

## **PROCESSO DE LICITAÇÃO**

Pelo presente dou abertura a licitação na Modalidade Tomada de Preços n.º006/2015, para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA BASALTO IRREGULAR** nas Ruas do Cedro, Pedro Tasso, Itapajé, Laurentino Antônio Rodrigues e Bento Gonçalves conforme memorial de cálculo, orçamento.

Ametista do Sul/RS, 15 de julho de 2015.

**GILMAR DA SILVA**  
Prefeito Municipal

Autorizo para empenho nas seguintes rubricas orçamentárias a seguir:

**08 - SECRETARIA MUNICIPAL DE Obras e Viação**

1.025 – Construção de Asfalto, Calçamento e Meio-fio  
4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações.

**08 - SECRETARIA MUNICIPAL DE Obras e Viação**

1.027 – Construção de Asfalto, Calçamento e Meio-fio  
4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações.

**GILMAR DA SILVA**  
Prefeito Municipal

**GLAUBER CERATTI**  
Secretário Municipal da Fazenda

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO.**

Modalidade: **TOMADA DE PREÇOS N.º006/2015**

Forma de Execução: **PARCELADA**

Regime de Execução: **INDIRETA**

Tipo de Licitação: **MENOR PREÇO GLOBAL**

Processo Licitatório: **051/2015**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA BASALTO IRREGULAR NAS RUAS DO CEDRO, PEDRO TASSO, ITAPAJÉ, LAURENTINO ANTÔNIO RODRIGUES E BENTO GONÇALVES NA CIDADE DE AMETISTA DO SUL.**

**GILMAR DA SILVA**, Prefeito Municipal em Exercício de Ametista do Sul/RS, no uso de suas atribuições e de conformidade com a Lei Federal n.º8.666/93, de 21 de junho de 1993, e suas respectivas alterações posteriores, torna público para conhecimento dos interessados que às **09:00h do dia 04 de Agosto de 2015**, na Secretaria da Administração Municipal, se reunirá a Comissão Permanente de Licitações, com a finalidade de receber propostas para a presente licitação.

Poderão participar as empresas do ramo pertinente ao objeto ora licitado, cadastradas no Município de Ametista do Sul/RS, ou que apresentarem toda a documentação necessária para o cadastro, conforme item 02 deste edital, até o terceiro dia anterior ao fixado para o recebimento dos envelopes da habilitação e proposta.

**1. DO OBJETO:**

*Constitui objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA BASALTO IRREGULAR** nas Ruas do Cedro, Pedro Tasso, Itapajé, Laurentino Antônio Rodrigues e Bento Gonçalves conforme memorial de cálculo, orçamento.*

**2. DO CADASTRO**

Para efeitos de cadastramento, os interessados deverão apresentar, até o dia 30 de julho de 2015, os seguintes documentos:

*O licitante deverá apresentar as documentações constantes nos artigos 28 a 31 das Leis Federais 8.666/93 e 8.883/94 e de acordo com o parágrafo 3º do artigo 32 das mesmas Leis, sendo que esta documentação poderá ser substituída por Registro Cadastral emitida por órgão ou entidade pública, desde que tenha sido feito em obediência ao disposto nas Leis acima citadas.*

**Para pessoas jurídicas:**

**2.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

**a)** registro Comercial no caso de empresa comercial;

**b)** ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

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

## **2.2 REGULARIDADE FISCAL:**

**a)** prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF);

**b)** prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Município da sede do licitante;

**c)** prova de regularidade com a Fazenda Federal (Certidão Negativa de Débito de Tributos e Contribuições Federais expedida pela Secretaria da Receita Federal e Certidão Negativa de Débitos quanto à dívida ativa da União, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional), Estadual e Municipal, sendo a última do domicílio ou sede do licitante;

**d)** prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

**e)** declaração conforme o modelo instituído pelo Decreto Federal n. 4.358-02 que atende ao disposto no art. 7, inciso XXXIII, da Constituição Federal;

**f)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

## **2.3 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

**a)** Demonstrações contábeis do último exercício social.

**b)** Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a 60 (Sessenta) dias da data designada para a apresentação do documento.

