Art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006.*

4.3.1 - *Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2 (dois) 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, & 1º do Art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006.*

4.3.2 - *A não regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, 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, & 2º do Art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006.*

OBS: 1 - OS LICITANTES QUE DESEJAREM AUTENTICAÇÃO EM SEUS DOCUMENTOS POR SERVIDOR DA ADMINISTRAÇÃO DEVERÃO FAZÊ-LO COM 24h00min DE ANTECEDÊNCIA DA ABERTURA DOS ENVELOPES.

5. – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - Art. 30 da Lei 8.666/93:

5.1 – Certificados de Registro e ~~Quitação~~ no Conselho Regional de Engenharia - (CREA); **da empresa e seus responsáveis técnicos, Engenheiro Civil, ou profissional com atribuições compatíveis na forma da legislação em vigor**, da sede da empresa e, visto no CREA/ES no caso de empresa e profissional de outros Estados; (*Inc. I Art. 30 da Lei 8.666/93*) e (*Art. 59 e 63 da Lei 5.194/66*).

5.1.1 – O visto no CREA/ES deverá ser apresentado no ato da assinatura do contrato, caso a empresa seja vencedora do certame; (TCU – Acórdão 11.196/2011, 2ª C., rel. Min. Augusto Sherman Cavalcanti).



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

5.2 – Atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado e Certidão de Acervo Técnico (CAT) devidamente registrado no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura), comprovando que os profissionais responsáveis têm executado ou executou obras ou serviços compatíveis de características semelhantes; *(Inc. II, § 1º, Art. 30 da Lei 8.666/93), em consonância com a Legislação própria que dispõe sobre o tema (Leis Federais n.ºs. 5.194/66 e 6.496/77, completada especificamente pela Res. N.º 1.025/09-Confea, Artigos. 2º, 47, 48 e 49).*

5.3 - Comprovação da licitante de que os responsáveis técnicos indicados têm vinculação ao seu quadro técnico e estão devidamente habilitados para execução dos serviços objeto da presente licitação;

a) Entende-se como pertencente ao quadro técnico da empresa: Empregado; Sócio; Diretor; ou Responsável Técnico.

5.3.1 - A comprovação de vinculação do profissional pertencente ao quadro técnico se fará da seguinte forma:

a) ~~**Empregado:** Cópia autenticada da “FICHA OU LIVRO DE REGISTRO DE EMPREGADOS”, onde se identifique os campos de admissão e rescisão, juntamente com o Termo de Abertura do Livro de Registro de Empregados; (*suprimido*).~~

b) **Sócio:** Cópia do Contrato Social devidamente registrado;

c) **Diretor:** Cópia do Contrato Social em se tratando de empresa LTDA, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada, em se tratando de Sociedade Anônima;

d) **Responsável Técnico:** Cópia de Certidão emitida por CREA da sede ou filial da licitante onde constem os profissionais como Responsáveis Técnicos ou mediante apresentação de contrato de prestação de serviços, regido pela legislação comum; (TCU - Acórdão n.º 600/2011, Plenário, rel. Min. José Jorge).

5.4 – Declaração indicando os aparelhamentos e pessoais técnicos adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, qualificando cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

5.5 – **Declaração única, em papel timbrado e assinado por um de seus sócios responsáveis; (§ 6º, Art. 30 da Lei 8.666/93), constando:**

- 1 Que aceita as condições estipuladas neste Edital;
- 2 Que executará os serviços de acordo com as diretrizes e normas técnicas adotadas pela Prefeitura Municipal;
- 3 Que obedecerão as ordens expedidas pela Prefeitura Municipal de Pedro Canário durante a execução dos serviços;
- 4 Que dispõe de máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado necessário à execução do objeto deste edital;
- 5 Que entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis técnicos e demais profissionais não figuram empregados da Prefeitura Municipal de Pedro Canário e que estão aptos a participar desta licitação;

5.6 - Comprovante (atestado) fornecido por profissional indicado pela contratante, de ter participado da visita técnica que será realizada por representante credenciado dentro do prazo entre a publicação e a apresentação das propostas, mediante agendamento prévio com antecedência de 24h00min, através do setor de protocolo, desta Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES, dirigindo-se a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, desta municipalidade.

5.7 - Declaração de capacidade de execução do objeto, **(com firma reconhecida) (Anexo XI);**

5.8 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – **PPRA**, em conformidade com a **NR n.º 9, da Portaria n.º 3.214 de 08 de junho de 1.978, alterada pela Portaria n.º 25, de 29 de dezembro de 1.994.**

5.9 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - **PCMSO**, em conformidade com a Norma Regulamentadora n.º 7 (NR 7), aprovada pela Portaria SSST n.º 24, de 29 de dezembro de 1.994.

OBS: A SOLICITAÇÃO DA VISITA TÉCNICA DEVERÁ SER PROTOCOLADA NO SETOR DE PROTOCOLO COM 48h00min DE ANTECEDENCIA A DATA DA VISITA.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

6. – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA, Art. 31 da Lei 8.666/93:

6.0 – ~~Certidão Negativa de Falência e Concordata, expedida pelos Cartórios Distribuidores competentes, da sede da pessoa jurídica, datada de no máximo 30 (trinta) dias anteriores à data de apresentação da documentação; (*suprimido*).~~

6.1 – ~~Certidão negativa de Títulos e Protestos da empresa e de seus representantes legais, emitida pelo cartório de títulos e protestos da Comarca sede da empresa e de seus representantes legais; (*suprimido*).~~

6.1.1 - Balanço patrimonial e demonstrações de resultados contábeis do último exercício social exigível, acompanhado da Certidão de Regularidade Profissional, fornecida pelo Conselho Regional de Contabilidade (CRC) da respectiva jurisdição, em consonância com a Resolução do Conselho Federal de Contabilidade - CFC nº 1.402 de 27.07.2012, apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, observando o cumprimento de suas formalidades intrínsecas a seguir:

a) - Indicação do número das páginas e número do livro onde estão inscritos o Balanço Patrimonial (BP) e a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) no Livro Diário, acompanhados do respectivo Termo de Abertura e Termo de Encerramento do mesmo, fundamentado no *§2º do art. 1.184 da Lei 10.406/02; Art. 1.180, Lei 10.406/02; art. 177 da lei 6.404/76; NBC T 2.1.4 (Res. CFC 563/83); NBC T 3.1.1 (Res. CFC 686/90);*

b) - Assinatura do Contador e do titular ou representante legal da Entidade no BP e DRE, fundamentado no *§2º do art. 1.184 da Lei 10.406/02; § 4º do art. 177 da lei 6.404/76; NBC T 2.1.4 (Resolução CFC 563/83);*

c) - Prova de registro na Junta Comercial ou Cartório (Carimbo, etiqueta ou chancela da Junta Comercial), fundamentado no *art. 1.181, Lei 10.406/02; Resolução CFC Nº 563/83; §2º do art. 1.184 da Lei 10.406/02;*

d) - Demonstrar escrituração Contábil/Fiscal/Pessoal regular, fundamentado na *NBC T 2.1.5 (Resolução CFC 563/83); art. 1.179, Lei 10.406/02; art. 177 da Lei nº 6.404/76;*

6.1.2 - O licitante que for criado no exercício em curso deverá apresentar seu Balanço de Abertura, devidamente registrado na Junta Comercial.

6.2 - Apresentação de cálculos demonstrativos dos índices contábeis, em conformidade com o disposto no *art. 7.1, inciso V da IN/MARE 05/95*, conforme modelo (**Anexo XIV**), conforme a seguir discriminado:

6.2.1 - índice de liquidez geral

Define a capacidade da empresa em liquidar a totalidade de seus compromissos, ou seja, mede quanto à empresa possui de recursos não imobilizados em ativos fixos para cada real de dívida, obtida pela fórmula:

LG = (AC+RLP)/(PC+ELP), onde:

LG = liquidez geral

AC= ativo circulante

RLP = realizável a longo prazo

PC= passivo circulante

ELP= exigível a longo prazo

Será considerada habilitada à empresa que apresentar o índice de liquidez geral **igual ou superior a 1,0 (um vírgula zero).**

6.2.2 - Índice de liquidez corrente

Define a capacidade da empresa em liquidar a totalidade de seus compromissos, a curto prazo, ou seja, mede quanto à empresa possui de recursos não imobilizados em ativos fixos para cada real de dívida, obtida pela fórmula:

LC = (AC)/(PC), onde:

LC = liquidez corrente

AC= ativo circulante

PC= passivo circulante



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

Será considerada habilitada à empresa que apresentar o índice de liquidez corrente **igual ou superior a 1,0 (um vírgula zero)**.

6.2.3 - Índice de solvência geral

Mede a participação de recursos financiados por terceiros, sendo um indicador de risco da empresa, obtido por:

SG = (AT)/(PC+ELP), onde:

PC= passivo circulante

ELP= exigível a longo prazo

AT= ativo total.

Será considerada habilitada à empresa que apresentar este índice **igual ou superior a 1,0 (um vírgula zero)**.

6.3- As empresas que apresentarem resultado menor do que **1 (um)** em qualquer dos índices referidos nos subitens 6.2.1, 6.2.2 e 6.2.3, quando de suas habilitações deverão comprovar, considerados os riscos para administração e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo, na forma dos §§ 2º e 3º, do artigo 31, da Lei nº 8.666/93, como exigência imprescindível para sua Classificação podendo, ainda, ser solicitada prestação de garantia na forma do § 1º, do artigo 56, do mesmo diploma legal, para fins de contratação.

6.4 - DECRETO 6.204/07 que regulamenta a LC 123/2006:

a) - Regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações públicas de bens, serviços e obras, no âmbito da administração pública federal.

b) - Esse decreto vem liberar o Balanço Patrimonial para Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP) **em alguns casos:**

c) - Art. 3º, Na habilitação em **licitações para o fornecimento de bens para pronta entrega ou para a locação de materiais**, não será exigido da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social. ¹materiais.

6.5 - Comprovante de prestação de garantia para manutenção da proposta, no valor de **R\$ 4.241,42 (quatro mil duzentos e quarenta e um real e quarenta e dois centavos)** correspondendo a 1% (um por cento) de **R\$ 424.141,96 (quatrocentos e vinte e quatro mil cento e quarenta e um real e noventa e seis centavos)** valor estimado para execução da referida obra, **apresentada no setor de protocolos endereçado a Comissão Permanente de Licitação em até 3 (três) dias úteis antes da data prevista para a abertura dos envelopes**. A prestação da garantia deverá ser feita nas condições previstas no **inciso III, do Artigo 31, da Lei 8.666/93**, devidamente atualizada, com validade de, no mínimo, 90 (noventa) dias, devendo ser revalidada em caso de prorrogação na validade da proposta. Esta garantia será restituída 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, por solicitação da interessada, caso a proponente não desista da sua participação neste certame, até aquela oportunidade;

6.6 - Declaração que, caso seja vencedora da licitação, prestará garantia para execução do contrato, nas modalidades previstas no **Art. 56, §§1º e 2º da Lei 8.666/93**, no valor de **5%** (cinco por cento) do valor global do contrato.

6.7 – Serão consideradas **inabilitadas as licitantes que deixarem de apresentar a documentação solicitada ou apresentarem-na com vícios**.

6.8 – Os documentos exigidos deverão estar com prazo vigente e poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada em cartório competente ou por publicação em órgão de imprensa oficial.

6.9 - **OS DOCUMENTOS DEVERÃO SER APRESENTADOS NA MESMA ORDEM DISPOSTA PELO EDITAL.**

6.10 - **NÃO SERÃO ACEITOS QUAISQUER PROTOCOLO EM SUBSTITUIÇÃO AOS DOCUMENTOS E CERTIDÕES SOLICITADOS.**

6.11 – Os documentos a que se referem os subitens anteriores deverão ser entregues em separado da proposta, em envelope fechado, contendo na parte externa as seguintes indicações:



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

ENVELOPE Nº 01 HABILITAÇÃO

a) - Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Rua São Paulo, n.º 220, Bairro Boa Vista
Pedro Canário - ES
Razão Social completa da Licitante e CNPJ
Data e Hora de Abertura dos Envelopes
Ref. Tomada de Preços n.º **0001/2015**.

7. DA PROPOSTA

7.1 – As propostas serão entregues em envelopes lacrados, contendo na parte externa as seguintes indicações:

ENVELOPE Nº 02 PROPOSTA COMERCIAL

b) - Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Rua São Paulo, n.º 220, Bairro Boa Vista
Pedro Canário - ES
Razão Social completa da Licitante e CNPJ
Data e Hora de Abertura dos Envelopes
Ref. Tomada de Preços n.º **0001/2015**.

7.2 – As propostas deverão ser datilografadas ou impressas por processo eletrônico, e apresentadas em uma via, numerada e rubricadas em todas as suas folhas, carimbadas e assinadas na última pelo titular ou representante legal, sem rasuras, emendas, ressalvas ou entrelinhas, especificando o objeto de forma clara e inequívoca, (modelo **Anexo XIII**) e, ainda, contendo:

7.2.1 – Razão Social e CNPJ da licitante.

7.2.2 – Indicação do prazo para a execução dos serviços, não superior a **03 (três) meses** consecutivos, contados da data de emissão da Ordem de Execução de Serviço, em conformidade com o Cronograma Físico Financeiro (analítico).

7.2.3 – Indicação do prazo de garantia dos serviços, não inferior ao estabelecido na ABNT, contados do seu recebimento definitivo.

7.2.4 – Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a **60 (Sessenta) dias**, contados da data de apresentação das mesmas, observado o disposto no **Parágrafo 3º do art. 64 da Lei nº 8.666/93**.

7.2.5 – Preço total do serviço, cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas com fornecimento de materiais, tributos, mão de obra, guarda de materiais e transporte, incidentes direta ou indiretamente na prestação do serviço objeto desta Tomada de Preços.

7.2.5.1 – Ocorrendo divergência entre os valores, prevalecerão os descritos por extenso.

7.2.5.2 – Sob pena de desclassificação, as propostas deverão estar acompanhadas dos respectivos memoriais de cálculo, das composições de custo unitário de todos os seus itens, da composição detalhada do BDI, bem assim dos percentuais de encargos sociais (composições analíticas de preços, de encargos sociais e de BDI). **Acórdão 1477/2007 TCU - Plenário**.

7.2.5.3 – Informação indicando o nome completo, qualificação, nº de CPF, nº de Identidade, e endereço da pessoa que vai assinar o contrato caso seja vencedora do certame.

7.3 – As propostas deverão apresentar preços correntes de mercado, conforme estabelece o **art. 43, Inciso IV, da Lei nº 8.666/93**.

7.4 – A licitante poderá inserir em sua proposta o número do banco, agência e conta corrente para a qual deverá ser emitida a ordem bancária.

7.5 – **Em nenhuma hipótese poderá ser alterada quanto ao seu mérito à proposta apresentada, tanto no que se referem ao preço, condições de pagamento, prazo ou quaisquer outras que importem em modificação nos seus termos originais.**



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

7.6 – Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes.

7.7 - Não se admitirá proposta que apresente preço global simbólico, irrisório ou de valor zero, incompatível com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescido dos respectivos encargos, exceto quando se referir a material e instalação de propriedade da própria licitante, para os quais ela renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8. - DO PROCEDIMENTO

8.1 – Os envelopes contendo os DOCUMENTOS e a PROPOSTA deverá ser protocolada no Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal de Pedro Canário no dia, hora e local indicado, devendo os trabalhos obedecer à seguinte ordem:

8.1.1 - Apresentação do documento de identidade e instrumento de representação jurídica, com firma reconhecida, do representante legal da empresa.

8.1.2 - Abertura dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO”, para análise dos documentos.

8.1.3 - Verificação da regularidade da habilitação das licitantes, inscritas no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura, se for o caso.

8.1.4 - Colocação dos documentos, depois de apreciados, à disposição das licitantes para exame e rubrica.

8.1.5 - Devolução dos envelopes fechados às licitantes inabilitadas contendo as respectivas propostas, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.

8.1.6 - A abertura dos envelopes “PROPOSTA” das licitantes habilitadas, desde que transcorrido o prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa do mesmo ou após o julgamento dos recursos interpostos.

8.1.7 - Leitura das propostas e aposição de rubrica, pela Comissão e pelos representantes das proponentes, em todas as suas folhas e demais elementos integrantes.

8.1.8 - Verificação da conformidade de cada proposta com os requisitos do Edital e, conforme o caso, com os preços correntes de mercado, desclassificando as propostas desconformes ou incompatíveis.

8.1.9 - Julgamento e classificação das propostas de acordo com os critérios de avaliação constantes deste Edital.

8.1.10 - Encerrado o prazo para recebimento dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO” e “PROPOSTA”, nenhum outro será aceito, assim como não se admitirão quaisquer adendos ou alterações nos documentos e propostas entregues.

8.1.11 - Não havendo possibilidade de apreciação imediata da documentação no ato do recebimento dos envelopes, a Comissão Permanente de Licitação suspenderá os trabalhos, divulgará o resultado da habilitação na imprensa oficial e aguardará o respectivo prazo recursal para informar a data de abertura dos envelopes “PROPOSTA”.

8.1.12 - Ocorrendo o previsto no subitem anterior, os envelopes “PROPOSTA”, ainda fechados, serão rubricados, em seu fecho, pela Comissão e pelos licitantes.

8.1.13 - A abertura dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO” e “PROPOSTA” serão realizadas sempre em ato público, previamente designado, do qual se lavrará ata circunstanciada, assinada pela Comissão e pelos licitantes.

8.1.14 - Após a fase de habilitação não cabe desistência da proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

8.1.15 - É facultada à Comissão Permanente de Licitação ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

9. - DO JULGAMENTO E DA ADJUDICAÇÃO



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

9.1 – O julgamento das propostas será realizado em conformidade com o tipo de licitação mencionado no **inciso I, Parágrafo 1º, do art. 45, da Lei nº 8.666/93.**

9.1.1 - A Comissão Permanente de Licitação declarará vencedora a licitante que ofertar o menor preço global, obedecidos aos preços unitários máximos constantes do **Anexo III**, e desde que atendidos a todos os requisitos do presente Edital e à Legislação vigente.

9.2 – **Serão desclassificadas:**

9.2.1 - As propostas que não atendam às exigências desta Tomada de Preços.

9.2.2 - As propostas com **valor global superior ao limite estabelecido neste Edital** ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto.

9.3 – *Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar às licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas, escoimadas das causas que redundaram na inabilitação ou na desclassificação, em conformidade com o art. 48 § 3º da lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993.*

9.4 – No caso de empate entre duas ou mais propostas e classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

9.5 – A Comissão Permanente de Licitação fixará o resultado do julgamento das propostas no seu Quadro de Avisos localizado no edifício sede da Prefeitura Municipal de Pedro Canário/ES, situada na Rua São Paulo, n.º 220, Bairro Boa Vista, **após a publicação do resumo do mesmo na imprensa oficial**, ou comunicará diretamente aos interessados, se presentes os prepostos das licitantes no ato em que for adotada a decisão, a qual será lavrada em ata.

9.5.1 – Decorrido o prazo recursal, o resultado do julgamento será homologado pelo Prefeito Municipal.

9.6 – **A empresa adjudicatária deverá assinar o Contrato e retirar a Ordem de Serviço no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da publicação da homologação na imprensa oficial.**

9.7 - **A empresa licitante deverá apresentar Ficha de Identificação com os dados da pessoa responsável para firmar o Contrato junto da documentação.**

9.8 – Quando a empresa adjudicatária não assinar o Contrato e não retirar a Ordem de Serviço no prazo e nas condições estabelecidas, a Administração poderá convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no **art. 81 da Lei nº. 8.666/93.**

9.9 - **Valor estimado para execução dos presentes serviços é de: R\$ 424.141,96 (quatrocentos e vinte e quatro mil cento e quarenta e um real e noventa e seis centavos) valor máximo aceitável pelo município.**

9.10 - *Será considerada melhor classificada a licitante que oferecer o menor preço GLOBAL, assegurados os benefícios da Lei Complementar 123/2006 para as microempresas e empresas de pequeno porte, inclusive quanto ao critério de desempate.*

9.11 - *Considera-se empate aquela situação 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, sendo assegurado a estas o direito de apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.*

9.12 - *Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item 9.11, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem no citado empate, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.*

9.13 - *No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 9.11 (dez por cento - 10%), será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar uma melhor oferta.*

9.14 - *Na hipótese de não-contratação nos termos disciplinados para o empate, o objeto será adjudicado a favor da proposta originalmente vencedora do certame.*



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

9.15 - A regra do empate somente se aplicará quando a melhor oferta não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

9.16 - Verificado o atendimento das exigências do Edital, será declarada vencedora a licitante que oferecer o **MENOR PREÇO**, na forma acima, sendo-lhe adjudicado o objeto da licitação.

9.17 - A microempresa ou a empresa de pequeno porte declarada vencedora do certame será convocada para apresentar no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas contadas a partir da assinatura da ata, nova planilha de custos, salvo se mantidos os preços constantes de sua proposta escrita, sob pena de preclusão.

9.18 - Serão inabilitadas as licitantes que não apresentarem a documentação em situação regular, salvo as exceções previstas neste Edital.

9.19 - A CPL manterão em seu poder os documentos das demais licitantes, pelo prazo de 15 (quinze) dias, contados após a homologação da licitação, devendo as empresas retirá-los após este período, sob pena de inutilização dos mesmos.

9.20 - Da Sessão Pública será lavrada ata circunstanciada, que será assinada pelo Pregoeiro, e posteriormente publicada no Quadro de Avisos da PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO CANÁRIO.

9.21 - O proponente é responsável pelas informações e documentações apresentadas, sendo motivo de desclassificação ou inabilitação a prestação de quaisquer dados ou documentos falsos. A *desclassificação ou inabilitação poderá ocorrer em qualquer fase, se porventura CPL vier a tomar conhecimento de fatos que contrariem as disposições contidas neste edital ou que desabonem a idoneidade do proponente.*

9.22 - A CPL ou a autoridade superior poderá solicitar esclarecimentos e promover diligências, em qualquer momento e sempre que julgar necessário, fixando prazo para atendimento, destinados a elucidar ou complementar a instrução do processo, **vedada à inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente em qualquer dos envelopes.**

10. – DA GARANTIA DA EXECUÇÃO

10.1 – O Município de Pedro Canário/ES exigirá da licitante vencedora, no ato da assinatura do Contrato, prestação de garantia pela execução das obrigações assumidas, cabendo à mesma optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

10.1.1 – Caução em dinheiro.

10.1.2 – Fiança bancária.

10.1.3 – Seguro-garantia.