**c)** Certidão negativa de protestos.

## **3. DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS E DAS PROPOSTAS**

Os documentos necessários à habilitação e as propostas serão recebidas pela Comissão de Licitação no dia, hora e local mencionados no preâmbulo, em 02 (dois) envelopes distintos, fechados, e identificados, respectivamente como de n.º1 e n.º2, para o que sugere-se a seguinte inscrição:

✓ Ao Município de Ametista do Sul/RS  
Tomada de Preço n.º006/2015  
**Envelope n.º 01** – documentação  
Proponente (nome completo da Empresa)

✓ Ao Município de Ametista do Sul/RS  
Tomada de Preço n.006/2015  
**Envelope n.º 02** – Proposta  
Proponente (nome completo da Empresa)

### **3.1 Para a habilitação o licitante deverá apresentar no envelope n.º01:**

**a)** Certificado de Registro Cadastral atualizado fornecido pelo Município.

**b)** Os documentos descritos nos itens 2.2, alíneas "c", "d", "e", "f" e "g";

**c)** Declaração assinada pelo representante legal da licitante, de que o mesmo não foi declarado inidôneo para participar em licitações ou para contratar com o Poder Público;

**d)** Declaração do licitante de que tomou conhecimento de todas as informações contidas neste edital e em seus anexos e de que realizou vistoria "in loco" tomando ciência das condições físicas locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, com atesto do Engenheiro da Prefeitura Municipal de Ametista do Sul;

**d.1)** A vistoria "in loco" referida na alínea anterior, deverá ser feita em dia útil, a partir da publicação do edital, no horário das 8:00 às 11:00 horas, até 3 (três) dias anteriores a data indicada no preâmbulo deste edital para recebimento dos envelopes, devendo para tanto ser agendado junto à Municipalidade, telefone (55) 3752-1122.

**d.2)** Ao comparecer ao local para efetuar a visita, o profissional indicado deverá apresentar identidade e entregar uma carta de apresentação da empresa;

**e)** Certidão de registro da empresa e dos profissionais responsáveis pela execução das obras no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, com prazo de validade em vigor;

**f)** Declaração assinada pelo representante legal do proponente, de que, se considerado adjudicatário do objeto da presente licitação, disporá de pessoal técnico e dos equipamentos necessários para execução da obra;

**g)** Declaração assinada pelo representante legal do proponente e seu responsável técnico de que, se adjudicado, compromete-se a executar a obra de acordo com as especificações técnicas propostas pelo contratante;

**h)** Comprovante de boa execução, através de no mínimo 02 (dois) atestados técnicos em nome do responsável técnico ligado ao objeto da licitação de obras de pavimentação com Pedra Basalto Irregular em características compatíveis com o objeto da presente licitação, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado.

**h.1)** Os atestados de capacidade técnica apresentados deverão ser devidamente certificados pelo CREA, acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico, contendo no mínimo as seguintes informações: nome do contratado e do contratante, localização da obra, período de execução, descrição dos serviços executados, suas quantidades e o número do edital ou contrato;

**i)** Se o proponente se fizer representar, deverá juntar procuração, outorgando com poderes ao representante para decidir a respeito dos atos constantes da presente licitação.

**Observação: os documentos descritos acima deverão ser apresentados em original ou cópia autenticada. Quando se tratar de documento obtido através da Internet, estes terão sua validade confirmada.**

**3.2.** A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 à 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, deverá apresentar, no envelope de habilitação, **declaração, firmada por contador, de que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte**, além de todos os documentos previstos no item 3.1 deste edital.

**3.2.1.** As cooperativas que tenham auferido, no ano calendário anterior, receita bruta até o limite de 3.600.000,00 (Art. 3º, II, da Lei Complementar 123, alterado em 2011, disciplinados nos itens 2.3 e 4.1 à 4.4 deste edital, conforme o disposto no art. 34, da Lei 11.488, de 15 de junho de 2007, desde que também apresentem, no envelope de habilitação, **declaração, firmada por contador, de que se enquadram no limite de receita referido acima**, além de todos os documentos previstos no item 3.1 deste edital.

**3.3.** A microempresa e a empresa de pequeno porte, bem como a cooperativa que atender ao item 2.2, que possuir restrição em qualquer dos documentos de **regularidade fiscal**, previstos nas alíneas *c, d, e e*, do item 2.2, deste edital, terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade em cinco dias úteis, a contar da data em que for declarada como vencedora do certame.

**3.3.1.** O benefício de que trata o item anterior não eximirá a microempresa, a empresa de pequeno porte e a cooperativa, da apresentação de todos os documentos, ainda que apresentem alguma restrição.

**3.3.2.** O prazo de que trata o item 3.3 poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

**3.3.3.** A não regularização da documentação, no prazo fixado no item 3.3, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas no item 8.2 deste edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

**3.4 - O envelope n.º02 deverá conter:**

**a)** proposta financeira, rubricadas em todas as páginas e assinada na última, pelo representante legal da empresa, mencionando o preço global, objeto desta licitação, onde deverão estar incluídos todos os custos;

**b)** planilha orçamentária global, contendo as quantidades, preços unitários e preço total dos serviços propostos;

**c)** cronograma físico – financeiro, contendo todas as etapas de execução;

**d)** O preço máximo admitido será:

**Item 1 - R\$ 191.868,01 (Cento e noventa e um mil oitocentos e sessenta e oito reais e um centavo).**

**Observação 1:** o prazo de validade da proposta é de 60 dias a contar da data apazada para a sua entrega.

**Observação 2:** No preço ofertado deverão estar incluídos os custos de materiais, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, utensílios, transporte e instalação de canteiro, necessário à execução dos trabalhos, sinalização, limpeza da obra, seguros da responsabilidade civil que cubram danos pessoais e materiais a terceiros e, ainda, o seguro pessoal utilizado na obra contra riscos de acidentes de trabalho e cumprimento de todas as obrigações que a legislação trabalhista e previdenciária impõem ao empregador, sem quaisquer ônus ou solidariedade por parte da contratante. Deverá ainda, incluir quaisquer despesas acessórias e necessárias, não especificadas no edital, relativas a execução da obra.

**Observação 3:** Deverá a licitante vencedora confeccionar a suas expensas todo e qualquer projeto adicional que se fizer necessário para o andamento e/ou conclusão da obra.

**Observação 4:** Deverá a licitante vencedora a suas expensas recolher a Anotação de Responsabilidade Técnica pela execução da obra antes do início dos serviços, bem como providenciar a matrícula junto ao INSS, sendo que esta deverá ser em nome da empresa vinculada a obra contratada.

**Observação 5:** Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direito, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

#### **4. DO JULGAMENTO**

**4.1** - Esta licitação é do tipo **menor preço global**, e o julgamento será realizado pela Comissão Julgadora;

**4.2** - Para efeitos de classificação, sobre o preço proposto por cooperativa de trabalho, serão acrescidos 15% (quinze por cento), incidente sobre o valor bruto, correspondente ao encargo previdenciário a ser suportado pelo Município, deduzidos daquele os valores, expressos na planilha de quantitativos e custos unitários, relativos ao fornecimento de material e aluguel de equipamentos a serem utilizados na obra.

**4.2.1.** Os valores da dedução acima indicada, relativos ao fornecimento de material e aluguel de equipamentos da licitante a serem utilizados na obra, deverão fazer parte do contrato e comprovadas, no momento da liquidação da fatura, por documento fiscal.

**4.3** - Esta licitação será processada e julgada com observância do previsto nos artigos 43 e 44 e seus incisos e parágrafos da Lei n.º 8.666/93;

#### **5. CRITÉRIO DE DESEMPATE**

**5.1.** Como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para as microempresas, as empresas de pequeno porte e as cooperativas que atenderem ao item 3.2, deste edital.

**5.1.2.** Entende-se como empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pela microempresa e pela empresa de pequeno porte, bem como pela cooperativa, sejam iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) à proposta de menor valor.

**5.1.3.** A situação de empate somente será verificada após ultrapassada a fase recursal da proposta, seja pelo decurso do prazo sem interposição de recurso, ou pelo julgamento definitivo do recurso interposto.

**5.2.** Ocorrendo o empate, na forma do item anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

**a)** A microempresa, a empresa de pequeno porte ou a cooperativa, detentora da proposta de menor valor, poderá apresentar, no prazo de 01 (um) dia, nova proposta, por escrito, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

**b)** Se a microempresa, a empresa de pequeno porte ou a cooperativa, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do item 5.1.2 deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo e na forma prevista na alínea *a* deste item.

**c)** Se houver duas ou mais microempresas e/ou empresas de pequeno porte e/ou cooperativas com propostas iguais, será realizado sorteio para estabelecer a ordem em que serão convocadas para a apresentação de nova proposta, na forma das alíneas anteriores.

**5.3.** Se nenhuma microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, satisfizer as exigências do item 5.2 deste edital, será declarado vencedor do certame o licitante detentor da proposta originariamente de menor valor.

**5.4.** O disposto nos itens 5.1 à 5.3, deste edital, não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa (que satisfaça as exigências do item 2.4.1, deste edital).

**5.5.** As demais hipóteses de empate terão como critério de desempate o sorteio, em ato público, com a convocação prévia de todos os licitantes.

## **6. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE**

**6.1.** Serão inabilitadas as empresas que:

- a)** não atenderem às condições estabelecidas neste edital;
- b)** a documentação não tenha sido apresentada na forma prescrita neste Edital, ou quando apresentarem cópias não autenticadas e tampouco as originais das mesmas para autenticação da Comissão;
- c)** apresentarem originais ou cópias de documentos com falhas, rasuras ou forem ilegíveis;
- d)** deixarem de apresentar quaisquer documentos exigidos em desacordo com o previsto no Edital.