10.2 – **A garantia a que se refere o subitem 10.1 corresponderá a 5% (cinco por cento) do valor do contrato.**

10.3 – Tratando-se de fiança bancária deverá constar do instrumento a renúncia expressa pelo fiador dos benefícios previstos nos **arts. 1.491 e 1.500 da Lei Federal nº 10.506/2002.**

10.4 – Quando se tratar de caução em dinheiro, a adjudicatária fará o devido recolhimento em entidade bancária em conta indicada pela contratante.

10.5 – A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após o término do Contrato, caso não haja pendências.

11. – DO RECEBIMENTO DO OBJETO.

11.1 – O serviço objeto do presente Edital deverá ser executado nos locais indicados no Projeto Básico **(ANEXO I)**.

11.2 – **O recebimento do serviço se efetivará nos seguintes termos:**

11.2.1 – Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 05 (cinco) dias da comunicação escrita da contratada.

11.2.2 – Definitivamente, por comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, não superior a 03 (três) dias úteis, ou vistoria, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

11.3 – A contratada obriga-se a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto deste Edital quando se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

11.4 – Em conformidade com o disposto nos **&& do Art. 65 da Lei 8666/93**, a contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que fizerem nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento), do valor inicial atualizado do contrato..

12. – DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.

12.1 – **A fiscalização da execução do objeto deste edital será feita pelo CONTRATANTE no local determinado, através de seu representante legal que será indicado pelo Secretário da pasta, através de portaria interna, de forma a fazer cumprir, rigorosamente, os serviços, os prazos e condições do presente edital, a proposta e as disposições do contrato.**

12.2 – A fiscalização referida no subitem anterior não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da contratada pela completa e perfeita execução dos serviços.

12.3 – Os esclarecimentos solicitados pela fiscalização deverão ser prestados imediatamente, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

12.4 – É direito de a fiscalização recusar quaisquer serviços quando entender que os mesmos ou que os materiais empregados não sejam os especificados, ou, ainda, quando entender que a execução está irregular.

13. – DO PAGAMENTO

13.1 – O pagamento dos serviços a serem executados, será efetuado em parcelas mensais, por serviços efetivamente realizados e aceitos, de acordo com a **quitação/medição** efetuada e atestada pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, da PMPC, através do seu fiscalizador, em conformidade com o que dispõe a cláusula 13ª do instrumento contratual.

13.2 – O pagamento será atestado à qualidade e totalidade pelo requisitante dos serviços executados pela CONTRATADA.

13.3 – O pagamento dos serviços será efetuado em até 10 (dez) dias, mediante apresentação da Nota Fiscal, devidamente atestada pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, ou pessoa que por ela for indicada, mediante apresentação dos seguintes documentos:

13.3.1 – Nota Fiscal que comprove a execução dos serviços.

13.3.2 – Prova de regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal de Pedro Canário, e da sede da empresa.

13.3.3 – Certidão Negativa do INSS e FGTS.

13.3.4 – Comprovantes (de pagamentos dos impostos sociais (INSS, FGTS) e GFIP).

13.4 – É vedada a antecipação de pagamento sem a contra prestação de serviços.

13.5 – Será observado o prazo de até 10 (dez) dias para pagamento, contados a partir da apresentação da respectiva **medição** e documentação fiscal, devidamente **atestada** pelo setor competente, conforme dispõe o art. 40, inciso XIV, alínea a, combinado com o **art. 73, inciso I, alínea b, da Lei nº 8.666/93**.

13.6 – Previamente à contratação e antes do pagamento ser efetuado será realizada consulta “ON-LINE” relativamente à situação da empresa adjudicatária, devendo o seu resultado ser impresso e juntado aos autos do processo.

13.7 – A liquidação das despesas obedecerá rigorosamente o estabelecido na **lei nº 4.320/64**.

13.8 – A Administração procederá à retenção dos valores correspondentes aos tributos e contribuições estabelecidas em Lei.

13.9 – A nota fiscal emitida deverá reconhecer em seu teor o local da prestação dos serviços.

13.10 – **Os pagamentos poderão ser sustados pelo Município nos seguintes casos:**



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

- 13.10.1 – Não cumprimento das obrigações assumidas que possam de qualquer forma prejudicar a contratante.
- 13.10.2 – Inadimplência de obrigações da contratada para com o Município de Pedro Canário/ES, por conta do estabelecido no contrato.
- 13.10.3 – Não execução dos serviços nas condições estabelecidas no contrato.
- 13.10.4 – Erros ou vícios nas Notas Fiscais/Faturas.
- 13.11 – Nenhum pagamento será efetuado enquanto perdurar qualquer pendência de liquidação, ou obrigação que lhe for imposta, sem que isto gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção.
- 13.12 – Fica assegurado ao contratado, na forma do **art. 65, Parágrafo II, alínea d, da Lei 8.666/93**, estabelecer o equilíbrio financeiro do contrato, desde que devidamente comprovado.
- 13.13 – Obriga-se a Contratada, nos termos do **Art. 55, inciso XIII da Lei nº8.666/93**, manter-se durante a execução do presente Contrato, em compatibilidade com as obrigações aqui assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas por ocasião da licitação.

14. – PRAZOS

- 14.1 – O prazo para assinatura do Contrato será de imediato, contado a partir da data da convocação para esse fim.
- 14.2 - A empresa vencedora terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias para assinar o contrato, sob pena da perda do direito objeto desta licitação, podendo ser prorrogado por igual período, desde que devidamente justificado (**artigo 64, § 1º da Lei 8.666/93**).
- 14.3 - É facultado a Prefeitura Municipal de Pedro Canário–ES, quando convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no **art. 81 desta Lei. (artigo 64, § 2º da Lei 8.666/93)**.
- 14.4 – O prazo total para execução dos serviços fica fixado em **03 (TRÊS) MESES**, contados a partir da data de assinatura da Ordem de Serviço, excluindo-se o dia do início e incluindo-se o do vencimento. Somente iniciam-se os vencimentos, nos prazos estabelecidos em dia de expediente no órgão CONTRATANTE.
- 14.5 – Uma eventual prorrogação do prazo para execução dos serviços ficará a critério da CONTRATANTE, podendo ser solicitada pela CONTRATADA, desde que amplamente fundamentada,
- 14.6 - Decorridos 60 (sessenta) dias da data de entrega das propostas, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos. (**artigo 64, § 3º da Lei 8.666/93**).

15. – DAS SANÇÕES

- 15.1 – Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à contratada as seguintes sanções:
- 15.1.1 – Advertência.
- 15.1.2 – Multa de 1%(um por cento) sobre o valor total do Contrato, por dia de atraso na execução do serviço, até o 20º (vigésimo) dia.
- 15.1.3 – Multa de 3%(três por cento) sobre o valor total do Contrato, por dia de atraso na execução do serviço, a partir do 21º (vigésimo primeiro) dia, o que ensejará o cancelamento do mesmo, sem prejuízo das demais penalidades previstas na **lei nº 8.666/93**.
- 15.1.4 – Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos.
- 15.2. – As multas estipuladas nos subitens anteriores serão aplicadas nas demais hipóteses de inexecução total ou parcial das obrigações assumidas.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

15.3 – A multa aplicada após regular processo administrativo será descontada da garantia prestada pela Contratada.

15.4 – Se a multa for de valor superior ao valor da garantida prestada, além da perda desta responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

15.5 – A critério da Administração poderão ser suspensas as penalidades, no todo ou em parte, quando o atraso na execução dos serviços for devidamente justificado pela contratada, e aceito pela Administração, que fixará novo prazo, este improrrogável, para a completa execução das obrigações assumidas.

15.6 - A empresa adjudicatária deverá observar rigorosamente as condições estabelecidas para a execução do objeto licitado, sujeitando-se às penalidades constantes nos *arts. 86, 87 e 88 da Lei 8.666/93 e suas alterações*.

16. – DA RESCISÃO

16.1 – **Constituem motivos para a rescisão do presente contrato:**

16.1.1 – não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações ou prazos;

16.1.2 – cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos;

16.1.3 – lentidão no seu cumprimento, levando a CONTRATANTE a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço, nos prazos estipulados;

16.1.4 – Atraso injustificado do início do serviço;

16.1.5 – Paralisação do serviço sem justa causa e prévia comunicação à Administração;

16.1.6 – Desentendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;

16.1.7 – Decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

16.1.8 – Razões de interesse público de alta relevância e amplo conhecimento, justificados e determinados pela máxima autoridade da esfera Administrativa a que está subordinada a CONTRATANTE, e exaradas no processo Administrativo a que se refere o Contrato.

16.2 – A rescisão do Contrato poderá ainda ocorrer de forma amigável, por acordo entre as partes, reduzindo a termo no processo desde que haja conveniência para a Administração Pública.

17. – RECURSOS E IMPUGNAÇÕES

17.1 DO RECURSO - dos atos da Comissão Permanente de Licitação caberão recursos, na forma do artigo 109 da Lei nº 8.666/93:

I Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos de:

a) Habilitação ou inabilitação do licitante;

b) Julgamento das propostas;

c) Anulação ou revogação da licitação;

d) Aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa.

II Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do Contrato, que não caiba recurso hierárquico, em conformidade com o disposto no *inciso II do Art. 109 da Lei 8.666/93*.

17.1.1 A intimação dos atos referidos no item **17.1**, será feita no ato em que foi adotada a decisão, quando poderá ser feita por comunicação direta aos interessados e lavrado em ata, caso contrário se dará através de publicação na forma da Lei, em conformidade com o disposto no *§ 1º do Art. 109 da Lei 8.666/93*.

17.1.2 O recurso previsto no inciso **I**, alíneas "a" e "b", do **item 17.1**, terá efeito suspensivo, podendo o Ordenador de Despesa, motivadamente, e presentes razões de interesse público, atribuir eficácia suspensiva aos demais recursos, em conformidade com o disposto no *§ 2º do Art.109 da Lei 8.666/93*.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

17.1.3 Interposto o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis, em conformidade com o disposto no § 3º do Art. 109 da Lei 8.666/93.

17.1.4 O recurso será dirigido à autoridade superior através da Comissão Permanente de Licitação, que poderá reconsiderar sua decisão, ou fazê-lo subir, devidamente informado, em conformidade com o disposto no § 4º do Art. 109 da Lei 8.666/93.

17.2 – DA IMPUGNAÇÃO – Art. 41 da Lei 8.666/93:

17.2.1 – Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o presente Edital por irregularidade na aplicação da lei, devendo protocolar o pedido, junto ao setor de protocolo, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, conforme previstos nos §§ 1º, 2º, 3º e 4º do Art. 41 da Lei 8.666/93.

17.2.2 – Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital, perante a Administração, a licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de propostas e venha a apontar falhas ou irregularidades que viciariam esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

17.2.2.1 – A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

17.3 – Não será conhecido o recurso cuja petição tenha sido apresentada fora do prazo e/ou subscrita por procurador não habilitado legalmente no processo para responder pela empresa.

17.4 - os recursos deverão ser apresentados no Protocolo da PMPC, e fora do prazo legal não serão conhecidos.

17.5 – Na contagem dos prazos será excluído o dia do início e incluído o dia do vencimento.

18. - DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS.

18.1 Aos interessados na licitação serão fornecidos todos os elementos necessários para a elaboração da proposta.

18.2 – A autoridade competente para a aprovação do procedimento somente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, assegurado o contraditório e a ampla defesa, na forma do art. 49 da Lei 8.666/93 e suas alterações.

18.3 – As licitantes deverão ter pleno conhecimento das condições e peculiaridades dos locais de execução dos serviços objeto desta licitação, não podendo invocar, posteriormente, o desconhecimento como fato impeditivo do perfeito cumprimento das obrigações assumidas ou para cobrança de serviços extras.

18.4 A participação na Licitação implica na aceitação integral e irrevogável dos termos deste Edital, seus anexos e instruções, das normas técnicas gerais ou especiais aplicáveis e da legislação pertinente.

18.5 A contagem dos prazos estabelecidos neste Edital se dará na forma do Art. 110 da Lei 8.666/93 e suas alterações.

18.6 Somente poderão tomar quaisquer decisões em nome dos licitantes os representantes que comprovarem tal condição, por intermédio de documento próprio.

18.7 Poderão ser convidados a colaborar com a C.P.L, assessorando-a quando necessário, profissionais de reconhecida competência técnica, não vinculados direta ou indiretamente a qualquer dos licitantes, ligados ou não a PMPC.

18.8 Os casos omissos neste Edital, serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação da PMPC, observadas as prescrições legais.

18.9 A Contratante se reserva o direito de aumentar ou diminuir os serviços objetos do Contrato, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)**, de acordo com o art. 65, § 1º e § 2º da Lei n.º 8.666/93, servindo de base de cálculo o valor da proposta.

18.10 Os acréscimos e supressões não poderão exceder os limites acima mencionados, salvo as supressões resultantes de acordo celebrados entre as partes contratantes.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

18.11 A CPL poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação e nas propostas, desde que não contrariem a legislação vigente, não comprometam a lisura da licitação e sejam passíveis de serem sanadas no prazo de **24 horas** após encerrada a sessão pública, com vistas a atender aos princípios da Economicidade e da Eficiência.

18.12 Nos preços unitários deverão estar contempladas todas as despesas contratuais, equipamentos, material, mão-de-obra com os respectivos encargos sociais e administração;

18.13 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital excluir-se-á o dia do começo e incluir-se-á o do vencimento, **Art. 110 da Lei 8.666/93**, se este recair em dia sem expediente na PMPC, o término ocorrerá no primeiro dia útil subsequente, observando-se, contudo, o horário normal de funcionamento da Prefeitura Municipal de Pedro Canário, em dias úteis, § **único do Art. 110 da Lei 8.666/93**.

18.14 Aplicam-se a este Edital, as disposições da **Lei nº 8.666/93, de 21/06/93, suas alterações e legislações específicas e complementares**.

18.15 – A contratada não poderá ceder ou subcontratar, parcial ou totalmente os serviços objeto deste Edital, sem prévia autorização por escrito da Prefeitura Municipal de Pedro Canário, ressalvando-se que quando concedida a subcontratação, obriga-se a contratada a celebrar o respectivo contrato com a inteira obediência nos termos do contrato firmado com o CONTRATANTE e sob sua inteira responsabilidade, reservando ainda a CONTRATANTE o direito de a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caiba a subcontratada o direito de reclamar indenização ou prejuízo de qualquer espécie.

18.16 – **SERÁ DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA A CONFECÇÃO DE 01 (UMA) PLACA DE DIVULGAÇÃO DA OBRA, CONFORME MODELO FORNECIDO PELA CONTRATANTE, NO TAMANHO 3,00 m X 4,00 m, ONDE CONSTE:**

- 1 - Nome da Contratante;
- 2 - Nome da Contratada;
- 3 - Natureza da Obra e Procedência dos Recursos;
- 4 - Prazo de Execução;
- 5 - Valor da Obra.

19 – SÃO ANEXOS DESTE EDITAL:

I - Projeto Básico

II - Cronograma Físico Financeiro

III - Planilha Orçamentária

IV - Memorial Descritivo

V - Carta Credencial

VI – Modelo de declaração de não superveniência de fato impeditivo de habilitação.

VII – Modelo de declaração de que cumpre com o disposto no inc. XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal.

VIII – Modelo de declaração de que o licitante tem pleno conhecimento das exigências do edital e do objeto licitado.

IX – Modelo de declaração de enquadramento como beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006.

~~*X – Modelo de Termo de Visita Técnica. (suprimido)*~~

XI – Modelo de declaração de capacidade de execução do objeto.

XII – Modelo de declaração de que o licitante concorda com os critérios de julgamento.

XIII – Modelo de proposta.

XIV- Modelo de cálculo de índices contábil.

XV - Minuta do Contrato - são partes integrantes do presente Edital, independentemente de transcrição.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

20 – O projeto de arquitetura dos locais onde serão prestados os serviços estará disponível para exame dos interessados na Secretaria de Obras e Serviços Urbanos (Setor de Engenharia).

21 – Quaisquer esclarecimentos adicionais sobre a presente licitação poderão ser obtidos no horário de **12h00min as 18h00min**, com a Comissão Permanente de Licitação, na Sede da Prefeitura Municipal de Pedro Canário, Rua São Paulo, n.º 220, Bairro Boa Vista ou pelo telefone n.º (27) 3764 -3605.

Pedro Canário – ES, 03 de fevereiro de 2015.

Almir Vasconcelos Neves
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação**

TOMADA DE PREÇOS 0001/2015

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

EM MEIOS MAGNÉTICOS NA SECRETARIA DE ORAS E SERVIÇOS URBANOS
(SETOR DE ENGENHARIA)



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS 0001/2015
ANEXO II

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA CIVIL, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE PARTES DE RUAS, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, BLOQUETES TIPO PAVI'S, MAQUINÁRIOS, EQUIPAMENTOS, E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A COMPLETA EXECUÇÃO DA OBRA, na localidade do Distrito de Cristal do Norte, neste Município de Pedro Canário/ES, com recursos oriundos dos Royalties do Petróleo.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO CRISTAL DO NORTE - RUAS: ISAÍAS DE O. FREITAS, PROJETADA I e PROJETADA II.							
LOCAL: PEDRO CANÁRIO - ES							
CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO							
ITEM	DESCRIÇÃO		VALORES R\$	PESO	MESES		
					1	2	3
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	Financeiro (R\$)	13.279,70	3,13%	13.279,70		
02	PAVIMENTAÇÃO	Financeiro (R\$)	410.862,26	96,87%	136.954,09	136.954,09	136.954,09
	Total geral (R\$)		424.141,96	100,00%	150.233,79	136.954,09	136.954,09
	Total Acumulado (R\$)		424.141,96	100,00%	150.233,79	287.187,87	424.141,96



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS /2015
ANEXO III
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA CIVIL, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE PARTES DE RUAS, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, BLOQUETES TIPO PAVI'S, MAQUINÁRIOS, EQUIPAMENTOS, E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A COMPLETA EXECUÇÃO DA OBRA, na localidade do Distrito de Cristal do Norte, neste Município de Pedro Canário/ES, com recursos oriundos dos Royalties do Petróleo.							
OBRA: PAVIMENTAÇÃO CRISTAL DO NORTE						REFERENCIAL: IOPEs DATA-BASE: 03/2014	
LOCAL: PEDRO CANÁRIO - ES						REFERENCIAL: DER DATA-BASE: 11/2013	
						BDI: 35%	
Item	CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	Unid.	Quant.	R\$ Custo	
						Unitário	Total
01	SERVIÇOS PRELIMINARES						
01.01	42531	DER-ES	Equipe de Topografia (Mão de Obra)	dias	2,00	804,38	1.608,75
01.02	41500	DER-ES	Placa de obra nas dimensões de 4,0 x 2,0 m, padrão DER-ES	m ²	6,00	229,09	1.374,54
01.03	020703	IOPEs	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m ² , de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (1 utilização).	m ²	12,00	418,92	5.027,06
01.04	41501	DER-ES	Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conf. CESAN, incl. M 29,36 tubos e conexões p/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m	m	8,00	29,25	234,00
01.05	41503	DER-ES	Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, M 327,46 quadro distrib., disj. e chave de força, cons. 20m entre padrão entr.e QDG .	m	15,00	335,69	5.035,35
SUB-TOTAL 01							13.279,70
02	PAVIMENTAÇÃO						
02.01	40753	DER-ES	Regularização e compactação do subleito (100% P.N.) H=0,15m	m ²	4.480,53	3,02	13.531,20
02.02	40663	DER-ES	Meio fio de concreto pré-moldado (12x30x15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio	m	1.180,00	49,12	57.961,60
02.03	40884	DER-ES	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp. -> 8 cm, sobre colchão areia esp.-> 5cm, inclusive fornecimento e transporte dos blocos e areia	m ²	3.947,42	75,15	296.648,61



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

02.04	40362	DER-ES	Concreto estrutural fck -> 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	m ³	28,32	615,00	17.416,80
02.05	200402	IO PES	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m ²	4.480,53	0,85	3.827,70
02.06	030208	IO PES	Aterro para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m ³)	m ³	181,80	105,33	19.149,29
02.07	030208	IO PES	Carregamento mecânico de solo (peso específico = 1.3 t/m ³)	m ³	1.167,40	1,99	2.327,05
SUB-TOTAL 02							410.862,26
TOTAL							424.141,96

CPL - PMPC



**Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação**

TOMADA DE PREÇOS 0001/2015

ANEXO IV

MEMORIAL DESCRITIVO E MEMÓRIA DE CÁLCULO

**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
DISTRITO DE CRISTAL DO NORTE**

VOLUME ÚNICO

**Pedro Canário - ES.
ANO 2014.**

SUMÁRIO

PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

ESPECIFICAÇÕES

ORÇAMENTO



Prefeitura Municipal de Pedro Canário

Estado do Espírito Santo

Comissão Permanente de Licitação

Projeto geométrico

O projeto geométrico tem por objetivo a definição geométrica do segmento em estudo em seus aspectos ligados ao alinhamento horizontal e vertical, com base nos estudos topográficos realizados.

Estudos Topográficos

Os estudos topográficos necessários à definição e materialização topográfica da região em estudo, necessários ao pleno desenvolvimento dos serviços foram integralmente desenvolvidos observando as disposições normativas, associado a processos de topografia automatizada e ferramentas computacionais.

As tarefas desenvolvidas no âmbito dos estudos topográficos foram as seguintes:

- Levantamento cadastral;
- Amarrações;
- Processamento dos elementos

Procedimentos

Levantamento cadastral

O levantamento cadastral foi efetivado utilizando-se processos eletrônicos (estação total). Foram levantadas as benfeitorias existentes, interseções, acessos postos de abastecimentos, ruas laterais, obras de arte especiais, obras de arte correntes, obras complementares, rede de energia, interferências de serviços públicos, etc.

Amarrações

A reconstituição do eixo da locação poderá ser efetuada através da poligonal de apoio implantada.

Processamento dos elementos

O processamento dos elementos foi efetivado utilizando-se processos eletrônicos e consistiu da transcrição dos elementos dos levantamentos em campo para ambiente computacional.

Após a transcrição, procedeu-se o lançamento do eixo da via, na mesma posição onde foi materializado as estações em campo. O lançamento e cálculo do eixo de locação, assim como a geração do perfil foi executada eletronicamente utilizando-se o software topoGRAPH.

Elaboração do Projeto

O projeto geométrico tem por objetivo a definição geométrica do segmento em estudo em seus aspectos ligados ao comportamento horizontal, vertical longitudinal e vertical transversal. Este item foi desenvolvido sempre que possível em estreita consonância com as disposições normativas contidas no Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais do DNER. O projeto geométrico foi desenvolvido através das informações topográficas fornecidas.

A elaboração deste item foi executada a partir dos seguintes itens:

- Critérios de projeto;



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

- Características planimétricas;
- Características altimétricas.

Critérios de Projeto

O traçado foi desenvolvido considerando as recomendações do Termo de Referência, sempre que possível acompanhando o traçado existente.