**6.2.** A inabilitação da licitante importa na preclusão do direito de participar das fases subseqüentes.

**6.3.** Serão desclassificadas as propostas das empresas que:

- a)** que se apresentarem em desconformidade com este edital, bem como com preços superestimados, inexequíveis ou superiores ao constante no **item 3.4, "d"**.
- b)** contiverem omissões, rasuras, entrelinhas ou forem ilegíveis.

## **7. DOS RECURSOS**

Em todas as fases da presente licitação, serão observadas as normas previstas nos incisos, alíneas e parágrafos do art. 109 da Lei n.º 8.666/93.

## **8. DOS PRAZOS, EXECUÇÃO, FISCALIZAÇÃO E ACEITAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS.**

**8.1.** Esgotados todos os prazos recursais, a Administração, no prazo de até 10 (dez) dias, convocará o vencedor para assinar o contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei n.º 8.666/93.

**8.2.** Se, dentro do prazo, o convocado não assinar o contrato, a Administração convocará os licitantes remanescentes na ordem de classificação para a assinatura do contrato em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados pelo critério previsto neste edital ou, então revogará a licitação, sem prejuízo da aplicação da pena de multa, no valor correspondente a 10% (dez por cento) do valor do contrato e mais a suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo de 02 (dois) anos.

**8.3.** O prazo para execução das obras será de 60 (sessenta) dias após a emissão da ordem de serviço.

**8.4.** As obras de pavimentação com pedra basalto irregular serão nas Ruas do Cedro, Pedro Tasso, Itapajé, Laurentino Antônio Rodrigues e Bento Gonçalves na cidade de Ametista do Sul.

**8.5.** A execução dos serviços do objeto deste contrato dar-se-á dentro das condições estabelecidas neste instrumento contratual, de conformidade com as plantas, memoriais, anexos e demais peças componentes do projeto arquitetônico mencionados no objeto, sendo que a CONTRATADA compromete-se a executá-lo com zelo, probidade, eficiência e responsabilidade, atendendo os requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança previstos nas pertinentes "Normas Técnicas", formuladas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

**8.6.** Caberá a CONTRATADA o planejamento de execução da obra e serviços nos seus aspectos administrativos e técnicos, mantendo no canteiro de obras, instalações provisórias, depósitos de materiais e equipamentos necessários.

**8.7.** A CONTRATADA colocará na direção geral dos serviços, com presença permanente, profissional devidamente habilitado com aptidões imprescindíveis ao normal andamento das obras e serviços em consecução do projeto.

**8.8.** A CONTRATADA, sem prejuízo de sua responsabilidade, deverá comunicar à fiscalização do Município, qualquer eventualidade que venha ocorrer durante a execução das obras e serviços.

**8.9.** À fiscalização do CONTRATANTE fica assegurado o direito de:

**a)** Exigir o cumprimento de todos os itens e subitens do Projeto Executivo;

**b)** Rejeitar todo e qualquer serviço mal executado ou material de qualidade inferior ou diferente ao especificado no Projeto Executivo, estipulando prazo para a sua retirada e refazimento do serviço, sob ônus da CONTRATADA;

**8.10.** A CONTRATADA manterá no canteiro de obras livro diário da obra, para anotações da fiscalização do CONTRATANTE e do Responsável Técnico da CONTRATADA, no tocante ao andamento dos serviços contratados e problemas detectados para eventuais verificações pelo fiscal do contrato.

**8.11.** A CONTRATADA não poderá transferir a outrem as obrigações assumidas neste contrato, exceto se requerido a CONTRATANTE, devidamente justificada expondo os motivos que assim a levaram a agir e comprovando que a subcontratada tenha pessoal capacitado para a execução contratual.

**8.12.** Cabe a CONTRATADA zelar pela proteção dos empregados e de terceiros, durante a execução das obras, seguindo as recomendações expressas na legislação pertinente e normas regulamentadoras quanto à engenharia de segurança e medicina do trabalho.

**8.13.** Caberá à CONTRATADA providenciar o pessoal necessário à execução dos serviços, serventes e oficiais especializados, de competência comprovada, para obtenção de resultados na execução de serviços.

## **9. DAS PENALIDADES**

**9.1.** Pelo inadimplemento das obrigações, seja na condição de participante do pregão ou de contratante, as licitantes, conforme a infração, estarão sujeitas às seguintes penalidades:

**a)** deixar de apresentar a documentação exigida no certame: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 2 anos e multa de 10% sobre o valor do último lance ofertado;

**b)** manter comportamento inadequado durante o pregão: afastamento do certame e suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 2 anos;

**c)** deixar de manter a proposta (recusa injustificada para contratar): suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 5 anos e multa de 10% sobre o valor do último lance ofertado;

**d)** executar o contrato com irregularidades, passíveis de correção durante a execução e sem prejuízo ao resultado: advertência;

**e)** executar o contrato com atraso injustificado, até o limite de 10 (dez) dias, após os quais será considerado como inexecução contratual: multa diária de 0,5% sobre o valor atualizado do contrato;

**f)** inexecução parcial do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 3 anos e multa de 8% sobre o valor correspondente ao montante não adimplido do contrato;

**g)** inexecução total do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 5 anos e multa de 10% sobre o valor atualizado do contrato;

**h)** causar prejuízo material resultante diretamente de execução contratual: declaração de inidoneidade cumulada com a suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de 5 anos e multa de 10 % sobre o valor atualizado do contrato.

**9.2.** As penalidades serão registradas no cadastro da contratada, quando for o caso.

**9.3.** Nenhum pagamento será efetuado pela Administração enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que for imposta ao fornecedor em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

## **10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**10.1.** O pagamento será efetuado de acordo com o preço apresentado na proposta, de acordo com o cronograma físico-financeiro, com recursos próprios, após os laudos de medição, emissão da Nota Fiscal e aprovação pelo setor de engenharia do Município.

**10.2.** A contratada, para liberação da nota fiscal deverá comprovar o recolhimento do FGTS e do INSS referente a mesma.

**10.3.** O Município reterá 10% (dez por cento) do valor contratado até que seja fornecida a CND do INSS da referida obra.

## **11. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA**

As despesas decorrentes da contratação oriunda desta licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

### **08 - SECRETARIA MUNICIPAL DE Obras e Viação**

1.025 – Construção de Asfalto, Calçamento e Meio-fio

4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações.

### **08 - SECRETARIA MUNICIPAL DE Obras e Viação**

1.027 – Construção de Asfalto, Calçamento e Meio-fio

4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações.

## **12. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DO REAJUSTE**

**12.1.** Ocorrendo as hipóteses previstas no artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei n.º8.666-93, será concedido reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, requerido pela contratada, desde que documental e suficientemente comprovado o desequilíbrio contratual.

**12.2.** No caso da execução contratual ultrapassar o prazo de 12 (doze) meses, será concedido reajuste ao preço proposto, deduzido eventual antecipação concedida a título de reequilíbrio econômico-financeiro, tendo como indexador o IGP-M.

## **13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**13.1.** Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender qualquer das disposições do presente edital.

**13.2.** Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação da documentação e propostas ou quaisquer outros documentos.

**13.3.** Não serão admitidas, por qualquer motivo, modificações ou substituições das propostas ou quaisquer outros documentos.

**13.4.** Só terão direito a usar a palavra, rubricar as propostas, apresentar reclamações ou recursos, assinar atas e os contratos, os licitantes ou seus representantes credenciados e os membros da Comissão Julgadora.

**Observação:** Não serão lançadas em ata consignações que versarem sobre matéria objeto de recurso próprio, como por exemplo, sobre os documentos de habilitação e proposta financeira (art. 109, inciso I, *a* e *b*, da Lei n.º 8.666-93).

**13.5.** Uma vez iniciada a abertura dos envelopes relativos a documentação, não serão admitidos à licitação os participantes retardatários.

**13.6.** Do contrato a ser assinado com o vencedor da presente licitação constarão as cláusulas necessárias previstas no art. 55, e a possibilidade de rescisão do contrato, na forma determinada nos artigos 77 a 79 da Lei n.º 8.666/93.

**13.7.** Constitui anexo deste edital, dele fazendo parte integrante: 1 - Minuta do Contrato; 2 - Memorial de Calcula; 3 - Orçamento, 4 - Cronograma Físico - Financeiro e 5 - Memorial Descritivo.

**13.8.** Maiores informações serão prestadas aos interessados no horário das 7h e 30min. às 11h e 30 min. e das 13h às 17h, na Prefeitura Municipal, sito a Av. Bento Gonçalves, n.º1.433, centro de Ametista do Sul/RS, ou pelo fone (55) 3752 - 1172, ou pelo e-mail: pmaslicitacao@gmail.com.

Ametista do Sul/RS, 15 de Julho de 2015.

**GILMAR DA SILVA**  
**Prefeito Municipal**

## **MINUTA DE CONTRATO Nº0.../2014**

CONTRATO ADMINISTRATIVO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA BASALTO IRREGULAR.