Características Planimétricas

O projeto geométrico em planta constou do processamento eletrônico dos dados da topografia e lançamento do projeto em ambiente computacional. Esta rotina resultou nos seguintes elementos:

Desenho da faixa de levantamento com curvas de nível espaçadas de 1,00 metro;

Estaqueamento do eixo a cada 20,00m, com indicação dos pontos notáveis das curvas de concordância;

Características Altimétricas

As características altimétricas constam do desenho do perfil do terreno, onde são representados os seguintes elementos:

- Linha de greide de terraplenagem projetada;
- Anotação de rampas e contra-rampas;
- Elementos de concordância vertical.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

SUBSTITUIR PELO ARQUIVO (DOBRADO EM A4) GEOMETRICO E CADERNETA DE LOCAÇÃO DO EIXO

CPL - PMMPC



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

CPL - PMPC



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

O projeto de terraplanagem foi desenvolvido norteando às prescrições normativas do DNIT os quais possibilitaram o conhecimento das características dos solos a serem movimentados, bem como, nos elementos fornecidos pelo Projeto Geométrico.

O projeto em questão consta basicamente de notas de serviço, distribuição de massas Especificações e delineações construtivas.

Em termos gerais este item engloba as soluções adotadas para a implantação da via em questão.

Metodologia

O Projeto de Terraplanagem foi norteado pelo Projeto Geométrico que se responsabilizou pela definição do greide, seções transversais e características gerais do projeto em questão. Concomitantemente efetivou-se estudos para consolidação de aterros nos locais onde a diretriz transpõem regiões constituídas por solo mole, definidas nos estudos geotécnicos.

Em termos gerais, a total efetivação deste item de estudo constituiu-se do desenvolvimento dos seguintes tópicos:

- Gabaritagem e Otimização das Seções Transversais;
- Análise da Distribuição de Massas.

Gabaritagem e Otimização das Seções Transversais

O volume de terraplanagem, estaca por estaca, em cortes e em aterros, foram calculados a partir do processamento do perfil longitudinal do terreno, do greide projetado e das cadernetas de seções transversais.

Ao desenho das seções efetivou-se a gabaritagem da plataforma de terraplanagem obedecendo às informações concernentes às seções transversais típicas, tais como superelevação, off-sets, etc.

Análise da Distribuição de Massas

A distribuição de massas foi realizada de forma a se obter a melhor compensação entre cortes e aterros dentro das menores taxas possíveis de distância de transporte.

O processamento destas informações foi efetuado eletronicamente e constou das seguintes etapas:

- Processamento dos volumes;

Processamento dos volumes

O processamento dos volumes foi efetuado após a gabaritagem das seções transversais e foi obtido mediante aplicação do método da semi-soma.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

SUBSTITUIR PELO ARQUIVO (DOBRADO EM A4)
SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM E FOLHA DE CUBAÇÃO

SEÇÃO TRANSVERSAL E NOTA DE

CPL - PMPC



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

CPL - PMPC



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

Projeto DE pavimentação

generalidades

A elaboração do projeto de pavimentação consiste em estabelecer o dimensionamento do pavimento que será utilizado na pista de rolamento através das considerações obtidas nos Projetos Geométrico e de Terraplenagem.

Estudos de Tráfego

Para efeito de dimensionamento de pavimentos o tráfego de veículos comerciais (caminhões, ônibus) é de fundamental importância.

a) Os eixos

As rodas dos pneumáticos (simples ou duplas) são acopladas aos eixos, que podem ser classificadas da seguinte forma:

Eixos Simples:

Um conjunto de duas ou mais rodas, cujos centros estão em um plano transversal vertical ou podem ser incluídos entre dois planos transversais verticais, distantes de 100 cm, que se estendam por toda a largura do veículo. Pode-se ainda definir

EIXO SIMPLES DE RODAS SIMPLES: com duas rodas, uma em cada extremidade (2 pneus); e

EIXOS SIMPLES DE RODAS DUPLAS: com quatro rodas, sendo duas em cada extremidade (4 pneus).

Eixos Tandem:

Quando dois ou mais eixos consecutivos, cujos centros estão distantes de 100 cm a 240 cm e ligados a um dispositivo de suspensão que distribui a carga igualmente entre os eixos (balancin). O conjunto de eixos constitui um eixo tandem. Pode-se ainda definir:

EIXO TANDEM DUPLO: com dois eixos, com duas rodas em cada extremidade de cada eixo (8 pneus). Nos fabricantes nacionais o espaçamento médio de 1,36 m;

EIXO TANDEM TRIPLO: com três eixos, com duas rodas em cada extremidade de cada eixo (12 pneus).

b) Os veículos

No Brasil os veículos comerciais devem obedecer a certos limites e as cargas por eixo não podem ser superiores a determinados valores, segundo a legislação em vigor. Quem regulamenta estes limites para as cargas máximas legais é a chamada lei da balança. Segundo NEVES (2002) esta lei tem o número original 5-105 de 21/09/66 do CNT (Código Nacional de Trânsito), que depois foi alterada por:

- Decreto Nº 62.127 de 16/10/68;
- Com modificações introduzidas pelo Decreto Nº 98.933 de 07/02/90;
- Lei Nº 7.408 de 25/01/85, que fixava uma tolerância máxima de 5%.

Código de Trânsito Brasileiro através da Lei Nº 9.043 de 23/09/97 e da Resolução Nº 12 de 6/12/98 do CONTRAN regulamentou as seguintes cargas máximas legais no Brasil:

Eixo	Carga Máxima Legal	Com Tolerância de 7,5 %
Dianteiro simples de roda simples	6 t	6,45 t
Simples de roda simples	10 t	10,75 t
Tandem duplo	17 t	18,28 t
Tandem Triplo	25,5 t	27,41 t
Duplo de Tribus	13,5 t	14,51

O dimensionamento do pavimento é feito com base na carga máxima legal. Ainda pode-se encontrar as seguintes limitações:

- Peso bruto por eixo isolado: 10 ton. quando o apoio no pavimento se dá em 4 pneus e 5 ton. quando o apoio no pavimento se dá em 2 pneus.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

- Peso bruto por conjunto de 2 eixos tandem de 17 ton., quando a distância entre dois planos verticais que contenham os centros das rodas estiver compreendida entre 1,20m e 1,40m.
- Peso bruto por conjunto de 2 eixos não em tandem de 15 ton., quando a distância entre dois planos verticais que contenham os centros das rodas estiver compreendida entre 1,20m e 1,40m.
- Peso bruto total por veículo ou combinação de veículo de 40 ton.
- Nenhuma combinação poderá ter mais de 2 unidades.

Se a distância entre dois planos paralelos contenham os centros das rodas de dois eixos adjacentes for inferior a 1,20m, a carga transmitida ao pavimento por esses dois eixos em conjunto não poderá ser superior a 10 ton. Se a distância for superior a 2,40m, cada eixo será considerado como se fosse isolado e poderá transmitir ao pavimento 10 ton de carga. Para o DNER, os veículos podem ser classificados em veículos leves e veículos de carga ou comerciais. Segundo NEVES (2002) os veículos são assim denominados:

Veículos leves:

CARRO DE PASSEIO, automóveis e utilitários leves (Kombi, Pick-up), todos com dois eixos e apenas rodas simples com dois pneumáticos por eixo (total de 4 pneus).

Dividem-se em duas subclasses: Automóveis e Utilitários (furgões, Kombi e Pick-up).

CAMINHÃO LEVE (2C-Leve): inclui caminhonetes e caminhões leves com dois eixos, sendo o dianteiro de rodas simples e o traseiro de rodas duplas, 6 pneus, (tipo 608, F 4000, etc.), além de veículos de camping leves;

Veículos de carga ou comerciais:

ÔNIBUS, para transporte de passageiros, compreendendo:

- Ônibus Urbano e Ônibus de Viagem (similar ao Caminhão 2C), com dois eixos: o dianteiro de rodas simples e o traseiro de rodas duplas (6 pneus);
- Tribus: ônibus com três eixos (similar ao Caminhão 3C), com eixo dianteiro de rodas simples e traseiro especial, compreendendo conjunto de um eixo de rodas duplas e outro de rodas simples (8 pneus).

CAMINHÃO DE DOIS EIXOS, EM UMA SÓ UNIDADE (2C-Pesado): esta categoria inclui os caminhões basculantes, de carroceria, baú e tanque, veículos de camping e de recreação, veículos moradia, etc, tendo dois eixos com rodas simples no dianteiro e rodas duplas na traseira (6 pneus);

CAMINHÃO DE TRÊS EIXOS, EM UMA SÓ UNIDADE (3C): todos os veículos que, em um mesmo chassi, tenham três eixos. Esta categoria inclui caminhões betoneira, caminhões basculantes pesados, caminhões de carroceria e baús longos, etc, tendo três eixos: dianteiro de rodas simples e traseiros (tandem duplo ou não) de rodas duplas (10 pneus);

CAMINHÃO DE QUATRO EIXOS, EM UMA SÓ UNIDADE (4C): todos os veículos que, em um mesmo chassi, tenham quatro eixos (geralmente basculantes de minérios): eixo dianteiro de rodas simples e traseiro (tandem) de rodas duplas (14 pneus). Raro.

Caminhões com semi-reboques (carretas):

CAMINHÃO COM SEMI-REBOQUE COM TRÊS EIXOS (2S1): veículos com três eixos, formados por duas unidades, sendo que uma das quais é um cavalo motor (com dois eixos) e o reboque com eixo (10 pneus).

CAMINHÃO COM SEMI-REBOQUE, COM QUATRO EIXOS (2S2): veículos com quatro eixos, consistindo de duas unidades, uma das quais é um cavalo motor (com dois eixos) e o reboque com 2 eixos (tandem duplo), com 14 pneus;

CAMINHÃO COM SEMI-REBOQUE, COM CINCO EIXOS (2S3): veículos com cinco eixos, constituídos por duas unidades, uma das quais é um cavalo motor (com dois eixos), e o reboque com 3 eixos (tandem triplo), com 18 pneus;

CAMINHÃO COM SEMI-REBOQUE, COM CINCO EIXOS (3S2): veículos com cinco eixos, constituídos por duas unidades, uma das quais é um cavalo motor (com três eixos, sendo o traseiro duplo), e o reboque com 2 eixos (tandem duplo), com 18 pneus;

CAMINHÃO COM SEMI-REBOQUE, COM SEIS EIXOS (3S3): veículos com seis eixos, constituídos de duas unidades, uma das quais é um cavalo motor (com três eixos, sendo o traseiro tandem duplo), e o reboque com 3 eixos (tandem triplo), com 22 pneus;

Caminhões com reboques (“Romeu e Julieta” ou “TREMINHÃO”):



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

CAMINHÃO TRACIONANDO UNIDADES MÚLTIPLAS, COM CINCO EIXOS OU MENOS (2C2/2C3/3C2): veículos com cinco eixos ou menos, constituídos por duas unidades, uma das quais é a unidade motora, com várias configurações;

CAMINHÃO TRACIONANDO UNIDADES MÚLTIPLAS, COM SEIS EIXOS (3C3): veículos de seis eixos, constituídos por duas unidades, uma das quais é a motora, em várias configurações;

CAMINHÃO TRACIONANDO UNIDADES MÚLTIPLAS, COM SETE EIXOS OU MAIS (3C4): veículos com sete ou mais eixos, constituídos por duas unidades ou mais, uma das quais é a motora;

Caminhões especiais:

BITREM (3S2S2): unidade tratora e 2 semi-reboques, com 4 conjuntos de eixos (7 eixos individuais);

TRITREM (3S2S2S2): unidade tratora e 3 semi-reboques, com 5 conjuntos de eixos (9 eixos individuais);

RODO-TREM (3S2C4): unidade tratora e 1 semi-reboque, e um reboque, com total de 5 conjuntos de eixos (9 eixos individuais).

CAMINHÕES COM SEMI-REBOQUE DE VÁRIOS EIXOS - para grandes cargas;

SEMI-REBOQUE 3 S 1 - Raro.

Outros: MOTOCICLETAS, TRICICLOS, BICICLETAS, CARROÇAS, ETC.

c) Área de contato entre pneumático e pavimento

Quando os pneus são novos a área de contato é elíptica, tornando-se velhos a área toma o formato retangular. Pode ser expressa da seguinte forma:

$$A = \frac{P}{K \cdot p}$$

Onde:

- A = Área de contato
- P = Carga atuando sobre pneumático
- p = Pressão de enchimento do pneumático
- k = Fator que leva em consideração a rigidez do pneu (1 a 1,3)

d) Pesquisa de Tráfego Atual

De maneira a caracterizar adequadamente o tráfego que demanda a rodovia em estudo, foi procedido a “Contagem Volumétrica e Classificatória”, em dois pontos da rodovia, um em cada extremidade do trecho em estudo, sendo um na terça-feira e outro na quinta-feira, num período de 24 horas.

A “Contagem Volumétrica e Classificatória” tem o objetivo de determinar os Volumes Médios Diários Anuais de Tráfego (VMDAT) dos movimentos dos fluxos de tráfego de rodovias de maneira a subsidiar o Projeto de Pavimentação correspondente.

e) Contagem Volumétrica e Classificatória

A “Contagem Volumétrica e Classificatória” foi realizada, de forma a caracterizar o tráfego do trecho, para cada tipo de veículo (n° eixos), e para cada sentido de tráfego da rodovia em estudo.

f) Expansão dos Volumes de Tráfego Obtidos nas Pesquisas

Obter características da distribuição do tráfego local ao longo da semana, e dos meses, a fim se de obter parâmetros de correção do tráfego para se conhecer o VMDAT do segmento para o ano da contagem.

g) Projeção dos Volumes de Tráfego

Conhecido o VMD para o ano da contagem, foi realizada a projeção do tráfego considerando uma taxa de crescimento de 3,00%.

O horizonte de projeto considerado foi de 10 (dez) anos.

h) O conceito de eixo padrão rodoviário:

Como em uma rodovia trafegam vários tipos de veículos com variadas cargas em cada eixo foi necessário introduzir o conceito de Eixo Padrão Rodoviário. Este eixo é um eixo simples de rodas duplas com as seguintes características:

- Carga por Eixo (P): 18 Kips = 18.000 lb = 8.165 Kgf = 8,2 tf = 80 KN



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

- Carga por roda (P/4): 4,5 Kips = 4.500 lb = 2.041 Kgf = 2,04 tf = 20 KN
- Pressão de Enchimento dos Pneus (p): 80 lb/Pol² = 5,6 Kgf/cm²
- Pressão de Contato Pneu-Pavimento (q): 5,6 Kgf/cm²
- Raio da Área de Contato Pneu-Pavimento (r): 10,8 cm
- Afastamento entre Pneus por Roda (s): 32,4 cm

i) Número "N"

Para efeito de dimensionamento de pavimentos, existem dois parâmetros de grande interesse:

Número de eixos que solicitam o pavimento durante o período de projeto "n"

$$n = Vt \times FE$$

Onde:

FE = Fator de Eixo: É o número que multiplicado pela quantidade de veículos dá o número de eixos. É calculado por amostragem representativa do tráfego em questão, ou seja:

$$FE = \frac{n_{amost}}{Vt_{amost}}$$

O Número "N" representa o número de repetições de carga equivalente a um eixo de 8,2 ton tomado como padrão (Eixo Padrão Rodoviário). Este é o parâmetro de maior importância na maioria dos métodos e processos de dimensionamento de pavimentos. É definido da seguinte maneira:

$$N = n \times FC$$

Sendo FC (Fator de carga) o número que multiplicado pelo número de eixos dá o número equivalente de eixos padrão. É conseguido através de gráficos específicos e é função da valor da carga de eixo (simples, tandem duplo, tandem triplo). A Figura 12, dá os fatores de equivalência de operação entre eixos simples e "tandem", com diferentes cargas e o eixo simples padrão com carga de 8,2t (18.000 lbs).

O valor a ser adotado em projeto é dado pela seguinte expressão:

$$FC = \sum P_j \times FC_j / 100$$

Onde:

- P_j = Porcentagem com que incidem cada categoria de veículos "j"
- FC_j = Fator de carga para cada categoria de veículo "j"

Conclusão:

$$n = Vt \times FE \quad (1)$$

$$N = n \times FC \quad (2)$$

$$(1) \text{ em } (2) \quad N = Vt \times FE \times FC$$

$$N = 365 \times P \times Vm \times FE \times FC$$

Obs.: FE x FC = FV



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

SUBSTITUIR PELO ARQUIVO (DOBRADO EM A4)

PAV-01

CPL - PMPC



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Prefeitura Municipal de Pedro Canário

Estado do Espírito Santo

Comissão Permanente de Licitação

especificações técnicas

Na execução dos serviços de Implantação do **projeto em questão**, deverão ser atendidas as recomendações do Projeto Executivo de Engenharia elaborado, bem como as Especificações do DNIT apresentadas adiante.

- **ES 278/97 - Terraplenagem - serviços preliminares;**

Refere-se a sistemática empregada no preparo das áreas de implantação do corpo estradal. Para tanto, são apresentados os requisitos concernentes a equipamentos, execução, preservação ambiental, verificação da qualidade, além dos critérios para aceitação, rejeição e medição dos serviços.

Fixar as condições exigíveis para o preparo das áreas destinadas à implantação do corpo estradal, empréstimos e ocorrências de materiais.

- As operações serão executadas na área mínima compreendida entre as estacas de amarração, “**off sets**”, com o acréscimo de 2 (dois) metros para cada lado. No caso de empréstimo, a área será a indispensável a sua exploração; nas destinadas a cortes exige-se que a camada de 60 (sessenta) centímetros abaixo do greide projetado fique isenta de tocos ou raízes.
- O material proveniente do desmatamento, destocamento e limpeza será removido, estocado ou queimado, com fogo controlado.
- Nas áreas destinadas a aterros de cota vermelha, superior a 2,00m, o desmatamento será executado de modo que o corte das árvores fique, no máximo, nivelado ao terreno natural. Para aterros de cota vermelha, abaixo de 2,00m, exige-se a remoção da capa do terreno contendo raízes e restos vegetais.

- **ES 280/97 - Terraplenagem – cortes;**

Refere-se a sistemática empregada na execução dos cortes e o transporte dos materiais escavados para implantação da rodovia. Para tanto, são apresentados os requisitos concernentes a materiais, equipamentos, execução, preservação ambiental, verificação da qualidade, além dos critérios para aceitação, rejeição e medição dos serviços.

1. Equipamento

A escavação do corte será executada mediante a utilização racional de equipamento adequado, que possibilite a execução dos serviços sob as condições especificadas e produtividade requerida.

A seleção do equipamento obedecerá às indicações seguintes:

- corte em solo - utilizam-se, em geral, tratores equipados com lâminas, escavo-transportadores, ou escavadores conjugados com transportadores diversos. A operação incluirá, complementarmente, a utilização de tratores e motoniveladoras, para escarificação, manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho, além de tratores empurradores (“pushers”).
- corte em rochas - empregadas perfuratrizes pneumáticas ou elétricas para o preparo das minas, tratores equipados com lâmina para a operação de limpeza da praça de trabalho e carregadores conjugados com transportadores, para a carga e transporte do material extraído. Nesta operação utilizam-se explosivos e detonadores adequados à natureza da rocha e as condições do canteiro de serviço;



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

- remoção de solos orgânicos, turfa ou similares, inclusive execução de corta-rios, com emprego de escavadeiras, do tipo "dragline", complementado por outros equipamentos citados nas alíneas anteriores.

2. Execução

As operações de cortes compreendem:

- Escavação dos materiais constituintes do terreno natural, de acordo com as indicações técnicas de projeto.
- Transporte dos materiais escavados para aterros ou bota-foras.
- Retirada das camadas de má qualidade visando o preparo das fundações dos aterros, de acordo com as indicações do projeto. Estes materiais transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtorno à obra, em caráter temporário ou definitivo.
- O desenvolvimento da escavação se dará em face da utilização adequada, ou da rejeição dos materiais extraídos. Assim, apenas serão transportados para constituição dos aterros aqueles que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes sejam compatíveis com as especificações da execução dos aterros, em conformidade com o projeto.
- Constatada a conveniência técnica e econômica de reserva de material escavado nos cortes, para a confecção das camadas superficiais da plataforma, será depositado em local previamente escolhido para sua oportuna utilização.
- Atendido o projeto e, sendo técnica e economicamente aconselhável, as massas em excesso, removidas desde a etapa inicial dos serviços, que resultariam em bota-foras, poderão ser integradas aos aterros, mediante compactação adequada, constituindo alargamentos de plataforma, com suavização dos taludes ou bermas de equilíbrio.
- As massa excedentes, que não se destinarem ao fim indicado no parágrafo anterior, serão objeto de remoção, de modo a não constituírem ameaça à estabilidade rodoviária, e nem prejudicarem o aspecto paisagístico ou meio ambiente da região.
- Quando, ao nível da plataforma dos cortes, for verificada ocorrência de rocha, sã ou em decomposição, ou de solos de expansão maior que 2%, baixa capacidade de suporte ou de solos orgânicos, promove-se o rebaixamento, respectivamente, da ordem de 0,40m e 0,60m, e execução de novas camadas, constituídas de materiais selecionados, objeto de indicação nas Especificações Complementares.
- Não será permitida a presença de blocos de rocha nos taludes que possam colocar em risco a segurança do trânsito.
- Nos pontos de passagem de corte para aterro, precedendo este último, a escavação transversal ao eixo deverá ser executada até profundidade necessária para evitar recalques diferenciais.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

- As valetas de proteção dos cortes serão obrigatoriamente executadas e revestidas, independentemente das demais obras de proteção projetadas.
- Nos cortes de altura elevada é prevista a implantação de terraceamento, com banquetas de largura mínima de 3m, valetas revestidas e proteção vegetal.
- **ES 282/97 - Terraplenagem – aterros;**

1. CONDIÇÕES GERAIS

A operação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Preliminarmente a execução dos aterros, deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

3. Material

Os solos deverão ser preferencialmente utilizados atendendo à qualidade e a destinação prévia, indicadas no projeto.

Os solos para os aterros provirão de empréstimos ou de cortes a serem escavados, devidamente selecionados.

Os solos para os aterros deverão ser isentos de matérias orgânicas, micáceas, e diatomáceas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas.

Na execução do corpo dos aterros não será permitido o uso de solos de baixa capacidade de suporte ($ISC < 2\%$) e expansão maior do que 4%.

A camada final dos aterros deverá constituir-se de solo selecionado na fase de projeto, entre os melhores disponíveis, os quais serão objeto de indicação nas Especificações Complementares. Não será permitido o uso de solos com expansão maior do que 2%.

4. Equipamento

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Poderão ser empregados tratores de lâmina, escavo-transportadores, moto-escavo-transportadores, caminhões basculantes, moto-niveladoras, rolos lisos, de pneus, pés de carneiro, estáticos ou vibratórios.