Que fazem, o **MUNICÍPIO DE AMETISTA DO SUL/RS**, Pessoa Jurídica de Direito Público, inscrito no CNPJ sob n.º92.411.156/0001-83, com sede administrativa à Av. Bento Gonçalves, n.º1.433, representado seu Prefeito Municipal em Exercício, Sr. **GILMAR DA SILVA**, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o N.º 939.071.090-15 e RG N.º 1074245125, residente e domiciliado à Rua São Gabriel, s/n, Bairro Aparício Ribeiro, na cidade de Ametista do Sul, de ora em diante denominado simplesmente de CONTRATANTE e de outro lado a Empresa ....., pessoa jurídica de direito privado, com inscrita no CNPJ n.º ....., estabelecida na ....., n.º ....., cidade de....., neste ato representado por seu ..... Sr. ...., brasileiro, ....., empresário, residente e domiciliado em ....., de ora em diante denominado simplesmente de CONTRATADA, Contrato este que está regido pelas seguintes cláusulas e condições, tudo de acordo com o que dispõe a Lei 8.666/93 e alterações posteriores e de conformidade com o Processo Licitatório Edital Tomada de Preços n.º006/2015.

### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

*Constitui objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA BASALTO IRREGULAR** nas Ruas do Cedro, Pedro Tasso, Itapajé, Laurentino Antônio Rodrigues e Bento Gonçalves conforme memorial de cálculo, orçamento, cronograma físico-financeiro dos projetos.*

### **CLÁUSULA SEGUNDA - DO PAGAMENTO**

2.1. - O Município CONTRATANTE pagará a CONTRATADA a importância de R\$ ..... (...reais). O pagamento será efetuado com recursos próprios, após os laudos de medição, emissão da Nota Fiscal e aprovação pelo setor de engenharia do Município.

2.2. - A contratada, para liberação da nota fiscal deverá comprovar o recolhimento do FGTS e do INSS referente a mesma.

2.3. - O Município reterá 10% (dez por cento) do valor contratado até que seja fornecida a CND do INSS da referida obra.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DO REAJUSTE**

3.1. - Ocorrendo as hipóteses previstas no artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei n.º8.666-93, será concedido reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, requerido pela contratada, desde que documental e suficientemente comprovado o desequilíbrio contratual.

3.2. - No caso da execução contratual ultrapassar o prazo de 12 (doze) meses, será concedido reajuste ao preço proposto, deduzido eventual antecipação concedida a título de reequilíbrio econômico-financeiro, tendo como indexador o IGP-M.

#### **CLAUSULA QUARTA – DO PRAZO E LOCAL DE EXECUÇÃO**

4.1. - O prazo para execução das obras será de 05 (cinco) meses após a emissão da ordem de serviço.

4.2. - As obras de pavimentação serão realizadas na Rua do Cedro, Rua Pedro Tasso, Rua Itapajé, Rua Laurentino Antônio Rodrigues e Rua Bento Gonçalves Município de Ametista do Sul.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA DESPESA**

5.1. - As despesas decorrentes do presente Contrato correrão por conta da Dotação Orçamentária:

#### **08 - SECRETARIA MUNICIPAL DE Obras e Viação**

1.025 – Construção de Asfalto, Calçamento e Meio-fio

4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações

#### **08 - SECRETARIA MUNICIPAL DE Obras e Viação**

1.027 – Construção de Asfalto, Calçamento e Meio-fio

4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações.

#### **CLAUSULA SEXTA - DAS RESPONSABILIDADES**

6.1. - O CONTRATANTE não responderá por quaisquer ônus, direitos ou obrigações vinculadas à Legislação Tributária, Trabalhista, Previdenciária ou outras decorrentes da execução do presente contrato, cujo cumprimento e responsabilidade caberão exclusivamente a CONTRATADA.

6.2. - O CONTRATANTE não responderá, igualmente, por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente contrato, especialmente no que se refere ao fornecimento de matérias, execução dos serviços e equipamentos necessários.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES E DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:**

7.1. A CONTRATADA será responsável por quaisquer ônus decorrentes da execução do objeto do presente CONTRATO, inclusive despesas com viagens e hospedagens porventura necessárias à execução do mesmo.

7.2. A CONTRATADA será responsável por quaisquer danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do presente CONTRATO.

7.3. A CONTRATADA será obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do presente CONTRATO, caso se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais e peças utilizados.

7.4. A CONTRATADA será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e por todas as demais despesas resultantes da execução do presente CONTRATO.

7.5. A CONTRATADA deverá manter, durante toda a execução do CONTRATO, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive aquelas relativas às especificações.