5. Execução

As operações de execução do aterro subordinam-se aos elementos técnicos, constantes do projeto, e compreenderão:



Prefeitura Municipal de Pedro Canário **Estado do Espírito Santo** **Comissão Permanente de Licitação**

Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide da terraplenagem.

Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais procedentes de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

No caso de aterros assentes sobre encostas, com inclinação transversal acentuada e de acordo com o projeto, as encostas naturais deverão ser escarificadas com um trator de lâmina, produzindo ranhuras, acompanhando as curvas de nível. Se a natureza do solo condicionar a adoção de medidas especiais para a solidarização do aterro ao terreno natural, exige-se a execução de degraus ao longo da área a ser aterrada.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 0,30m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20m.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 92 ou DNER-ME 37. Para as camadas finais aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida.

No caso de alargamento de aterros a execução será obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que, justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material importado toda a largura da referida seção transversal.

A inclinação dos taludes de aterro, tendo em vista a natureza dos solos e as condições locais, será fornecida pelo projeto.

Para a construção de aterros assentes sobre terreno de fundação de baixa capacidade de carga, o projeto indicará a solução a ser adotada. No caso de consolidação por adensamento da camada mole será exigido o controle por medição de recalques e, quando prevista, a observação da variação das pressões neutras.

Os aterros-barragens terão o seu projeto e construção fundamentados nas considerações de problemas referentes à compactação dos solos, estabilidade do terreno de fundação, estabilidade dos taludes e percolação da água nos meios permeáveis. Constarão especificamente do projeto.

Em regiões onde houver ocorrência predominante de materiais rochosos admite-se a execução de aterros com o emprego dos mesmos, desde que prevista em projeto. A rocha deve ser depositada em camadas cujas espessuras



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

não devem ultrapassar 0,75m. Os últimos 2,00m de aterro deverão ser executados em camada de, no máximo 0,30m de espessura. A conformação das camadas deverá ser executada mecanicamente, devendo o material ser espalhado com equipamento apropriado e devidamente compactado por meio de rolos vibratórios. Deverá ser obtido um conjunto, livre de grandes vazios e engaiolamentos, e o diâmetro máximo dos blocos de pedra será limitado pela espessura da camada. O tamanho admitido para a maior dimensão da pedra é de 2/3 da espessura da camada.

Em regiões onde houver ocorrência predominante de areia admite-se à execução de aterros com o emprego da mesma, desde que previsto em projeto e protegidos por camadas subsequentes de material terroso, devidamente compactadas.

A fim de proteger os taludes contra os efeitos da erosão proceder conveniente drenagem e obras de proteção, mediante a plantação de gramíneas, estabilização betuminosa, e/ou a execução de patamares com o objetivo de diminuir o efeito erosivo da água, em conformidade com o estabelecido no projeto.

Havendo a possibilidade de solapamento da saia do aterro em épocas chuvosas providenciar a construção de enrocamento no pé do aterro. Na execução de banquetas laterais ou meios-fios conjugados com sarjetas revestidas, desde que previstas no projeto, as saídas de água, serão convenientemente espaçadas e ancoradas na banquetas e na saia do aterro. O detalhamento destas obras será apresentado no projeto.

Nos locais de travessias de curso d'água, ou passagens superiores, a construção dos aterros deve preceder a das obras de arte projetadas. Em caso contrário, todas as medidas de precaução deverão ser tomadas, a fim de que o método construtivo empregado para a construção dos aterros de acesso não origine movimentos ou tensões indevidas em quaisquer obras de arte.

Os aterros de acesso próximos aos encontros de pontes, o enchimento de cavas das fundações e as trincheiras de bueiros, bem como, todas as áreas de difícil acesso ao equipamento usual de compactação serão compactados mediante o uso de equipamento adequado, como soquetes manuais e sapos, na umidade descrita para o corpo dos aterros.

Durante a construção os serviços já executados deverão ser mantidos com boa conformação e permanente drenagem superficial.

- **ES 299/97 - Pavimentação - regularização do subleito;**

1. CONDIÇÕES GERAIS

A regularização será executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento. Os cortes e aterros, além de 20cm máximos serão executados de acordo com as especificações de terraplenagem. Não será permitida a execução dos serviços destas Especificações em dias de chuva.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

6. Material



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio. Em caso de substituição ou adição de material, estes, deverão ser provenientes de ocorrências de materiais indicadas no projeto e apresentar as seguintes características:

- Não possuir partículas com diâmetro máximo acima de 76mm (3 polegadas);
- Índice Suporte Califórnia $ISC \geq ISC$ conforme indicações do projeto e Expansão = 2% quando determinados através dos ensaios:
- Ensaio de Compactação DNER-ME 129 (Método A);
- Ensaio de Índice Suporte Califórnia DNER-ME 049 com a energia do ensaio de compactação.

7. Equipamento

São indicados os seguintes tipos de equipamento para a execução de regularização:

- Motoniveladora pesada com escarificador.
- Carro tanque distribuidor de água.
- Rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático.
- Grade de discos.

Os equipamentos de compactação e mistura são escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

8. Execução

Toda a vegetação e material orgânico porventura existentes no leito da rodovia serão removidos.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, procede-se escarificação geral na profundidade de 20cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

No caso de cortes em rocha a requalificação deverá ser executada de acordo com o projeto específico de cada caso.

- **ES 303/97 - Pavimentação - base estabilizada granulometricamente;**

1. CONDIÇÕES GERAIS

Não permitir a execução dos serviços, objeto desta Especificação, em dias de chuva.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

9. Material

Os materiais constituintes são solos, mistura de solos, escória, mistura de solos e materiais britados ou produtos provenientes de britagem.

Os materiais destinados a confecção da base devem apresentar as seguintes características:

Quando submetidos aos ensaios :



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

- DNER-ME 080
- DNER-ME 122
- DNER-ME 082
- DNER-ME 054

Deverão possuir composição granulométrica satisfazendo uma das faixas do quadro abaixo de acordo com o n° N de tráfego do DNER.

Tipos	Para $N > 5 \times 10^6$				Para $N < 5 \times 10^6$		Tolerâncias da faixa de projeto
	A	B	C	D	E	F	
% EM PESO PASSANDO							
2"	100	100	-	-	-	-	± 7
1"	-	75-90	100	100	100	100	± 7
3/8"	30-65	40-75	50-85	60-100	-	-	± 7
N° 4	25-55	30-60	35-65	50-85	55-100	10-100	± 5
N° 10	15-40	20-45	25-50	40-70	40-100	55-100	± 5
N° 40	8-20	15-30	15-30	25-45	20-50	30-70	± 2
N° 200	2-8	5-15	5-15	10-25	6-20	8-25	± 2

- A fração que passa na peneira n° 40 deverá apresentar limite de liquidez inferior ou igual a 25% e índice de plasticidade inferior ou igual a 6%; quando esses limites forem ultrapassados, o equivalente de areia deverá ser maior que 30%.
- A porcentagem do material que passa na peneira n° 200 não deve ultrapassar 2/3 da porcentagem que passa na peneira n° 40.

Quando submetido aos ensaios:

- DNER-ME 129 (Método B ou C)
- DNER-ME 049

O Índice de Suporte Califórnia, deverá ser superior a 60% e a expansão máxima será de 0,5%, com energia de compactação do Método B. Para rodovias em que o tráfego previsto para o período do projeto ultrapassar o valor de $N = 5 \times 10^6$, o Índice Suporte Califórnia do material da camada de base deverá ser superior a 80%; neste caso, a energia de compactação será a do Método C.

O agregado retido na peneira n° 10 deverá ser constituído de partículas duras e resistentes, isentas de fragmentos moles, alongados ou achatados, estes isentos de matéria vegetal ou outra substância prejudicial. Quando submetidos ao ensaio de Los Angeles (DNER-ME 035), não deverão apresentar desgaste superior a 55% admitindo-se valores maiores no caso de em utilização anterior terem apresentado desempenho satisfatório.

10. Equipamento

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução de Base granular: Motoniveladora pesada com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático; grade de discos; pulvimisturador e central de mistura.

11. Execução

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais realizados na pista ou em central de mistura, bem como o espalhamento, compactação e acabamento na pista devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

Quando houver necessidade de se executar camada de base com espessura final superior a 20cm, estas serão subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de base será 10cm, após a compactação.

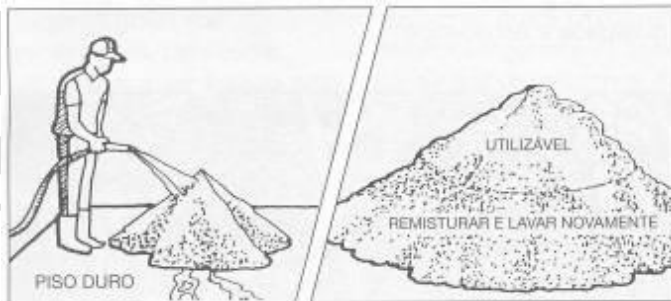
ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO – CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS DE BLOCO DE CONCRETO

▪ **Resumo**

Esta Norma complementar apresenta os procedimentos a serem adotados na construção de pavimentos intertravados. Esta norma é baseada Boletim Técnico n°135 da ABCP para Construção de Pavimentos de Blocos de Concreto.

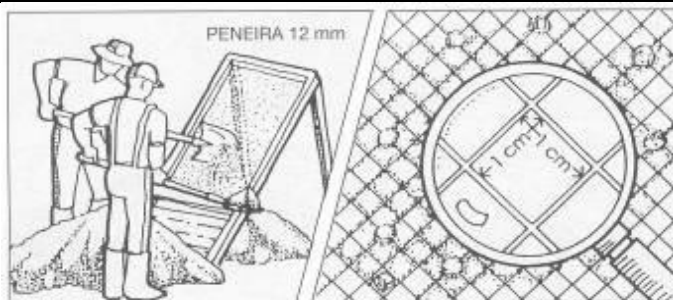
▪ **Materiais: Tipos E Qualidades Das Areias**

Para a construção de pavimentos de blocos de concreto são utilizados dois tipos de areia: uma areia grossa, para as camadas de assentamento dos blocos, e uma areia fina, para o rejuntamento ou preenchimento das juntas entre as faces laterais dos blocos. É recomendável que o peneiramento, a lavagem e a estocagem das areias seja feito sobre um piso firme ou lona para evitar a contaminação com o solo natural.

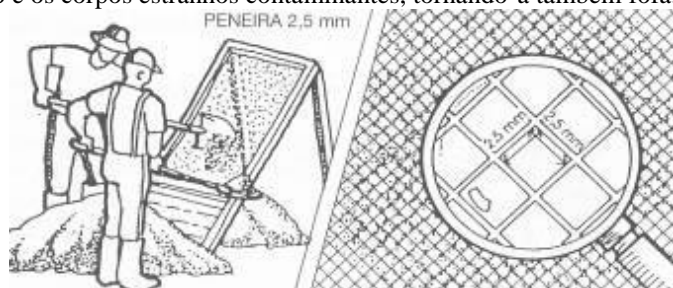


. Areia grossa (camada de assentamento dos blocos)

A areia grossa para a camada de assentamento dos blocos deve ser de qualidade semelhante àquela usada em concretos ou argamassas de assentamento. De preferência, será areia de rio, no lugar de saibro ou pó-de-pedra. Caso a areia tiver muitas partículas finas (silte ou argila), terá que ser lavada com água aspergida por cima para permitir o escape da água com as partículas suspensas por baixo.



Após a lavagem, a areia esta deve ser peneirada em peneira com malhas de 1 cm de abertura, com o objetivo de retirar as pedras de maior tamanho e os corpos estranhos contaminantes, tornando-a também fofa.



. Areia fina (rejuntemto)

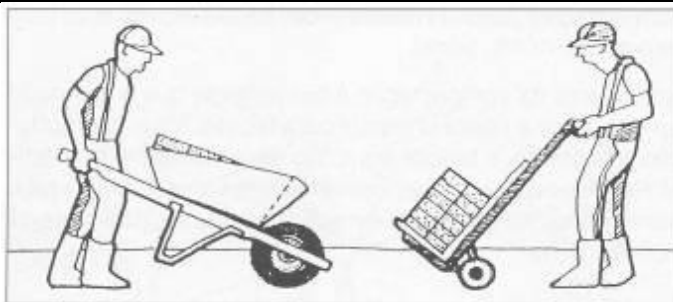
A areia fina para o enchimento das juntas deve ser semelhante àquela utilizada em argamassas de reboco de paredes, Não é necessário lavá-la, mas sim passá-la por uma peneira fina (malhas com 2,5 mm de abertura), para a retirada dos grãos maiores (pedras e material vegetal) e torná-la fofa.



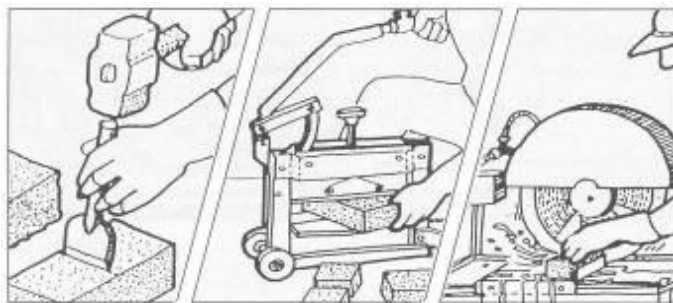
A areia fina para a selagem das juntas deverá estar o mais seca possível no instante do rejuntamento, de modo a facilitar a sua penetração na fresta entre as faces laterais dos blocos. Em época de chuvas é conveniente manter esta areia tampada com uma lona para evitar que encharque. Não é necessário manter seca a areia grossa da camada de assentamento, embora esta condição facilite o seu manuseio.

▪ Equipamentos E Ferramentas

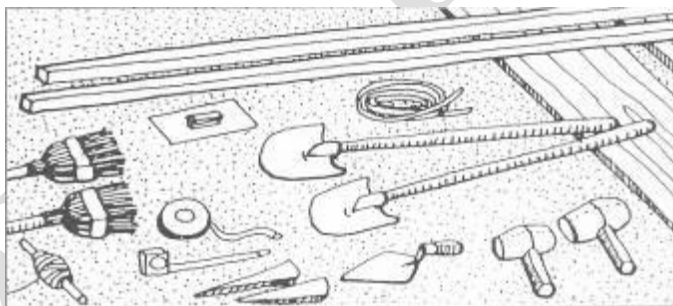
A construção de pavimentos de blocos pré-moldados de concreto requer ferramentas e equipamentos simples para qualquer uma de suas etapas: transporte, corte e assentamento dos blocos, distribuição da camada de areia de assentamento, rejuntamento com areia fina e para compactação dos blocos.



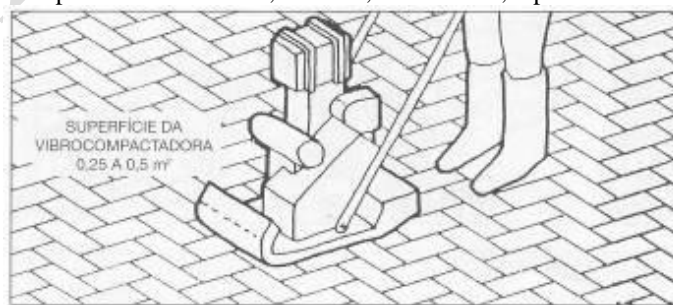
Para o transporte dos materiais e das ferramentas são utilizados carrinhos de mão. Para a distribuição dos blocos, o melhor é utilizar carrinhos semelhantes aos destinados ao transporte de engradados, mas providos de uma contenção para as peças empilhadas.



Para o preenchimento dos espaços entre a borda de confinamento (meio-fio, por exemplo) e a primeira peça inteira do pavimento, às vezes é necessário utilizar pedaços de blocos. Estes pedaços são obtidos com o corte de blocos, com talhadeira, cisalhamento por golpe ou com disco abrasivo giratório. Quanto mais liso for o corte, melhor será o ajuste entre as faces.



Como ferramentas para a construção são necessários: 3 réguas com uns 3 m de comprimento e 4 cm de seção transversal, tábuas destinadas ao apoio dos colocadores, linha, nível de mangueira, estacas, pás, colher de pedreiro, uma marreta de madeira ou borracha para cada colocador, escovas, fita métrica, lápis etc.



Para o assentamento e rasamento dos blocos após a colocação sobre a camada de areia é fundamental a utilização de uma placa vibrocompactadora que tenha uma área de 0,25 a 0,5 m². Placas de tamanho maior podem ter uma potência muito grande e provocar lascamento ou ruptura dos blocos, especialmente se forem de 6 cm de espessura.

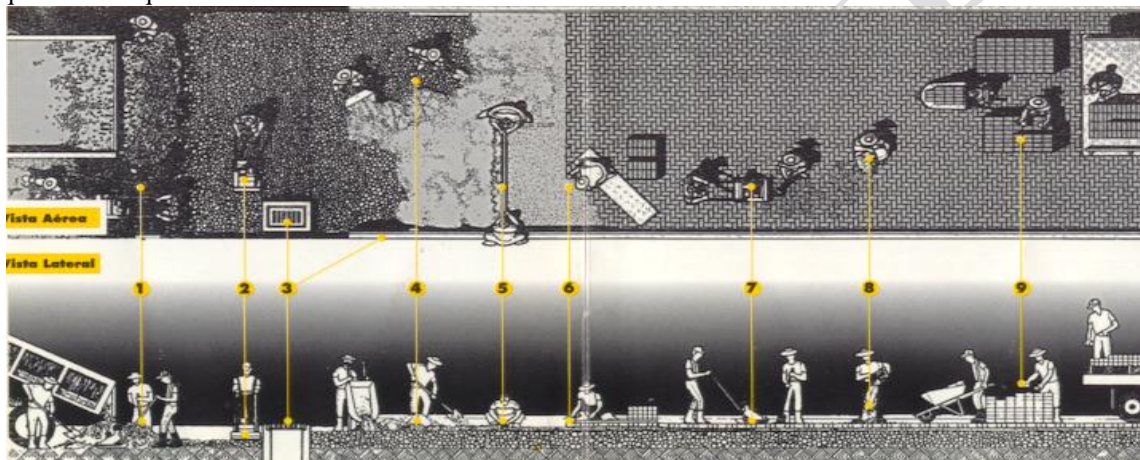
▪ **Organização Sequencial Do Trabalho (1)**

A construção de um pavimento de blocos de concreto deverá ater-se a uma seqüência lógica de atividades, de modo a racionalizar o trabalho e reduzir os custos. Apenas a boa coordenação entre as diversas etapas sucessivas permite obter um bom pavimento.

Uma vez esparramada a camada de areia, esta não pode ser pisada. Por este motivo, a logística deve prever que os materiais destinados à base e a camada de areia cheguem à obra pelo lado para o qual avança a obra, e os blocos e a areia de rejuntamento cheguem pelo lado do acabamento.

O tratamento do solo natural e das camadas que constituirão as camadas da base será realizada de acordo com a técnica tradicional da construção rodoviária e segundo as recomendações dadas pelo DNIT.

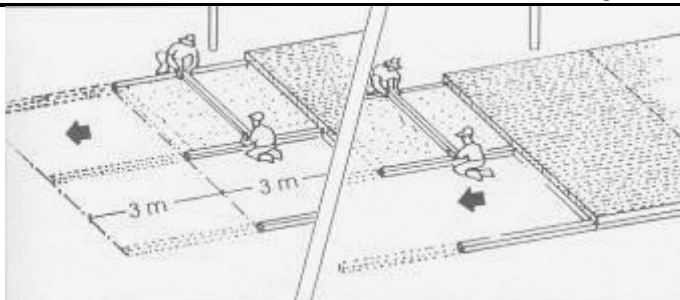
Para a colocação da camada de rolamento, que é formada pela camada de areia, pelos blocos e pelo rejuntamento de areia, é muito importante que se tenha previamente pronto todo o confinamento e drenagem do pavimento, de modo que a areia fique confinada.



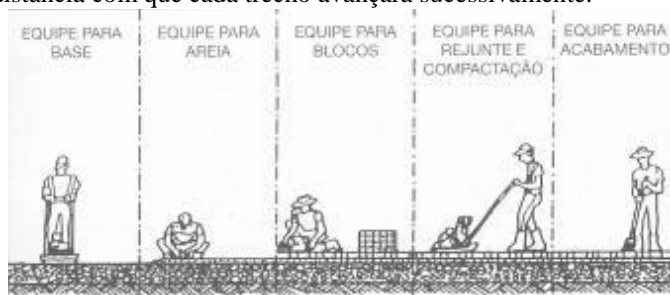
- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Execução da base | 6. Colocação dos blocos de concreto |
| 2. Compactação da base | 7. Compactação Inicial |
| 3. Execução drenagem | 8. Areia fina para rejunte dos blocos (compactação final) |
| 4. Espalhamento camada de areia | 9. Estoque de blocos de concreto |
| 5. Rasamento da camada de areia | |

▪ **Organização Sequencial De Trabalho (2)**

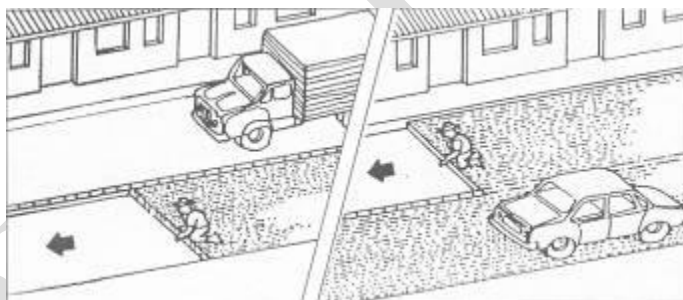
Uma vez definida a área a ser pavimentada, é necessário estabelecer a seqüência do serviço, dado que este deverá ser executado por trechos sucessivos caso a área for maior do que 10m², aproximadamente. Tanto o tamanho, como o formato da área terão uma influência sobre a disposição do trabalho (não é a mesma coisa pavimentar uma faixa comprida e estreita e uma área mais quadrada), sobre o tipo e quantidade de equipamento, sobre o volume de mão-de-obra ou sobre os prazos para a sua execução.



As vias são pavimentadas em faixas que abrangem toda a sua largura. Estas faixas são divididas por três régua dispostas paralelamente e dentro das quais será rasada a camada de areia. Estas régua são, usualmente, de 3 m de comprimento e esta será a distância com que cada trecho avançará sucessivamente.



Em obras extensas, o trabalho pode ser agilizado formando equipes especializadas em cada uma das atividades e que trabalham simultaneamente executando diversos trechos curtos, ao invés de dedicar-se a um único trecho muito comprido. Esta modalidade tem a vantagem de em caso de chuva, não estragar uma extensão muito grande da camada de areia estendida.



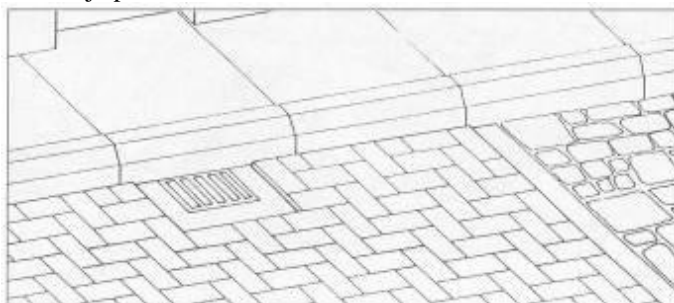
Vias que não possam ser totalmente fechadas ao tráfego para executar a pavimentação devem ser construídas por meias faixas separadas entre si por um confinamento longitudinal, de modo que se possa deixar uma delas livre para a circulação.



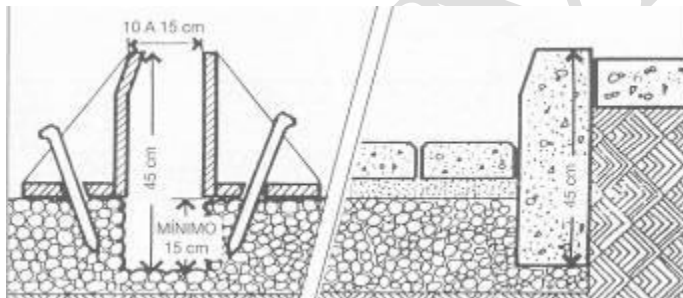
Este confinamento longitudinal pode ter um caráter permanente ou temporário. Como o confinamento permanente afeta a estética da via, pode ser adotado o provisório constituído por um caibro de madeira ou um perfil de aço, que pode ir sendo retirado na medida que o calçamento dos blocos avança.

▪ Calçamento: Confinamento Externo

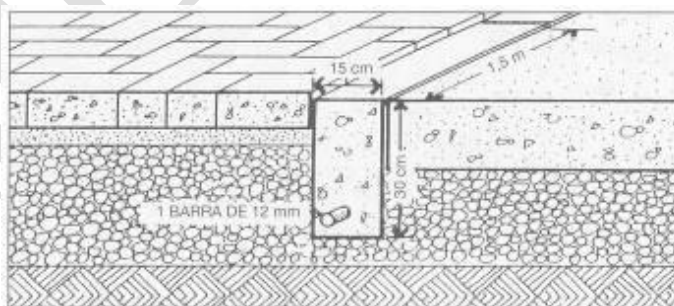
o confinamento é um aspecto muito importante no pavimento de blocos de concreto, pelo fato de que a sua presença evita que o tráfego solte e separe entre si as peças que o constituem, descaracterizando a camada de rolamento. São distinguidos dois tipos de confinamento: o externo, que cerca externamente o pavimento, e o interno, que margeia todas as instalações inseridas dentro do pavimento. O confinamento deve ser construído antes do espalhamento da camada de areia, de modo que, tanto ela, como os blocos de concreto fiquem dentro de uma "caixa", cujo fundo é formado pela base compactada e cuja parede é a estrutura de confinamento.



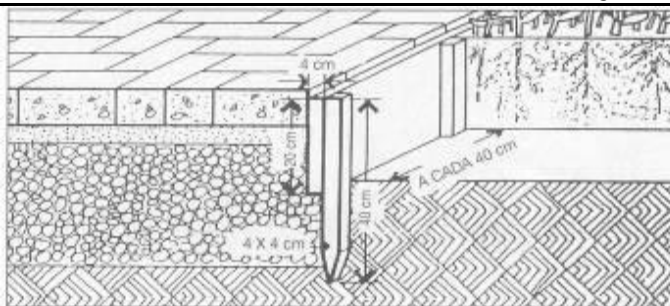
O confinamento externo é constituído, geralmente, por um passeio, uma sarjeta ou meio-fio de concreto. Este confinamento pode estar num nível acima dos blocos ou ter a sua superfície rente ao deles. Neste caso, deverá ter um bom acabamento para não interferir com as rodas dos veículos.



Os meios-fios executados "in loco" devem ser concretados com molde rígido e adensamento vibratório e nunca feitos à base de argamassa. Para trânsito de pedestres devem ter uma largura de 10 cm e para tráfego veicular, 15 cm, ambos por 45 cm de altura, de modo que 15 cm penetrem na base. Caso sejam pré-moldados, necessitam de uma contenção lateral de concreto.



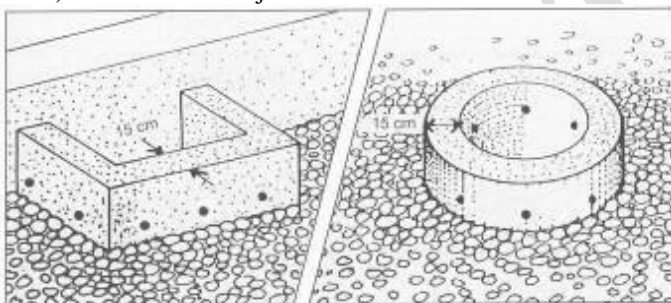
No encontro de um pavimento de blocos de concreto com outro de tipo de pavimento cujas bordas se encontrem deterioradas, é necessário separá-los por uma peça retangular de concreto (sem tubo drenante). Quando esta borda estiver em bom estado e for a de uma placa de concreto, esta mesma serve de confinamento.



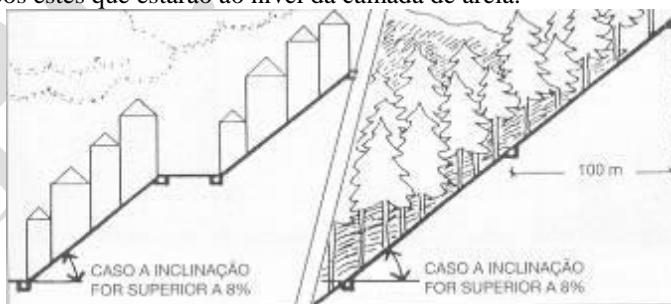
Em pavimentos para trânsito de pedestres ou de ciclistas, especialmente em parques ou jardins, o confinamento externo pode ser executado com tábuas de madeira tratada de 4 cm de espessura e, pelo menos, 20 cm de largura, presas com estacas de 4 x 4 cm ou barras de aço de 12 mm de diâmetro por 40 cm de comprimento posicionadas a cada 40 cm de distância.

▪ **Calçamento: Confinamento Interno**

o confinamento nunca deve ser realizado depois de colocados os blocos. São os blocos que devem ser encostados (como peças inteiras ou cortadas) no confinamento já executado.



Como confinamento interno são consideradas todas as estruturas que ficam inseridas dentro do pavimento de blocos (câmaras de inspeção, jardineiras, ilhas de separação de pistas, bocas de lobo etc.). As suas paredes serão de concreto (pré-moldados ou concretados "in loco") com espessura de 10 cm em pavimentos para pedestres, e de 15 cm, se for para veículos. Se a parede do confinamento interno for drenante, ela deverá ser atravessada por tubos de 12 mm de diâmetro, a cada 25 cm, tubos estes que estarão ao nível da camada de areia.



Não é necessário construir, a certos intervalos, cordões transversais de confinamento em vias horizontais ou ligeiramente inclinadas. No entanto, isto é imprescindível quando a sua inclinação ultrapassar os 8%, pelo perigo de um deslocamento horizontal dos blocos. Neste caso, convém intercalar um cordão de confinamento por quadra, em ruas, e a cada 100 m, em rodovias.



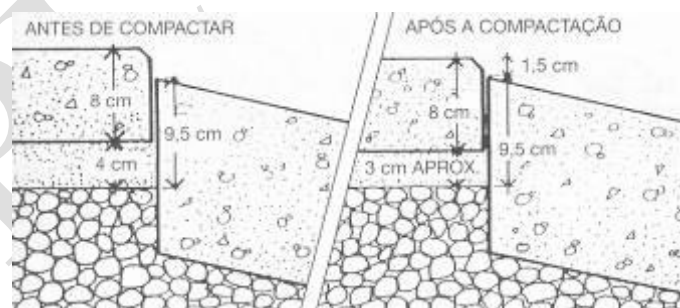
Os cordões de confinamento transversal deverão ser de concreto, pré-fabricados ou moldados "in loco", de 15 cm de largura por 30 cm de profundidade (dos quais 15 cm penetrando na base) e em segmentos de 1,5 m de comprimento. Se concretados "in situ", terão uma barra de aço de 12 mm de reforço, a 5 cm da face inferior, e serão providos de tubos drenantes de 12 mm de diâmetro, a cada 25 cm, no nível da camada de areia.



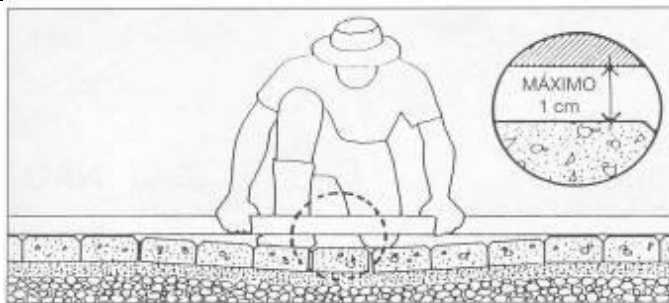
Na construção do pavimento de uma via por faixas, para evitar a interrupção do tráfego, se deve executar um cordão de confinamento longitudinal definitivo, igual aos transversais, ou um provisório, um caibro de 8 x 8 cm fixado ao solo por cravação de ferros de 12 mm de diâmetro por 40 cm de comprimento, a cada 40 cm.

▪ **Drenagem**

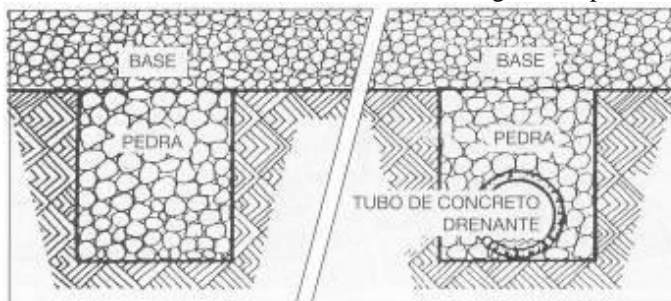
Tanto o nivelamento quanto a uniformidade da superfície do pavimento de blocos de concreto podem ser considerados como parte das especificações da drenagem. Quando não os levam em conta, o sistema de drenagem não funciona adequadamente.



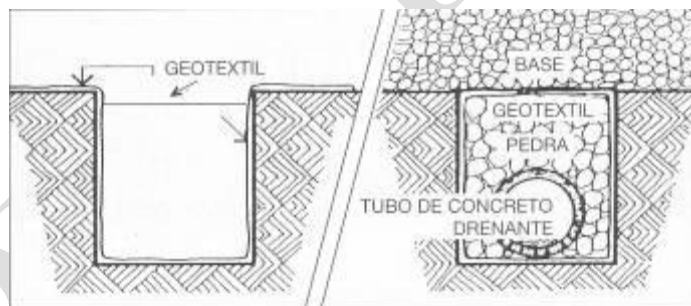
Depois de terminada sua construção, o pavimento com blocos de concreto deverá ter sua superfície 1,5 cm acima de qualquer estrutura de drenagem ou confinamento interno. Isto deve ser levado em conta quando os 4 cm da altura inicial da camada de areia reduz-se a uns 3 cm por efeito da compactação. Conseqüentemente, a superfície da camada de base deve ficar 9,5 cm abaixo da borda dessas estruturas.



Para que a água possa escoar facilmente sobre o pavimento de blocos, a sua superfície deve resultar parelha. Uma régua de 3 m de comprimento apoiada sobre a sua superfície não deve apresentar, em nenhum ponto, um desnível maior do que 1 cm. Se isto ocorrer, a área deve ser retrabalhada até conseguir este padrão de qualidade.



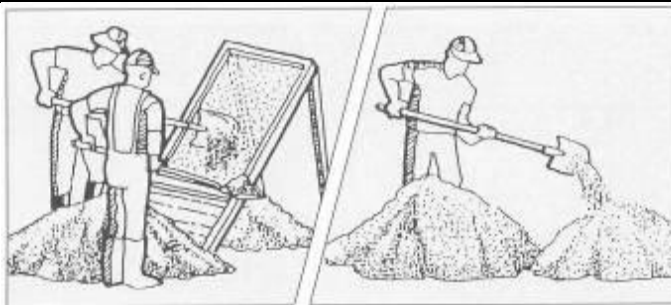
Caso o lençol freático suba muito e amoleça o solo do subleito ou apareça água durante a etapa de construção, deve construir-se um dreno filtrante sob a camada de base. Este dreno consiste numa vala preenchida com brita e tampada pela própria base. Se o volume de água for excessivo, coloca-se um tubo drenante de concreto para conduzi-la até a rede de águas pluviais.



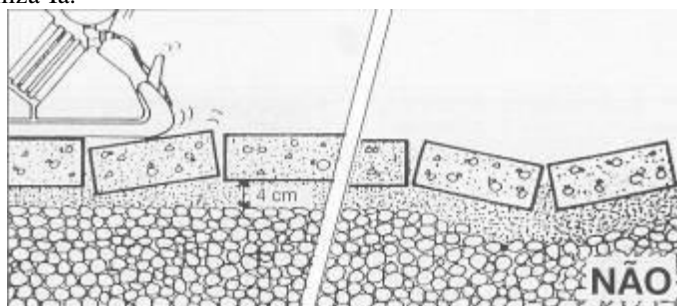
Quando o solo natural for muito fino, é aconselhável revestir as paredes da vala com um geotextil, colocando-se uma pequena camada de brita para apoiar o tubo drenante, cujas perfurações devem ficar voltadas para baixo. Por último, completa-se a vala com brita, tampa-se com a aba do geotextil e faz-se a continuação da construção da base compactada.

▪ Espalhamento Da Camada De Areia (1)

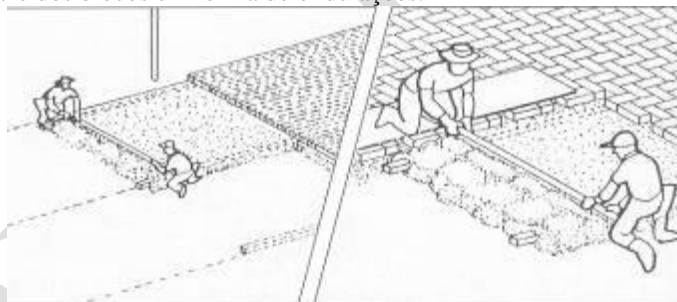
A camada de areia desempenha três funções: serve como filtro para a água que penetra pelas juntas dos blocos, é a camada de assentamento dos blocos e produz o intertravamento entre os blocos, quando a areia penetra pelas juntas entre as faces laterais.

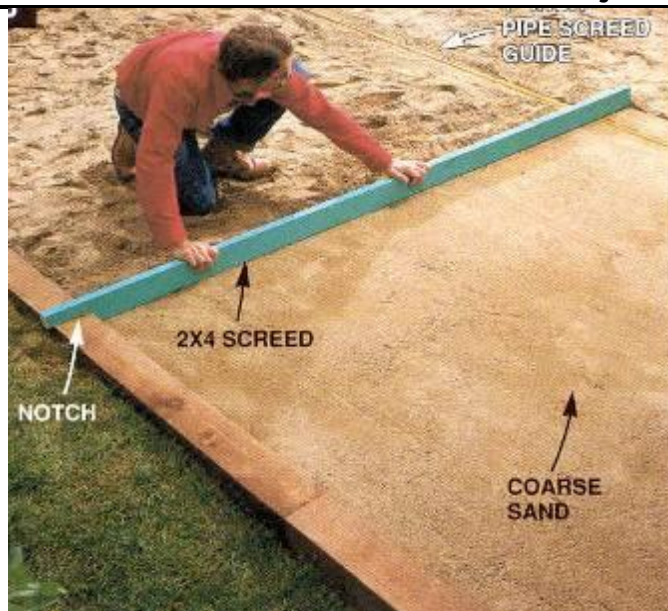


Após o peneiramento, a areia é remisturada diversas vezes para uniformizar o seu teor de umidade e, em seguida, é transportada ao local da aplicação. A areia pode estar úmida, mas não encharcada. Caso assim esteja deve-se deixar escorrer a água antes de utilizá-la.

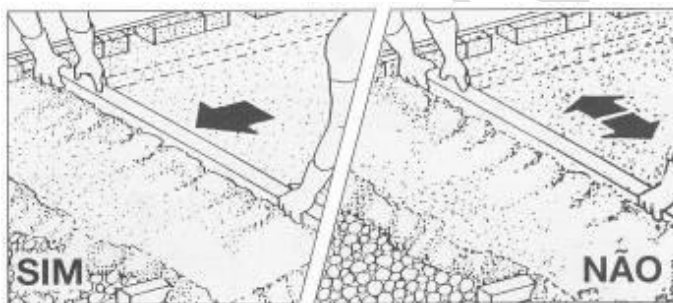


A camada de areia, esparramada e sarrafeada antes da montagem dos blocos, terá uma espessura uniforme de 4 cm em toda a área. A camada de areia não deve ser utilizada para regularizar as reentrâncias da base, uma vez que elas acabam aparecendo na superfície dos blocos em forma de ondulações.





Na colocação da areia se utilizam 3 réguas (madeira ou alumínio) de 4 cm de altura: duas delas como guias e a terceira como sarrafo. As guias se colocam paralelas em ambos os lados da via e no centro, de modo a cobrir toda a largura apenas com duas passadas.

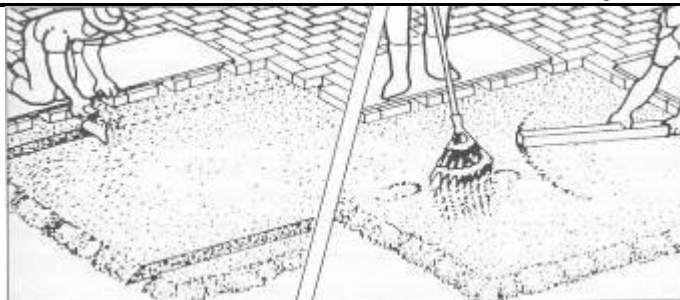


As guias ficam assentadas sobre a base nivelada e compactada. No espaço entre elas se esparrama areia suficiente para cobrir a altura, e mais um pequeno excesso que permita arrastá-la com o sarrafo. Do lado de fora, dois auxiliares passarão lentamente a régua sobre as guias, uma a duas vezes, sem movimentos de vai-vem.

- **Espalhamento Da Camada De Areia (2)**

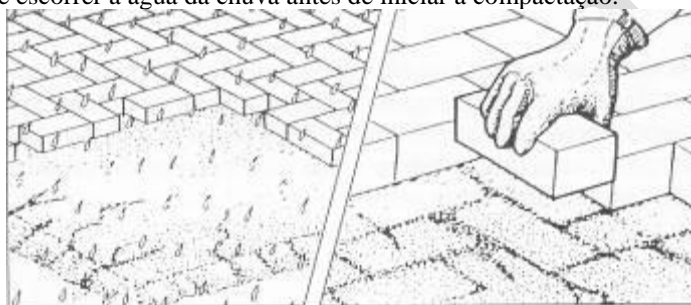
Com o objetivo de ter a superfície terminada do pavimento de blocos uniforme, é necessário que a qualidade da areia e a espessura da camada sejam constantes ao longo da pista.

A superfície rasada da areia deverá ficar lisa e completa. Caso ela seja danificada antes do assentamento, esta área deverá ser solta com um rastelo e sarrafeada novamente com uma régua menor ou colher de pedreiro. Os vazios formados na retirada das guias devem ser preenchidos com areia solta e rasados cuidadosamente com uma desempenadeira, evitando danificar as áreas vizinhas já prontas.



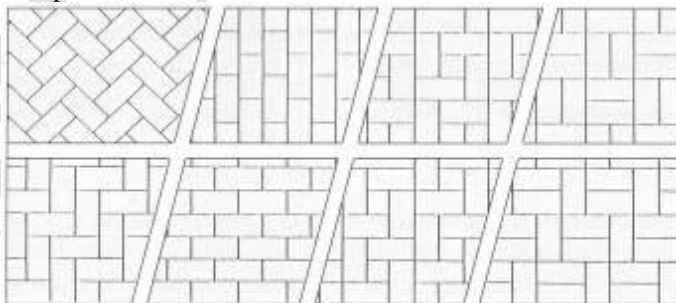
Caso chova abundantemente antes da colocação dos blocos, a camada de areia encharcada deve ser retirada e substituída por areia com a umidade natural. Se, no momento da chuva, todos os blocos tiverem sido colocados, mas não compactados ou rejuntados, será realizada uma inspeção para verificar o estado da camada de areia.

A presença de sulcos coincidentes com as juntas dos blocos será a indicação de que deverão ser retirados todos os blocos e da respectiva camada de areia que se encontra nesta situação, recomendo novamente o processo descrito. Na ausência de danos, deixa-se escorrer a água da chuva antes de iniciar a compactação.

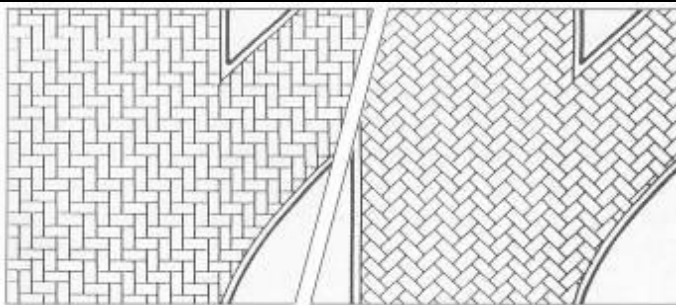


▪ Colocação Dos Blocos De Concreto: Posicionamento

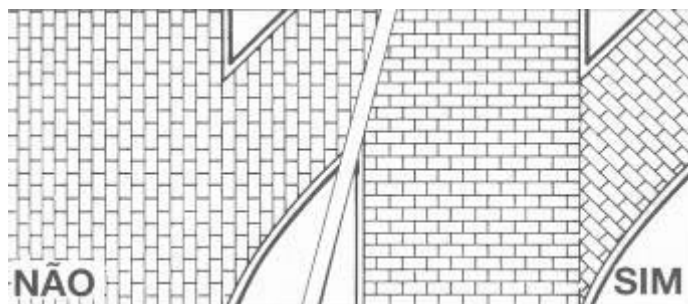
Os blocos de concreto são colocados seguindo dois critérios: um padrão de posicionamento (modo relativo como ficam posicionados um em relação ao outro) e um padrão de alinhamento (posição relativa entre o eixo dos blocos e o da via). Ambos devem ser definidos antes do início do calçamento. Quando há tráfego de veículos, não podem existir juntas contínuas que fiquem paralelas à direção do tráfego, devendo ser escolhido um padrão de posicionamento dos blocos em que esta coincidência não seja possível. Por este motivo, existem padrões de posicionamento que só se prestam para vias de trânsito de pedestres.