7.6. A CONTRATADA deverá manter atualizados durante toda a execução do CONTRATO, os comprovantes de regularidade perante a Previdência Social, FGTS e Fazenda Nacional.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DAS PENALIDADES**

8.1. - **9.1.** Pelo inadimplemento das obrigações, seja na condição de participante do pregão ou de contratante, as licitantes, conforme a infração, estarão sujeitas às seguintes penalidades:

a) deixar de apresentar a documentação exigida no certame: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 2 anos e multa de 10% sobre o valor do último lance ofertado;

b) manter comportamento inadequado durante o pregão: afastamento do certame e suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 2 anos;

c) deixar de manter a proposta (recusa injustificada para contratar): suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 5 anos e multa de 10% sobre o valor do último lance ofertado;

d) executar o contrato com irregularidades, passíveis de correção durante a execução e sem prejuízo ao resultado: advertência;

e) executar o contrato com atraso injustificado, até o limite de 10 (dez) dias, após os quais será considerado como inexecução contratual: multa diária de 0,5% sobre o valor atualizado do contrato;

f) inexecução parcial do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 3 anos e multa de 8% sobre o valor correspondente ao montante não adimplido do contrato;

g) inexecução total do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 5 anos e multa de 10% sobre o valor atualizado do contrato;

h) causar prejuízo material resultante diretamente de execução contratual: declaração de inidoneidade cumulada com a suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de 5 anos e multa de 10 % sobre o valor atualizado do contrato.

8.2 - As penalidades serão registradas no cadastro da contratada, quando for o caso.

8.3 - Nenhum pagamento será efetuado pela Administração enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que for imposta ao fornecedor em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

**CLÁUSULA NONA – DA RESCISÃO**

9.1. - O Município Contratante poderá rescindir administrativamente o presente contrato, nas hipóteses previstas nos artigos 78, inciso I a XII, da Lei 8.666/93, sem que caiba a CONTRATADA o direito de qualquer indenização, sem prejuízo das penalidades pertinentes.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O presente Contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência, no todo ou em parte.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DO FORO**

Para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes do presente Contrato, as partes contratantes, de comum acordo, elegem o Foro da Comarca de Rodeio Bonito/RS.

E, por estarem justos e contratados, as partes assim o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que surta seus jurídicos e legais efeitos.

Ametista do Sul/RS, ....de.....de 2015.

**GILMAR DA SILVA**  
**Prefeito Municipal**  
**CONTRATANTE**

**CONTRATADO**

**MEMORIAL DE CALCULO****Empreendimento: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA BASALTO IRREGULAR****Agente Financeiro: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL****Mutuário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL****Agente Promotor: PREFEITURA MUNICIPAL****Localização:****VI: R\$ 191.868,01****Objetivo: Pavimentação com pedras basalto irregular**

<b>Item</b>	<b>Discriminação dos Serviços</b>	<b>Comprimento (m)</b>	<b>Laçura (m)</b>	<b>Area Total</b>
1.0	<b>PAVIMENTAÇÃO RUA DO CEDRO</b>			
1.1	Assent/ fornecim. basalto irreg.	112,00	5,00	560,00
1.2	Meio fio de concreto	114,70		223,90
		109,20		
2.0	<b>PAVIMENTAÇÃO RUA PEDRO TASSO</b>			
2.1	Assent/ fornecim. basalto irreg.	84,50	8,00	676,00
2.2	Meio fio de concreto	84,50		169,00
		84,50		
3.0	<b>PAVIMENTAÇÃO RUA ITAJAJE</b>			
3.1	Assent/ fornecim. basalto irreg.	117,39	7,00	821,73
3.2	Meio fio de concreto	117,39		234,78
		117,39		
4.0	<b>PAVIMENTAÇÃO RUA LAURENTINO ANTONIO RODRIGUES</b>			
4.1	Assent/ fornecim. basalto irreg.	300,00	5,50	1.650,00
4.2	Meio fio de concreto	307,00		603,82
		296,82		
4.0	<b>PAVIMENTAÇÃO RUA BENTO GONÇALVES</b>			
4.1	Assent/ fornecim. basalto irreg.	145,00	8,00	1.160,00
4.2	Meio fio de concreto	143,89		290,76
		146,87		

Ametista do Sul, 07 de Julho de 2015.

Gilmar da Silva  
Prefeito Municipal.Eng. Civil  
Fabiana Pilonetto  
CRE/S/C 105662 – 1  
Responsável Técnica

**ORÇAMENTO**

**Empreendimento: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA BASALTO IRREGULAR**

**Agente Financeiro: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL**

**Mutuário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL**

**Agente Promotor: PREFEITURA MUNICIPAL**

**Localização: RUA DO CEDRO**

**VI: R\$ 22.902,30**

**Objetivo: Pavimentação com pedras basalto irregular**

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidade	Custo Unit.	Valor Total (R\$)
1.0	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
1.1	Assent/ fornecim. basalto irreg.	m <sup>2</sup>	560,00	33,00	18.480,00
1.2	Meio fio de concreto	m	223,90	17,00	3.806,30
1.3	Rejunte com pó de brita	m <sup>2</sup>	560,00	0,60	336,00
1.4	Limpeza final	m <sup>2</sup>	560,00	0,50	280,00
<b>TOTAL</b>					<b>22.902,30</b>

Ametista do Sul, 07 de Julho de 2015.