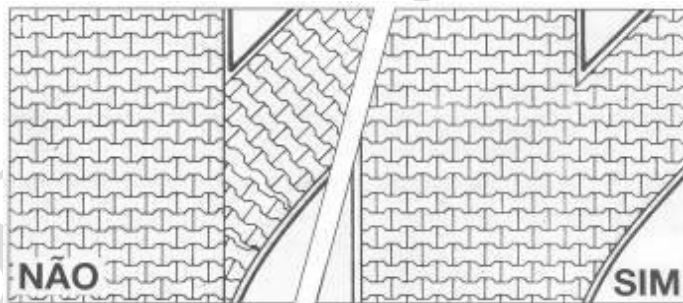
Existe uma diversidade de formas dos blocos, e alguns deles, como os retangulares, podem ter padrões de posicionamento muito diversos. Todos eles são utilizáveis em via de trânsito de pedestres, onde o padrão de alinhamento não tem importância.



Pavimentos com tráfego veicular têm os blocos dispostos, de preferência, no padrão espinha de peixe e alinhados com o eixo da via num ângulo qualquer. Este padrão tem a vantagem de não requerer uma mudança de alinhamento em curvas ou esquinas.



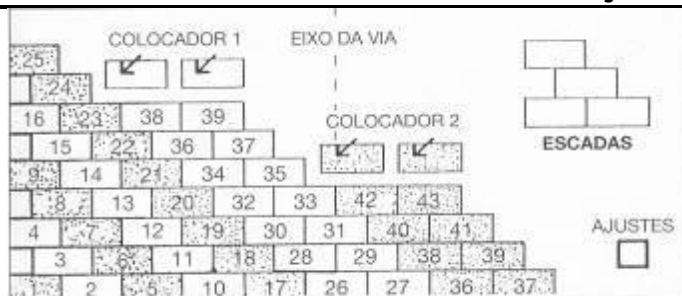
Quando os blocos retangulares são colocados em fileiras, estas devem ser travadas da mesma maneira que os tijolos de uma parede, e devem ficar alinhadas transversalmente ao sentido do tráfego. Nas interseções com curvas ou esquinas, o padrão de posicionamento deve ser "girado", de modo que as fileiras fiquem transversais ao fluxo das rodas. Esta mudança se realiza mediante o corte preciso dos blocos ou adotando um cordão transversal de calçamento. Fileiras nunca devem ficar alinhadas com o eixo da via.



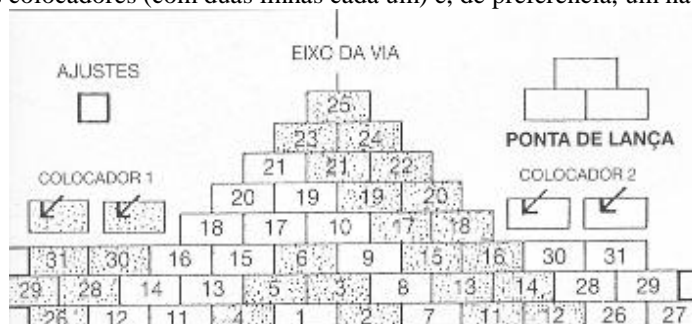
Blocos em forma de "I", cruz, trevo etc., que só podem ser posicionados em fileiras, devem ser colocados de forma perpendicular ao eixo da via. No entanto, não é necessário mudar o padrão de posicionamento em curvas ou esquinas, a não ser por questões estéticas.

▪ **Colocação Dos Blocos De Concreto: Início**

Cada padrão de posicionamento deve obedecer a uma determinada seqüência de montagem dos blocos, de modo a atingir o máximo rendimento. Esta seqüência deve permitir o trabalho simultâneo de mais de um colocador, montando dois blocos ao mesmo tempo, não tendo que encaixar peças em vazios, mas apenas deslocando-as lateralmente. Para conseguir a necessária coordenação, deve-se iniciar a colocação de uma maneira bem definida, a qual varia de acordo com o padrão de posicionamento e com o alinhamento escolhido. Convém fazer inicialmente um teste de 2 a3 m para corrigir o alinhamento e memorizar a seqüência.



Para colocar blocos (dos tipos 1, 2 ou 3) em fileiras transversais, pode ser utilizada como guia, tanto um dos lados da via como uma linha no seu eixo. Inicialmente colocam-se uns 25 blocos até que o padrão fique definido e, a seguir, se prossegue com um ou dois colocadores (com duas linhas cada um) e, de preferência, um na frente do outro.



Seguindo uma linha ou o eixo da via se colocam os primeiros 10 blocos e, a seguir, os colocadores (até 4) continuam avançando simetricamente em linhas oblíquas duplas até a ponta encontrar o eixo. Os espaços vazios resultantes são preenchidos posteriormente.

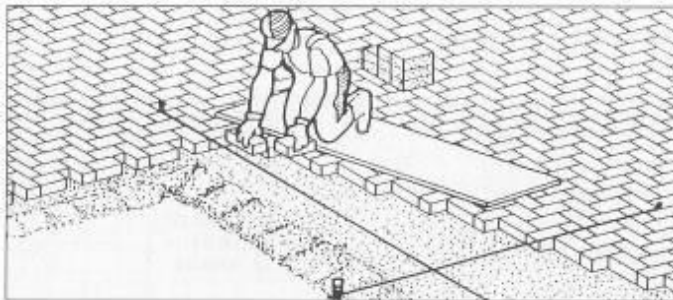
Para o posicionamento em espinha de peixe, deve-se escolher para qual lado se deseja que fique a sua diagonal. Caso se queira o avanço da esquerda para a direita, colocar-se-ão primeiramente uns 18 blocos e, a seguir 1 ou 2 colocadores poderão continuar com as duas fileiras seguindo a diagonal sempre da frente para trás.



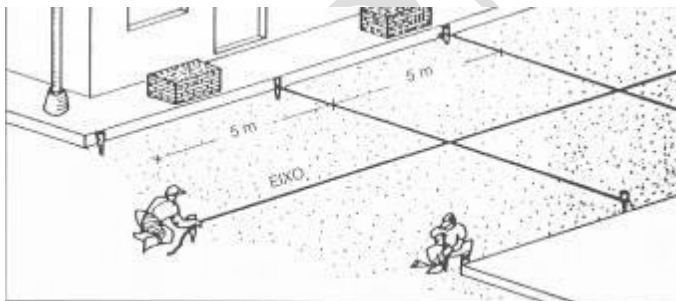
Caso se queira que a diagonal da espinha de peixe avance da direita para a esquerda, somente um colocador poderá avançar pela diagonal colocando uma única fileira para frente e logo a seguinte para trás. Para espinhas de peixe posicionadas em outro ângulo qualquer, recomenda-se empregar este segundo esquema, embora dê um maior número de ajustes.

▪ **Colocação Dos Blocos De Concreto: Alinhamento**

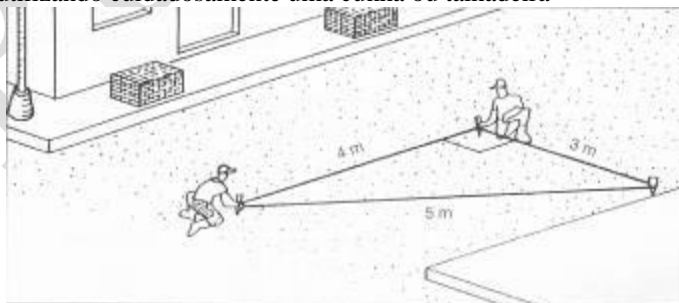
Um alinhamento correto dos blocos depende de unidades de boa qualidade (dimensões homogêneas) e esmero dos colocadores durante a montagem. Não há muita diferença no rendimento da colocação de blocos corretamente alinhados ou colocados de forma descuidada. No entanto, a diferença na aparência será expressiva.



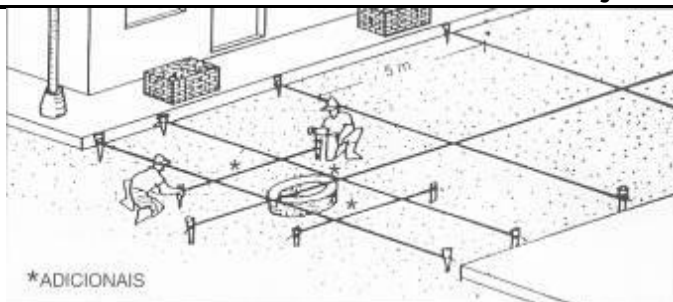
É importante manter sob controle, ao longo da via, tanto o padrão de posicionamento como o alinhamento dos blocos. Com este objetivo deve-se utilizar linhas longitudinais e transversais fixadas e esticadas com estacas, varetas ou blocos.



Definida uma frente de avanço, o alinhamento da colocação dos blocos deve ser verificado, pelo menos, com uma linha longitudinal e linhas transversais a cada 5 m. Eventuais desajustes podem ser corrigidos sem a necessidade de retirar blocos, mas apenas utilizando cuidadosamente uma cunha ou talhadeira



Para poder checar ângulos retos, especialmente no início do serviço, é empregada uma linha de 12 m, com as extremidades unidas e com marcas correspondentes aos 5, 4 e 3 m. Colocando as marcas de 3 e 4 m sobre estacas e esticando o conjunto, a diagonal do triângulo coincidirá exatamente com a marca dos 5 m.



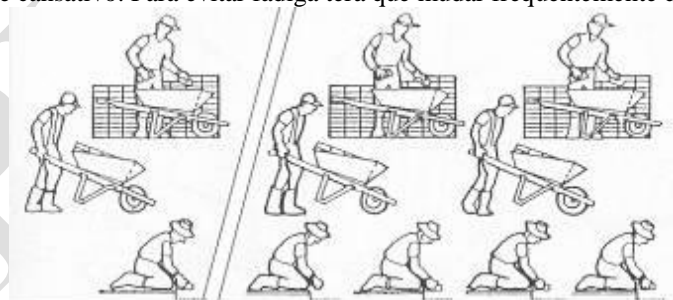
Quando houver interrupções na via (sumidouros, caixas de inspeção ou outros confinamentos internos), a seqüência de colocação deverá ser controlada com linhas em forma de quadrícula ao seu redor, de modo a não perder o alinhamento até que esta interferência seja ultrapassada.

▪ **Colocação Dos Blocos De Concreto: Equipes De Trabalho**

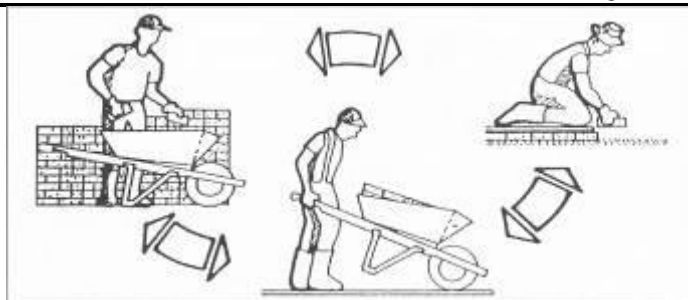
A etapa da montagem dos blocos é a atividade mais importante da construção do pavimento, pois responde, em grande medida, pela qualidade final deste. Dependem dela: nivelamento, alinhamento do padrão de colocação, regularidade superficial, largura das juntas etc., fundamentais para o acabamento e durabilidade do pavimento. Pelo fato de ser uma atividade manual, é fundamental exercer um estrito controle sobre cada uma das suas etapas.



Como os blocos são colocados, principalmente, a mão, o colocador deverá usar, ao máximo, luvas de proteção. O seu trabalho, no nível do chão, é cansativo. Para evitar fadiga terá que mudar freqüentemente de posição.



A equipe mínima de trabalho será de três operários: um colocador, um auxiliar para transportar e outro para carregar e distribuir. Porém, se a obra permitir, poderão ser utilizadas equipes com maior número de colocadores.



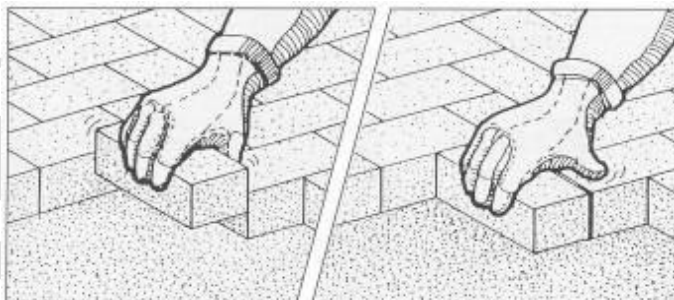
A atividade do colocador é a mais cansativa de todas. Para não sobrecarregar a sua capacidade física, é conveniente dispor de equipes nas quais cada função possa ser exercida por todos, em rodízio.



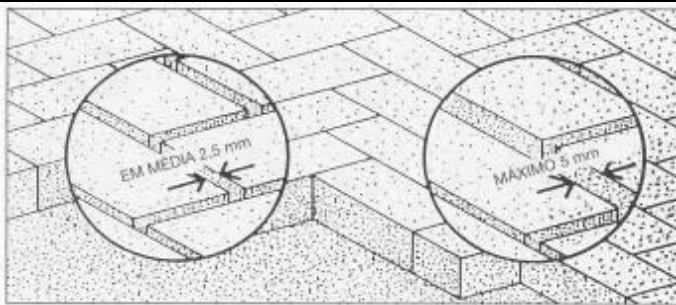
Durante a colocação e antes que os blocos sejam compactados, a circulação dos operários e dos materiais sobre as áreas não terminadas deverá ser exclusivamente sobre proteções de madeira (tábuas ou chapas grossas).

▪ **Colocação Dos Blocos De Concreto: Juntas**

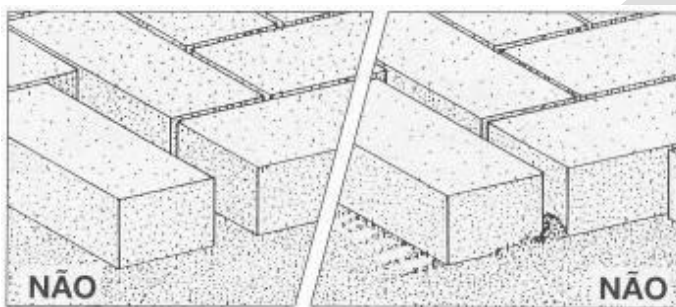
Além da uniformidade superficial dos blocos, também é importante que as juntas entre eles sejam as mais estreitas possíveis, de modo que o bom intertravamento garanta o bom funcionamento mecânico do pavimento, e de maneira que o pavimento não seja muito permeável, não seja afetado pelo escorrimento da água nem facilite o crescimento de grama etc.



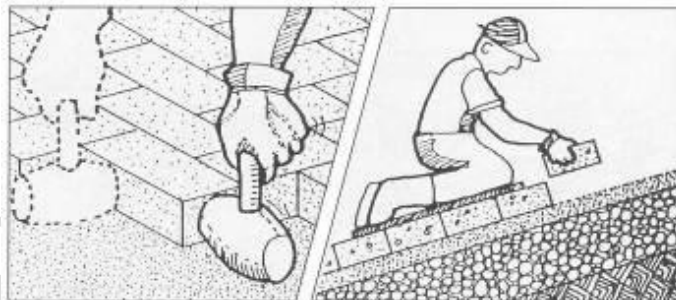
Os blocos são assentados diretamente sobre a camada de areia previamente rasada. Cada bloco é pego com a mão, encostado firmemente contra os outros já assentados e, a seguir, deslizado verticalmente para baixo até tocar na areia.



Procedendo desta forma se consegue a junta com a mínima abertura. Esta junta tem, em decorrência das irregularidades das faces, aproximadamente, 2,5 mm de abertura. No caso da abertura da junta ficar muito grande, o bloco deve ser batido lateralmente com uma marreta de madeira ou borracha contra os blocos adjacentes, para fechá-la.



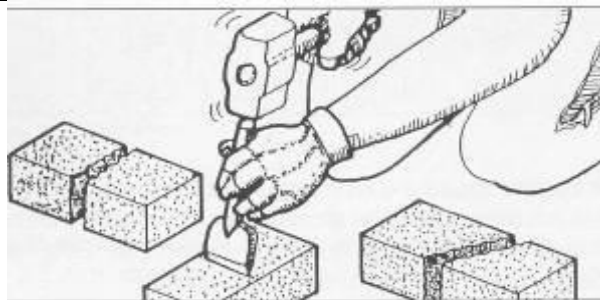
Procedimento inadequado é primeiro deitar o bloco sobre a areia e, logo, empurrá-lo horizontalmente contra os blocos vizinhos. A areia que se arrasta desta forma não permite um encosto perfeito.



Os blocos não devem ser golpeados verticalmente para que fiquem rentes entre si. Os golpes devem ser utilizados apenas para minimizar as juntas ou para corrigir o alinhamento. Em pistas inclinadas é aconselhável executar a colocação de baixo para cima.

▪ Colocação Dos Blocos De Concreto: Ajustes

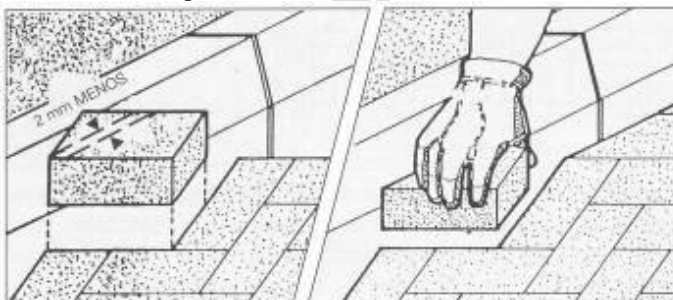
Uma vez terminada a montagem de todos os blocos inteiros que caibam num trecho, deve-se colocar os de ajuste (frações de unidade) nos vazios juntos a confinamentos, estruturas de drenagem etc. Estes ajustes são feitos com frações dos mesmos blocos inteiros colocados e com o mesmo alinhamento ou padrão de posicionamento do resto do pavimento. Existem três procedimentos para preparar os pedaços de blocos para ajustes, cada um dando faces de corte de qualidade diferente. Quanto melhor o plano de corte, mais cara é a sua obtenção e melhor será a sua aparência e o seu comportamento.



A forma mais simples de cortar o bloco é com talhadeira e marreta, apoiando a peça sobre um calço duro e dando um golpe seco. O fio da talhadeira deverá ter uma largura de 8 a 12 cm.



Uma outra maneira de produzir o corte da peça de ajuste é com o cisalhamento, entre duas lâminas, por golpe ou com auxílio de uma prensa (hidráulica ou parafuso). Por último, o corte de melhor qualidade é executado com serra circular munida de disco abrasivo e, estando o bloco preso numa morsa.



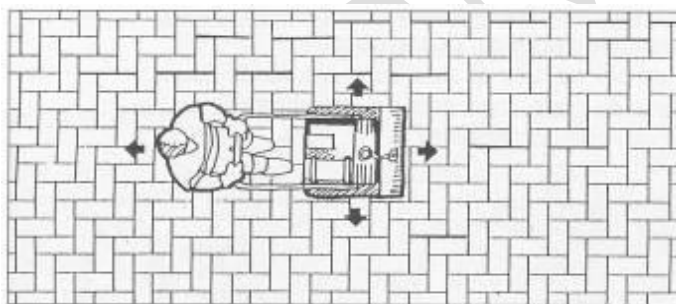
A peça de ajuste deve ser cortada 2 mm mais curta que o espaço a ser preenchido. O corte manual de ajustes muito pequenos é difícil. Para preencher os vazios de dimensões inferiores a 1/4 do bloco, é melhor usar uma argamassa muito seca (1 parte de cimento por 4 partes de areia) sacada com força no vazio.



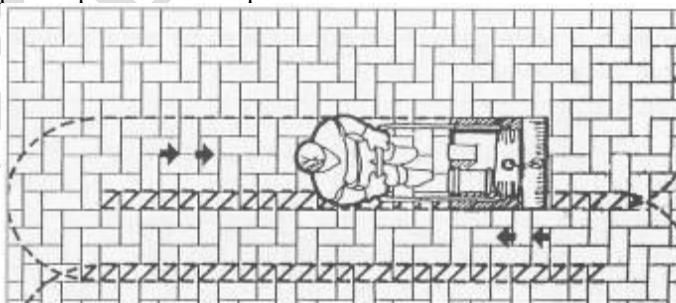
No preenchimento com esta argamassa deve-se tomar cuidado de cobrir os blocos vizinhos com plástico ou papel grosso para evitar o seu manchamento. Após o endurecimento da argamassa esta proteção é retirada. A argamassa é compactada com soquete e rasada com colher de pedreiro.

▪ Compactação Inicial

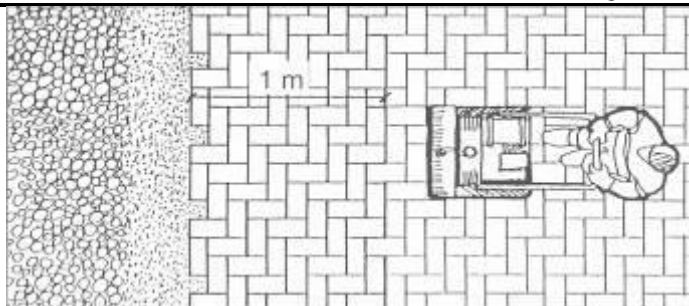
A compactação inicial tem como funções: rasar os blocos pela face externa, dar início ao adensamento da camada de areia sob os blocos e induzir esta a penetrar, de baixo para cima, nas juntas ent(e as faces laterais de modo de produzir o seu intertravamento.



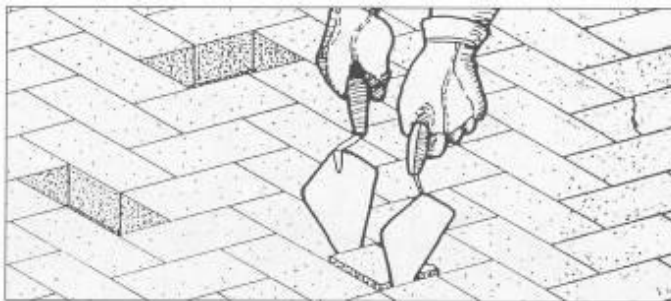
Tanto a compactação inicial, como a compactação final realizada logo após o rejuntamento, devem ser realizadas com uma placa de vibrocompressão de tamanho comum. Evitar equipamentos muito potentes em pavimentos com blocos de 6 cm de espessura, pois podem provocar a sua quebra.



Na compactação inicial se deve passar a vibrocompactadora, pelo menos, duas vezes, e em direções opostas: primeiro um circuito completo num sentido, e logo depois, no sentido contrário. Deve haver uma sobreposição dos percursos para evitar a formação de degraus.



A compactação e o rejuntamento com areia devem avançar até um metro antes de alcançar a extremidade livre não confinada em que prossegue a pavimentação. Esta faixa será compactada junto com o trecho seguinte.



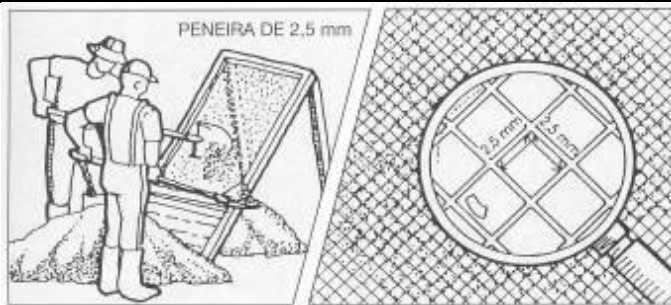
Após a compactação inicial, retirar com auxílio de duas colheres de pedreiro ou chaves de fenda aqueles blocos que quebraram e substituí-los por novos. Esta operação deve ser executada antes do rejunte e da compactação final, porque nesta fase, essa atividade ainda é fácil.

▪ Selagem Das Juntas

No Rejuntamento com areia é necessário para reduzir a percolação de água e garantir o funcionamento mecânico do pavimento. Isto obriga a utilizar material e mão-de-obra de boa qualidade na execução deste selo e da compactação final. Com rejunte mal feito os blocos ficam soltos e o pavimento perde travamento, deteriorando rapidamente. Isto é válido tanto para um pavimentos novos como para já existentes.



No rejunte deve ser utilizada areia fina com grãos menores do que 2,5 mm, do tipo utilizado para preparar rebocos de paredes. No instante da colocação, a areia deve estar bem seca e não conter cimento ou cal. Nunca utilizar argamassa, o que tornaria o rejunte muito quebradiço.



A areia deve ser passada por uma peneira de malha quadrada para retirar os grãos maiores do que 2,5 mm, os contaminantes e corpos estranhos e soltá-la, para que seque mais facilmente.



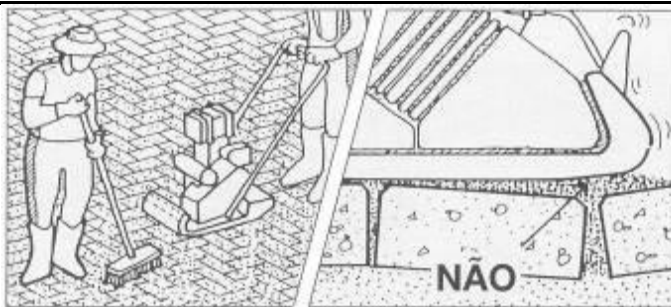
Quando muito molhado, a areia pode ser seca estendendo-a numa camada fina exposta ao sol ou coberta. Deve-se evitar a sua contaminação com o solo e ser freqüentemente remexida. De um modo geral, não são necessários mais de 3,5 litros de areia por m², ou seja, 1 m³ serve para selar 285 m² de pavimento.



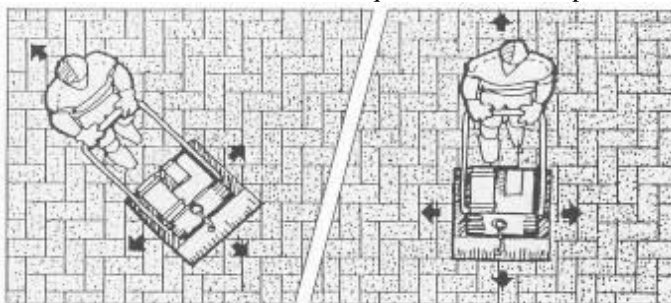
A areia é posta sobre os blocos de concreto numa fina camada (insuficiente para cobri-los totalmente) e espalhada com uma vassoura até preencher completamente as juntas. A varrição pode ser alternada (desde que se disponha do pessoal suficiente) com a compactação final.

- **Compactação Final E Limpeza**

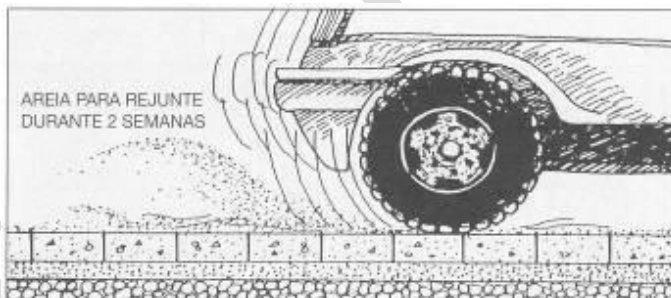
A compactação final se destina a dar a firmeza definitiva ao pavimento e, portanto, não se deve economizar esforços na sua execução. Porém, mesmo que tenha sido muito bem executada, o tráfego posterior continuará compactando a areia das juntas e acomodando os blocos.



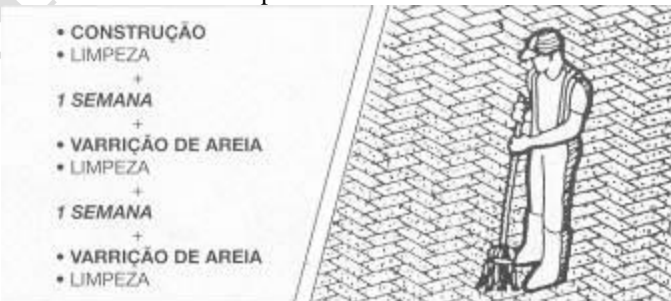
A compactação final se executa com o mesmo equipamento e da mesma forma que a inicial. Apenas que a varrição pode ser alternada ou simultânea com a compactação. Deve evitar-se que a areia grude na superfície dos blocos e nem forme protuberâncias que afundem excessivamente os blocos quando a vibrocompactadora passar sobre eles.



Deverão ser feitos, pelo menos, quatro passadas, em diversas direções, com a placa vibrocompressora e sobrepondo parcialmente os percursos sucessivos. Encerrada esta operação o pavimento pode ser aberto ao tráfego.



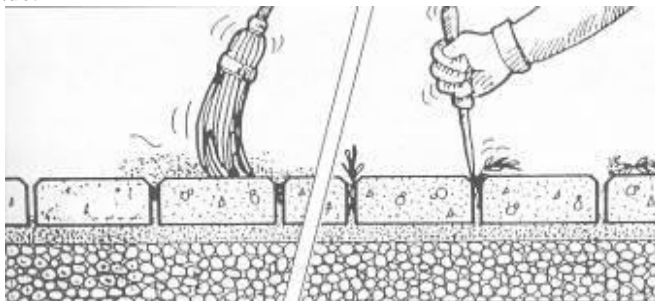
O excesso da areia para rejunte deve ser deixado sobre o pavimento umas duas semanas, de modo que o próprio tráfego contribua para completar o selado das juntas. Evidentemente que isto só é recomendável na ausência de chuvas, quando a frenagem não for dificultada ou a poeira não incomodar.



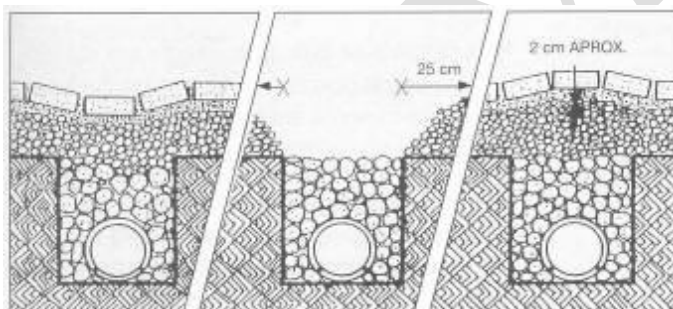
Caso isto não seja possível, deverá ser realizada a varrição final e aberta ao tráfego. Uma ou duas semanas depois o empreiteiro deverá voltar para refazer a selagem e nova varrição. Não será permitido jogar água sobre o pavimento antes de um mês.

▪ Uso E Manutenção

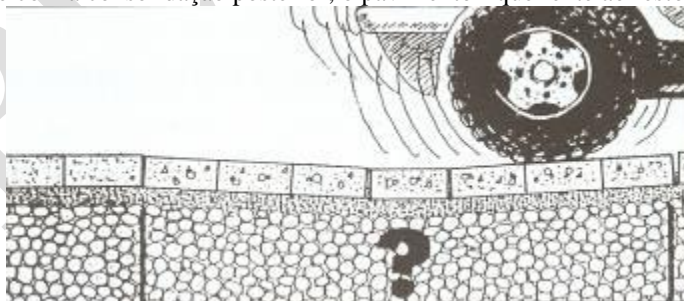
Cada pavimento tem seus cuidados característicos, diferentes entre si, tanto na utilização como na manutenção. Por este motivo é importante que as autoridades que dispõem de pavimentos de blocos de concreto saibam como cuidar deles corretamente, identificar os problemas e danos, de modo que os técnicos possam ordenar, em tempo hábil, os reparos requeridos. Desta maneira os pavimentos serão permanentemente cômodos para os usuários e mais econômicos para a comunidade.



Para que uma junta intertravada funcione bem, é necessário que ela permaneça permanentemente cheia. Caso fique vazia em mais de 1 cm deve ser averiguada a causa deste fato, corrigir a anomalia e novamente preenchê-la e completar o procedimento descrito anteriormente. A grama nas juntas não atrapalha e pode ser eliminada com ferramenta adequada.



Em pavimentos que afundam devido a danos nas redes de tubulações ou falta local de compactação, os blocos devem ser retirados, a anomalia consertada e a área afetada repavimentada. Neste caso, o nível da base compactada deve ficar uns 2 cm mais alta para que com a consolidação posterior, o pavimento fique rente ao resto da superfície.



Pavimentos que ao longo do tempo apresentam ondulações revelam que foram construídos sobre bases de qualidade portante insuficiente, sobre subleitos instáveis ou que estão submetidos a tráfegos superiores aos previstos. A causa da disfunção deve ser pesquisada e a anomalia eliminada antes de repavimentar.



O pavimento de blocos pré-moldados de concreto deve ser limpo apenas com varrição, sendo permitido apenas esporadicamente o esguicho com água. Os vizinhos do pavimento devem ficar informados que a areia das juntas não constitui sujeira e é necessária para o seu correto funcionamento.

ORÇAMENTO



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

orçamento

A seguir estão sendo apresentados Orçamento e Cronograma Físico-financeiro para implantação do projeto em questão, considerando a tabela do DER-ES como referencial de preços unitários, com data-base de Novembro de 2013, acrescido com percentual de 35%, a título de BDI - Benefícios e Despesas Indiretas, e a tabela do IOPES como referencial de preços unitários, com data-base de Março de 2014, acrescido com percentual de 35%, a título de BDI - Benefícios e Despesas Indiretas atendendo aos procedimentos gerais estabelecidos no Manual de Obras Públicas - Licitação e Execução - Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo. (ANEXO II e ANEXO III)

MEMÓRIA DE CÁLCULO – PAVIMENTAÇÃO DE PARTE DAS RUAS: ISAÍAS DE OLIVEIRA FREITAS, RUA PROJETADA I E RUA PROJETADA II.

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1- SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS

$$D = (1 \times 2)$$

$$D = 2 \text{ dias}$$

1.2 – PLACA DA OBRA

$$AP = (3 \times 2)$$

$$AP = 6,0 \text{ m}^2$$

1.3- BARRACÃO PARA DEPÓSITO

$$AB = (3 \times 4)$$

$$AB = 12,0 \text{ m}^2$$

1.4 – REDE DE ÁGUA COM PADRÃO

$$L = (1 \times 8)$$

$$L = 8,00 \text{ m}$$

1.5 – REDE DE LUZ INCLUSIVE PADRÃO

$$L = (15 \times 1)$$

$$L = 15,00 \text{ m}$$

2.0- PAVIMENTAÇÃO

2.1 – REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO

$$A = (375,70 \times 7,90) + (10,00 \times 7,90) + (28,35 \times 6,80) + (88,95 \times 5,60) + (47,00 \times 7,90) + (47,00 \times 7,90)$$

$$\text{Total} = 2.968,03\text{m}^2 + 79,00\text{m}^2 + 192,78\text{m}^2 + 498,12\text{m}^2 + 371,30\text{m}^2 + 371,30\text{m}^2$$

$$\text{Total} = 4.480,53 \text{ m}^2$$



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

2.2 – MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (12X30X15)

$$C = 737,40\text{m} + 20,00\text{m} + 56,70\text{m} + 177,90\text{m} + 94,00\text{m} + 94,00\text{m}$$

$$\text{Total} = 1.180,00\text{m}$$

2.3 – BLOCOS DE CONCRETO (35 MPa) - Fck= 35 Mpa

$$\text{Pavimentação Líquida} = (\text{Pavimentação bruta} - \text{área sarjeta})$$

Pavimentação Bruta

$$A = (375,70 \times 7,60) + (10,00 \times 7,60) + (28,35 \times 6,50) + (88,95 \times 5,30) + (47,00 \times 7,60) + (47,00 \times 7,60)$$

$$\text{Total} = 2.855,32\text{m}^2 + 76,00\text{m}^2 + 184,27\text{m}^2 + 471,43\text{m}^2 + 357,20\text{m}^2 + 357,20\text{m}^2$$

$$\text{Total} = 4.301,42\text{m}^2$$

Área Sarjeta

$$A = 1.180,00\text{m} \times 0,30\text{m}$$

$$A = 354,00\text{m}^2$$

$$\text{Pavimentação Líquida} = 4.301,42\text{m}^2 - 354,00\text{m}^2$$

$$\text{Pavimentação Líquida} = 3.947,42\text{m}^2$$

2.4 – CONCRETO ESTRUTURAL PARA SARJETA - 25 MPa

$$V = 1.180,00 \times 0,08 \times 0,30$$

$$V = 2,25\text{m}^3$$

$$\text{Total} = 17,56\text{m}^3 + 6,10\text{m}^3 + 2,25\text{m}^3 + 2,25\text{m}^3$$

$$\text{Total} = 28,32\text{m}^3$$

2.5 – LIMPEZA GERAL DA OBRA

$$A = (375,70 \times 7,90) + (10,00 \times 7,90) + (28,35 \times 6,80) + (88,95 \times 5,60) + (47,00 \times 7,90) + (47,00 \times 7,90)$$

$$\text{Total} = 2.968,03\text{m}^2 + 79,00\text{m}^2 + 192,78\text{m}^2 + 498,12\text{m}^2 + 371,30\text{m}^2 + 371,30\text{m}^2$$

$$\text{Total} = 4.480,53 \text{ m}^2$$

2.6 – FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA ATERRO COMPACTADO DO PASSEIO

$$V = (1.652,70\text{m}^2 \times 0,20\text{m}) - (45\% \text{ do reaproveitamento})$$

$$V = 330,54\text{m}^3 - (45\% \times 330,54\text{m}^3)$$

$$V = 181,80 \text{ m}^3$$

2.6 – CARREGAMENTO MECÂNICO DE SOLO (PESO ESPECÍFICO = 1.3 T/M3)

$$V = \text{Corte} - (\text{Aterro} + \text{aproveitamento de 45\%})$$

$$V = 1.317,30 \text{ m}^3 - (1,161\text{m}^3 + 148,74\text{m}^3)$$

$$V = 1.167,40 \text{ m}^3$$



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS 0001/2015

ANEXO V

CARTA CREDENCIAL

À Prefeitura Municipal de _____
Comissão Permanente de Licitação
Município de _____/ES

ASSUNTO: Contratação de empresa especializada, do tipo menor preço global, para **EXECUTAR OBRAS DE** _____, neste município, objeto da **Tomada de Preços nº 0001/2015.**

Em atendimento ao disposto na TOMADA DE PREÇOS em referência, credenciamos o Sr. _____, brasileiro, casado, profissão, Identidade nº _____, CPF nº _____, para representar nossa empresa no referido processo, com plenos poderes para prestar esclarecimentos, tomar deliberações, assinar atas, interpor recursos, renunciar ao direito de interpor recursos, assinar termo de compromissos e tudo o mais que se faça necessário à plena participação de nossa empresa na presente Licitação.

Município/ES, _____ de 2015.

Assinatura

Nome da empresa
Nome e função do responsável legal pela proponente
CPF e Identidade



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS 0001/2015

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE FATO SUPERVENIÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS, QUE PORVENTURA OCORRAM COM A EMPRESA, ESPECIFICAMENTE, AS DO ART. 78, VI, IX, X, XI, DA LEI Nº 8.666/93

Processo Administrativo n.º 0111/2015

Tomada de Preços n.º 0001/2015

A empresa _____ (Razão Social), inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, sediada no _____ (endereço completo), DECLARA, sob as penalidades cabíveis, que comunicará previamente a Prefeitura Municipal de Pedro Canário – ES, sobre a superveniência de fatos impeditivos, que porventura ocorram com a empresa, especificamente, as do art. 78, VI, IX, X, XI, da Lei nº 8.666/93.

Local e data.....

.....
Assinatura, qualificação e carimbo
(Representante legal)

(com reconhecimento de firma em cartório)



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS 0001/2015

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DO LICITANTE DE QUE CUMPRE COM O DISPOSTO NO INCISO
XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Processo Administrativo n.º 0111/2015
Tomada de Preços n.º 0001/2015

DECLARAÇÃO

....., inscrito no CNPJ n.º, por
intermédio de seu representante legal o (a) Sr (a) portador da
Carteira de

Identidade n.º e do CPF n.º

DECLARA, sob as penas da Lei em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição da
República, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor
de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

Local e data.....

.....
Assinatura, qualificação e carimbo
(Representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS 0001/2015

ANEXO VIII

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE O LICITANTE TEM PLENO CONHECIMENTO DAS
EXIGÊNCIAS DO EDITAL E DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

Processo Administrativo n.º 0111/2015

Tomada de Preços n.º 0001/2015

A empresa _____ (Razão Social), inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____,
sediada no _____ (endereço completo), DECLARA, que tem pleno conhecimento das
exigências do Edital acima descrito e do objeto licitado.

Local e data.....

.....
Assinatura, qualificação e carimbo
(Representante legal)



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS 0001/2015

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO BENEFICIÁRIA DA LEI COMPLEMENTAR Nº
123 DE 2006

A empresa: _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr. (a.) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, e do seu contador, o (a) Sr. (a) _____, portador do CRC nº _____, DECLARA, para fins de participação na **Tomada de Preços nº 0001/2015**, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta Empresa, na presente data, é **beneficiária** e está excluído das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Declara ainda, sob as penas da lei, ter receita bruta anual de R\$ _____ (_____), conforme recibo de entrega de Declaração de IRPJ nº _____, do último ano-calendário, é legalmente considerada (MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE) e atende integralmente as exigências e disposições do art. 11 do Decreto nº 6.204, de 05/09/2011.

(data)

(representante legal)

(contador)

Obs: (com reconhecimento de firma em cartório, do Representante legal e do Contador).



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS 0001/2015

ANEXO XI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Processo Administrativo n.º 0111/2015

Tomada de Preços n.º 0001/2015

A empresa _____ (Razão Social), inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, sediada no _____ (endereço completo), DECLARA, sob as penas da lei, que a empresa possui condições operacionais de funcionamento para execução dos serviços objeto do presente processo licitatório (TOMADA DE PREÇOS n.º 0001/2015 – processo Administrativo n.º 0111/2015).

Local/Data

Carimbo e Empresa:

Assinatura do Representante Legal



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS 0001/2015

ANEXO XII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE O LICITANTE CONCORDA COM OS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO E ACATARÁ QUAISQUER DECISÕES QUE VENHAM A SER TOMADAS PELA COMISSÃO DE LICITAÇÃO DURANTE O PROCEDIMENTO LICITATÓRIO

Processo Administrativo n.º 0111/2015

Tomada de Preços n.º 0001/2015

A empresa _____ (Razão Social), inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, sediada no _____ (endereço completo), DECLARA, que concorda com os critérios de julgamento e a acatará quaisquer decisões que venham a ser tomadas pela Comissão de Licitação durante o procedimento licitatório, desde que subordinadas às normas legais e regulamentares; e de que os trabalhos, objeto do presente Edital, serão integralmente desenvolvidos em pleno acordo com o edital

Local e data.....

.....

Assinatura e carimbo

(Representante legal)



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS 0001/2015
ANEXO XIII
MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

À

Prefeitura Municipal de Pedro Canário - ES

Comissão Permanente de Licitação

Ref. : Processo Administrativo n.º 0111/2015

Tomada de Preços n.º 0001/2015.

Prezados Senhores,

A (empresa) _____, com sede à (endereço completo), CNPJ, Inscrição Estadual n.º _____, vem apresentar sua proposta para **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE PARTES DE RUAS, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, BLOQUETES TIPO PAVP'S, MAQUINÁRIOS, EQUIPAMENTOS, E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A COMPLETA EXECUÇÃO DA OBRA**, na localidade do Distrito de Cristal do Norte, neste Município de Pedro Canário/ES, com recursos oriundos dos Royalties do Petróleo, em conformidade com as especificações e dados técnicos constantes em anexo, que faz parte integrante deste Edital de Licitação, sob a supervisão da Secretaria Municipal de Administração, por intermédio da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos deste Município.

Declaramos estar de acordo com os termos do Edital de tomada de preços de n.º 0001/2015.

O Valor global da proposta para a execução dos serviços supra mencionado, é de R\$ _____ (_____).

O Prazo de validade desta Proposta é de 60 dias, contados a partir desta data.

O prazo para execução dos serviços é de ____ (____) consecutivos, contado da data da emissão da Ordem de Serviço.

O prazo de garantia dos serviços, não será inferior ao estabelecido na ABNT, contados do seu recebimento definitivo.

A ordem bancária deverá ser emitida para o Banco n.º: _____, Agência: _____ e conta corrente: n.º _____.

O nome completo, qualificação, n.º de CPF, n.º de Identidade, e endereço da pessoa que vai assinar o contrato caso seja vencedora do certame.

Pedro Canário/ES, ____ de _____ de 2015.

Assinatura do Representante Legal
Marcar com o carimbo padronizado do CNPJ.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

ANEXO XIV

TOMADA DE PREÇOS Nº 0001/2015
MODELO PARA CÁLCULOS DE INDICES CONTÁBIL

DEMONSTRATIVO DE CAPACIDADE FINANCEIRA

Nos cálculos dos índices extraídos das demonstrações contábeis, comprovando a boa situação financeira, serão adotados os seguintes critérios:

I) Índice de Liquidez Geral:

$$ILG = \frac{(AC + RLP)}{(PC + ELP)}$$

Onde:

ILG – Índice de Liquidez Geral

AC – Ativo Circulante
RLP – Realizável a Longo Prazo
PC - Passivo Circulante
ELP – Exigível a Longo Prazo

III) Índice de Liquidez Corrente:

$$ILC = \frac{(AC)}{(PC)}$$

Onde:

ILC – Índice de Liquidez Corrente

AC – Ativo Circulante
PC - Passivo Circulante

II) Índice de Solvência Geral:

$$ISG = \frac{(AT)}{(PC + ELP)}$$

Onde:

ISG – Índice de Solvência Geral

AT – Ativo Total
RLP – Realizável a Longo Prazo
PC - Passivo Circulante
PNC – Passivo Não Circulante

Será habilitada a empresa que apresentar:

1. Índice de Liquidez Geral – igual ou maior que 1,0;
2. Índice de Liquidez Corrente – igual ou maior que 1,0;
3. Índice de Solvência Geral – igual ou maior que 1,0;

Assinatura do Responsável ou Representante Legal

Carimbo da Empresa

Assinatura do Contador

Carimbo do CRC



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

ANEXO XV
TOMADA DE PREÇOS 0001/2015
MINUTA DO TERMO DE CONTRATO.

Contrato nº _____
Processo nº **0111/2015**
Tomada de Preços nº **0001/2015**

CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRAS DE _____, NESTE MUNICÍPIO, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE PEDRO CANÁRIO E A EMPRESA _____, NA FORMA ABAIXO.

O **Município de Pedro Canário**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ nº 28.539.872/0001-41, com Sede à Rua São Paulo, n.º 220, Bairro Boa Vista, Pedro Canário/ES, adiante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo seu Prefeito Municipal, Sr. _____, Brasileiro, (Estado Civil), (profissão), portador da CI (RG) nº _____, inscrito no CPF sob o n.º _____, residente nesta Cidade e a Empresa _____, doravante denominada **CONTRATADA**, com sede _____ (endereço completo) _____, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º _____ neste ato representada pelo _____ (condição jurídica do representante) _____, Sr. _____ (nome, nacionalidade, estado civil, profissão) _____ ajustam o presente **CONTRATO** de _____, em conformidade com as especificações e dados técnicos constantes em anexo, que faz parte integrante deste contrato, na forma de empreitada por preço global, nos termos da **Lei nº 8.666/93**, e alterações posteriores, de acordo com o que consta do Processo de nº **0111/2015**, parte integrante deste instrumento independentemente de transcrição juntamente com a Proposta apresentada pela Contratada datada de ____/____/____, ficando porém, ressalvadas como não transcritas as condições nela estipuladas que contrariem as disposições deste Contrato, que se regerá pelas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA

1 - DO OBJETO E DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO

1.1- O objeto do presente Contrato é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA CIVIL, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE PARTES DE RUAS, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS, BLOQUETES TIPO PAVI'S, MAQUINÁRIOS, EQUIPAMENTOS, E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A COMPLETA EXECUÇÃO DA OBRA**, na localidade do Distrito de Cristal do Norte, neste Município de Pedro Canário/ES, com recursos oriundos dos Royalties do Petróleo, em conformidade com as especificações e dados técnicos constantes em anexo, que faz parte integrante deste Edital de Licitação, sob a supervisão da **Secretaria Municipal de Administração**, por intermédio da Secretaria Municipal de Obras e serviços Urbanos deste Município, de acordo com as normas e especificações constantes deste Contrato.

1.2 – **A assinatura deste instrumento contratual fica condicionada ao cumprimento do que dispõe os subitens 5.1.1, 6.6 e 10.1 do Edital de Tomada de Preços em epígrafe.**

CLÁUSULA SEGUNDA

2 – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

2.1 - Dotação Orçamentária: As despesas decorrentes da presente licitação correrão a conta da seguinte dotação orçamentária:

Orçamento vigente do Município de Pedro Canário – Processo nº 0111/2015.

Ficha: 0000254.

Órgão: 080000 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS.

Unidade Orçamentária: 080100 – GABINETE DO SECRETÁRIO.

Função: 15 – URBANISMO.

Sub Função: 451 – INFRA-ESTRUTURA URBANA.

Programa: 0008 – INFRAESTRUTURA DE OBRAS PÚBLICAS ESTRADAS VICINAIS.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

Projeto/Atividade: 1.272 – DREN. E PAVIM. DE RUAS DOS BAIROS TAQUARAS/CRISTAL DO NORTE/FLORESTA DO SUL.

Elemento de Despesa: 44905100000 – OBRAS E INSTALAÇÕES.

Fonte do recurso: 16040000 – ROYALTIES DO PETRÓLEO.

CLÁUSULA TERCEIRA

3 - DO REGIME DE EXECUÇÃO

3.1 – Fica estabelecido a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço unitário, nos termos do *Art. 10, inciso II, letra “a” da Lei 8.666/93*, e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA QUARTA

4 - DO VALOR E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1 - O valor global deste contrato é de R\$ _____ (_____), conforme proposta comercial apresentada, sendo que o pagamento dos serviços será efetuado conforme medição dos serviços efetivamente realizados e aceitos, de acordo com a **medição/liquidação** efetuada pela PMPC através do seu fiscalizador, em conformidade com o que dispõe a cláusula 13ª deste instrumento contratual.

4.1.1- A liquidação das despesas obedecerá rigorosamente o estabelecido na *Lei nº 4.320/64*.

4.2 - Será observado o prazo de até 10 (dez) dias para pagamento, contados a partir da apresentação da respectiva **medição** e documentação fiscal, devidamente **atestada** pelo setor competente, conforme dispõe o *art. 40, inciso XIV, alínea “a”, combinado com o Art. 73, inciso I, alínea “b”, da Lei nº 8.666/93*.

4.2.1 - Transcorrido o prazo estabelecido no presente instrumento para o pagamento, o Município fica obrigado a atualizar os valores do débito, tendo por base a data do adimplemento das obrigações até a do efetivo pagamento, aplicando as atualizações com base nos índices estabelecidos pelo Governo Federal à época dos fatos, em conformidade com o disposto no *inciso XIV, alíneas “c” e “d” do Art. 40 da Lei 8.666/93*.

4.3 - Incumbirão à **Contratada** a iniciativa e o encargo do cálculo minucioso de cada parcela devida, a ser revisto e aprovado pela **Contratante**, juntando-se à respectiva discriminação dos serviços efetuados e o cálculo do valor.

4.4 - É vedada a antecipação de pagamento sem a contraprestação dos serviços.

4.5 - Após a liberação da liquidação ou o boletim de medição, pelos representantes da Prefeitura Municipal, a CONTRATADA emitirá os respectivos documentos de cobrança, em conformidade com a legislação vigente e os submeterá a contratante.

4.6 - O pagamento dos serviços será efetuado em até 10 (dez) dias, mediante apresentação da Nota Fiscal, devidamente atestada pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, ou pessoa que por ela for indicada, mediante apresentação dos seguintes documentos a PMPC:

1ª fatura:

- a) Nota Fiscal dos Serviços;
- b) Comprovante de Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA;
- c) Matrícula da obra junto ao INSS;
- d) Certidão de Regularidade com o INSS e FGTS;
- e) Certidão de Regularidade com o Município de Pedro Canário
- f) - Comprovantes (de pagamentos dos impostos sociais (INSS, FGTS) e GFIP).

A partir da 2ª fatura:

- a) Nota Fiscal de Serviços;
- b) Prova de recolhimento das contribuições previdenciárias dos empregados ajustados nos serviços objeto do contrato;
- c) Certidão de Regularidade com o INSS e FGTS;



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

d) - Comprovantes (de pagamentos dos impostos sociais (INSS, FGTS) e GFIP).

4.7 - Nas faturas deverão constar obrigatoriamente, além do período a que se referem à prestação do serviço as seguintes informações:

- a) - O número do instrumento contratual;
- b) - O período trabalhado;
- c) - O nome, agência e código do banco (Para pagamento através de banco);
- d) - Número da conta corrente da contratada.

4.8 - O Comprovante de depósito bancário de que trata o **item 4.6**, valerá como quitação da quantia devida.

4.9 - Fica assegurado ao município o direito de deduzir do pagamento devido à contratada independente da aplicação de multas, importâncias correspondentes a:

- a) – Débitos a que tiver dado causa.
- b) – Despesas relativas à correção de eventuais falhas.
- c) – Dedução relativa a insumos de sua responsabilidade não fornecidos.
- d) - Débitos com a administração municipal, inclusive os decorrentes de ISS que serão obrigatoriamente recolhidos em favor deste Município.

4.10 – Junto com os documentos estipulados no **item 4.6** deste contrato, a CONTRATADA deverá apresentar ainda:

- a) - Cópia da folha de pagamento dos seus empregados que estiverem envolvidos na prestação dos serviços contratados;
- b) - Cópia da GPS _ Guia de Previdência Social devidamente quitada e autenticada (com o preenchimento do nome, CNPJ/CEI, número, data e valor da nota fiscal ou fatura) referente a todos os empregados da CONTRATADA em atuação na execução do contrato;
- c) - Cópia da GFIP – Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e informações à Previdência Social, nos termos da legislação vigente.

4.11 – Obriga-se a Contratada, nos termos do **Art. 55, inciso XIII da Lei nº 8.666/93**, manter-se durante a execução do presente Contrato, em compatibilidade com as obrigações aqui assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas por ocasião da licitação.

4.12 – **Os pagamentos poderão ser suspensos pelo Município nos seguintes casos:**

- 4.12.1 – Não cumprimento das obrigações assumidas que possam de qualquer forma prejudicar a contratante.
- 4.12.2 – Inadimplência de obrigações da contratada para com o Município de Pedro Canário/ES, por conta do estabelecido no contrato.
- 4.12.3 – Não execução dos serviços nas condições estabelecidas no contrato.
- 4.12.4 – Erros ou vícios nas Notas Fiscais/Faturas.

4.13 – Nenhum pagamento será efetuado enquanto perdurar qualquer pendência de liquidação, ou obrigação que lhe for imposta, sem que isto gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção.

4.14 – O ISS (Imposto Sobre Serviços) calculado sobre a nota Fiscal dos serviços será retido na fonte;

4.15 - É vedada a antecipação de pagamentos sem a contraprestação de serviços.

4.16 - O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, em conformidade com o **Art. 65, § 1º da Lei 8.666/1993**.

CLÁUSULA QUINTA
5 - REAJUSTAMENTO



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

5.1 - O valor pactuado poderá sofrer reajuste de preços na sua periodicidade, podendo sofrer variações para manutenção do equilíbrio econômico financeiro do Contrato, baseando-se para tal procedimento na **alínea "d" do inciso "II" do artigo 65 da lei 8.666/93 e alterações.**

CLÁUSULA SEXTA

6 – PRAZO

6.1 – A vigência do contrato será de **03 (três) meses**, contado a partir da data da assinatura da Ordem de Execução dos Serviços.

6.1.1 - O prazo total para execução dos serviços fica fixado em **03 (TRÊS) MESES**, contados a partir da data de assinatura da Ordem de Execução dos Serviços, em conformidade com o Cronograma Físico Financeiro, excluindo-se o dia do início e incluindo-se o do vencimento. Somente iniciam-se os vencimentos, nos prazos estabelecidos em dia de expediente no órgão CONTRATANTE.

6.2 - O prazo do contrato e da execução da obra poderá ser prorrogado, justificadamente, através de Termo Aditivo, em conformidade com o Art. 57 da Lei 8.666/93.

6.3 - Uma eventual prorrogação do prazo ficará a critério da contratante, podendo ser solicitado pela CONTRATADA, desde que devidamente fundamentado.

6.4 O prazo de garantia dos serviços, não será inferior ao estabelecido na **ABNT**, contados do seu recebimento definitivo.

6.5 Decorridos 60 (sessenta) dias da data de entrega das propostas, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos. (**artigo 64, § 3º da Lei 8.666/93**).

CLÁUSULA SÉTIMA

7 – DAS RESPONSABILIDADES DAS PARTES

7.1. – Compete à Contratada:

- a) – Executar os serviços ajustado nos termos deste contrato;
- b) - Fornecer à PMPC, em até cinco dias, caso solicitado pela mesma, a relação nominal de empregados encarregados de executar os serviços contratados, indicando o nº da Carteira de Trabalho, a data da contratação e do registro no Ministério do Trabalho, atualizando-a no prazo máximo de 05 (Cinco) dias em caso de substituição de qualquer empregado;
- c) - Efetuar o pagamento de seus empregados no prazo de lei independentemente do recebimento da fatura;
- d) - Fornecer todo o material necessário à execução da obra e utilizar na execução da mesma somente material de primeira qualidade;
- e) - Pagar todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução deste contrato;
- f) – Fornecer aos seus empregados todas as garantias e proteções legais nos termos da Legislação trabalhista, inclusive quanto à higiene, segurança e medicina do trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de segurança e proteção individual a todos os componentes de suas equipes de trabalho ou aqueles que por qualquer motivo estejam envolvidos no serviço.
- g) - Destinar durante a vigência deste contrato no mínimo 30% (trinta por cento) da mão de obra aplicada na execução dos serviços operacionais a trabalhadores deste município.

7.2 – Compete à PMPC:

- a) - Alocar os recursos necessários à contratação objeto deste contrato;
- b) - Efetuar o pagamento na data prevista;
- c) - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato;



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

d) - Designar servidor responsável para a fiscalização dos serviços, em conformidade com o que dispõe a cláusula 13ª deste Contrato.

7.3 - A eventual aceitação dos serviços por parte do CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venha a se verificar posteriormente circunstâncias em que as despesas de consertos ou modificação correrão por conta exclusivas da CONTRATADA.

CLÁUSULA OITAVA

08 - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO DA LICITAÇÃO

8.1 – O recebimento do objeto da contratação se fará através da **Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos**, que atestará os serviços executados.

8.2 - A CONTRATADA obrigará-se a desenvolver as obras objeto deste Edital sempre em regime de entendimento com a fiscalização, dispondo esta de amplos poderes para atuar no sentido do fiel cumprimento do Contrato.

8.3 - O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassarem o limite de competência da fiscalização deverão ser solicitadas aos seus superiores para a adoção das medidas cabíveis.

8.4 - A CONTRATADA obrigará-se a manter no local da realização das obras o seu responsável técnico, ou fazer-se representar no local por engenheiro habilitado junto ao CREA para dar execução ao Contrato.

8.5 - O CONTRATANTE poderá exigir a substituição de empregados da CONTRATADA, no interesse do cumprimento do Contrato, cabendo o ônus à CONTRATADA.

8.6 - A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir, ou substituir, em até 10 (dez) dias, às suas expensas no total ou em parte o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução da obra ou de materiais empregados.

8.7 - A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou comerciais da execução do Contrato.

8.7.1 - A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferem à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso da obra.

8.8 - Cabe à CONTRATADA permitir e facilitar à fiscalização a inspeção ao local das obras, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

8.9 - O nível de desempenho da CONTRATADA na execução das obras será representado por conceitos que serão emitidos por ocasião de cada medição.

8.10 - Aplicam-se à execução das obras contratadas, as normas da **ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas**.

8.11 - A CONTRATADA é responsável pelos danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à fiscalização.

8.12- A CONTRATADA assumirá total responsabilidade por danos causados ao CONTRATANTE ou terceiros, decorrentes da execução das obras, isentando o CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir, sejam elas resultantes de atos de seus prepostos ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas ou ajustadas na execução das obras.

8.13 - A CONTRATADA será responsável pela vigilância no local da execução das obras.

8.14 - Obriga-se a CONTRATADA a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8.15 – Em conformidade com o disposto nos §§ do Art. 65 da Lei 8666/93, a contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que fizerem nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento), do valor inicial atualizado do contrato.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

CLÁUSULA NONA

9 – SUBCONTRATAÇÃO

9.1 - A contratada não poderá ceder ou subcontratar, parcial ou totalmente os serviços objeto deste contrato, sem prévia autorização por escrito da Prefeitura Municipal de Pedro Canário, ressalvando-se que quando concedida a subcontratação, obriga-se a contratada a celebrar o respectivo contrato com a inteira obediência nos termos do contrato firmado com o CONTRATANTE e sob sua inteira responsabilidade, reservando ainda a CONTRATANTE o direito de a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caiba a subcontratada o direito de reclamar indenização ou prejuízo de qualquer espécie.

CLÁUSULA DÉCIMA

10 - DAS MULTAS E PENALIDADES

10.1 - Durante a execução do contrato, poderão ser aplicadas as seguintes penalidades:

- a) - Advertência;
- b) - Multa de 0,3 (três décimos por cento) por dia de atraso;
- c) - Multa de 5% (cinco por cento) pelo descumprimento do Contrato;
- d) - Suspensão para contratar com a Administração;
- e) - Declaração de inidoneidade para contratar com toda a Administração Pública Municipal;

10.2 - Antes da aplicação de qualquer das demais penalidades, a Contratada será advertida, devendo apresentar defesa em 05 (cinco) dias úteis.

10.2.1 - A Contratada, durante a execução do Contrato, somente poderá receber 03(três) advertências, quando, então, será declarado o descumprimento do Contrato, com a aplicação das penalidades cabíveis. A Administração, porém, poderá considerar rescindido o Contrato mesmo que só tenha ocorrido uma advertência.

10.2.2 - As advertências, quando seguidas de justificativas aceitas pela Administração, não serão computadas para o fim previsto no subitem 10.2.1.

10.2.3 - As advertências, quando não seguidas de justificativa aceita pela Administração, darão ensejo à aplicação das penalidades das alíneas "b" a "e" do item 10.1.

10.3 - As multas previstas nas letras "b" e "c" poderão ser aplicadas em conjunto, e poderão ser acumuladas com uma das penalidades previstas nas alíneas "d" e "e" do item 10.1.

10.3.1 - A multa moratória será calculada no momento em que ocorrer o fato gerador e, não, da advertência, estando limitada a 5% (cinco por cento), quando deverá ser rescindido o Contrato e aplicada, também, a multa cominatória de 5% (cinco por cento). Poderá a Administração, entretanto, antes de atingido o pré-falado limite, rescindir o Contrato em razão do atraso.

10.4 - A Administração poderá considerar outros fatos, que não o simples atraso na execução do contrato, para entender rescindido o contrato.

10.5 - As multas serão calculadas pelo valor total do contrato, devidamente atualizados nos termos da Cláusula do ajuste.

10.6 - Se o descumprimento do contrato gerar consequências graves para a Administração poderá a Administração, além de rescindir o contrato, aplicar uma das penalidades previstas nas alíneas "d" ou "e" DO ITEM 10.1.

10.7 - Se os danos restringirem-se a Secretaria Municipal de Obras será aplicado à pena de suspensão pelo prazo máximo de 02 (dois) anos.

10.8 - Se atingir a Administração Pública Municipal como um todo, será aplicada a pena de Declaração de Inidoneidade.

10.9 - A dosagem da pena e dimensão do dano será identificada pelo Prefeito Municipal.



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

10.10 - Quando declarada a inidoneidade da Contratada, o Prefeito Municipal fará publicar sua decisão no Diário Oficial do Estado, a fim de que, se confirmada, tenha efeito perante toda Administração Pública Municipal.

10.11 - Não confirmada a Declaração de Inidoneidade, será esta considerada como suspensão para contratar com a Administração pelo prazo máximo.

10.12 - Poderão ser declarados inidôneos ou receberem a pena de suspensão, acima tratados, as empresas ou profissionais que, em razão dos contratos regidos pela **Lei nº 8.666/93**:

- a) - Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) - Tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) - Demonstrarem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.13 - *A empresa contratada deverá observar rigorosamente as condições estabelecidas para a execução do objeto licitado, sujeitando-se às penalidades constantes nos arts. 86,87 e 88 da Lei 8.666/93 e suas alterações.*

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA
11 - DA RESCISÃO

11.1 - A inexecução do Contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei, bem como a aplicação das multas e penalidades previstas neste instrumento.

11.2 - Constituem motivo para rescisão do Contrato:

- a - o não cumprimento de Cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- b - o cumprimento irregular de Cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- c - o atraso injustificado na execução das obras;
- d- o desatendimento das determinações regulares de autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;
- e - a decretação de falência, o pedido de concordata ou instauração de insolvência civil;
- f - a dissolução da sociedade;
- g - a alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que, a juízo da Contratante, prejudique a execução do Contrato;
- h - o protesto de títulos ou a emissão de cheques sem suficiente provisão, que caracterizem a insolvência da Contratante;
- i - razões de interesse público de alta relevância e amplo conhecimento, justificados e determinados pela máxima autoridade da esfera administrativa a que se refere o Contrato;
- j - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;
- k - o atraso superior a 90 (noventa) dias de pagamento devidos pela Administração decorrentes dos bens já recebidos, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pelo suspenso do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

11.2.1 - A decisão da autoridade competente, relativa à rescisão do contrato, deverá ser precedida de justificativa fundamentada, bem como de notificação à Contratada, oferecendo prazo compatível para regularização e reparação da irregularidade, se for o caso.

11.3 - A rescisão do Contrato poderá ser:

- a - determinada por ato unilateral e escrito da contratante, nos casos enumerados nas alíneas de “a” a “j” do item 11.2 do presente Contrato;



Prefeitura Municipal de Pedro Canário
Estado do Espírito Santo
Comissão Permanente de Licitação

- b - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação;
- c - judicial, nos termos da legislação.

11.4 - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade máxima do órgão responsável pela licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA

12 – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

12.1 - O contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, em conformidade com o disposto no *Art. 65 da Lei 8.666/93*, nos seguintes casos:

12.1.1 - UNILATERALMENTE PELA ADMINISTRAÇÃO:

- a) Quando houver modificação das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- b) Quando necessárias a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por lei.

12.1.2 - POR ACORDO ENTRE AS PARTES:

- a) Quando necessária a modificação do regime de execuções dos serviços em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários
- b) Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação da execução dos serviços.

CLÁUSULA DECIMA TERCEIRA

13 – FISCALIZAÇÃO

13.1 – A fiscalização da execução do objeto deste edital será feita pelo CONTRATANTE no local determinado, através de seu representante legal que será indicado pelo Secretário da pasta, através de portaria interna, de forma a fazer cumprir, rigorosamente, os serviços, os prazos e condições do presente CONTRATO.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA

14 – DO FÔRO

14.1 - Fica eleito o foro de Pedro Canário, Estado do Espírito Santo, para dirimir quaisquer dúvidas ou contestações oriundas direta ou indiretamente deste instrumento, renunciando-se expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

14.2 – Constitui anexos deste contrato, independente de transcrição:

- I - Projeto Básico*
- II - Cronograma Físico Financeiro*
- III - Planilha Orçamentária*
- IV - Memorial Descritivo/Memória de Cálculo*

Pedro Canário, ___ de ____ de 2.015.

XXXXXXXXXXXXXX
Prefeito Municipal
Contratante

Contratado