---

Gilmar da Silva  
Prefeito Municipal

---

Eng. Civil Fabiana Pilonetto  
CREA/SC 105662-1  
Responsável Técnica

**ORÇAMENTO**

**Empreendimento: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA BASALTO IRREGULAR**

**Agente Financeiro: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL**

**Mutuário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL**

**Agente Promotor: PREFEITURA MUNICIPAL**

**Localização: RUA PEDRO TASSO**

**VI: R\$ 25.924,60**

**Objetivo: Pavimentação com pedras basalto irregular**

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidade	Custo Unit.	Valor Total (R\$)
1.0	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
1.1	Assent/ fornecim. basalto irreg.	m <sup>2</sup>	676,00	33,00	22.308,00
1.2	Meio fio de concreto	m	169,00	17,00	2.873,00
1.3	Rejunte com pó de brita	m <sup>2</sup>	676,00	0,60	405,60
1.4	Limpeza final	m <sup>2</sup>	676,00	0,50	338,00
<b>TOTAL</b>					<b>25.924,60</b>

Ametista do Sul, 07 de Julho de 2015.

---

Gilmar da Silva  
Prefeito Municipal

---

Eng. Civil Fabiana Pilonetto  
CREA/SC 105662-1  
Responsável Técnica

**ORÇAMENTO**

**Empreendimento: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA BASALTO IRREGULAR**

**Agente Financeiro: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL**

**Mutuário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL**

**Agente Promotor: PREFEITURA MUNICIPAL**

**Localização: RUA ITAJE**

**VI: R\$ 32.012,25**

**Objetivo: Pavimentação com pedras basalto irregular**

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidade	Custo Unit.	Valor Total (R\$)
1.0	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
1.1	Assent/ fornecim. basalto irreg.	m <sup>2</sup>	821,73	33,00	27.117,09
1.2	Meio fio de concreto	m	234,78	17,00	3.991,26
1.3	Rejunte com pó de brita	m <sup>2</sup>	821,73	0,60	493,04
1.4	Limpeza final	m <sup>2</sup>	821,73	0,50	410,87
<b>TOTAL</b>					<b>32.012,25</b>

Ametista do Sul, 07 de Julho de 2015.

---

Gilmar da Silva  
Prefeito Municipal

---

Eng. Civil Fabiana Pilonetto  
CREA/SC 105662-1  
Responsável Técnica

**ORÇAMENTO**

**Empreendimento: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA BASALTO IRREGULAR**

**Agente Financeiro: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL**

**Mutuário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL**

**Agente Promotor: PREFEITURA MUNICIPAL**

**Localização: RUA LAURENTINO ANTONIO RODRIGUES**

**VI: R\$ 66.529,94**

**Objetivo: Pavimentação com pedras basalto irregular**

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidade	Custo Unit.	Valor Total (R\$)
1.0	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
1.1	Assent/ fornecim. basalto irreg.	m <sup>2</sup>	1.650,00	33,00	54.450,00
1.2	Meio fio de concreto	m	603,82	17,00	10.264,94
1.3	Rejunte com pó de brita	m <sup>2</sup>	1.650,00	0,60	990,00
1.4	Limpeza final	m <sup>2</sup>	1.650,00	0,50	825,00
<b>TOTAL</b>					<b>66.529,94</b>

Ametista do Sul, 07 de Julho de 2015.

---

Gilmar da Silva  
Prefeito Municipal

---

Eng. Civil Fabiana Pilonetto  
CREA/SC 105662-1  
Responsável Técnica

**ORÇAMENTO**

**Empreendimento: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA BASALTO IRREGULAR**

**Agente Financeiro: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL**

**Mutuário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL**

**Agente Promotor: PREFEITURA MUNICIPAL**

**Localização: RUA BENTO GONÇALVES (SAIDA FREDERICO)**

**VI: R\$ 44.498,92**

**Objetivo: Pavimentação com pedras basalto irregular**

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidade	Custo Unit.	Valor Total (R\$)
1.0	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
1.1	Assent/ fornecim. basalto irreg.	m <sup>2</sup>	1.160,00	33,00	38.280,00
1.2	Meio fio de concreto	m	290,76	17,00	4.942,92
1.3	Rejunte com pó de brita	m <sup>2</sup>	1.160,00	0,60	696,00
1.4	Limpeza final	m <sup>2</sup>	1.160,00	0,50	580,00
<b>TOTAL</b>					<b>44.498,92</b>

Ametista do Sul, 07 de Julho de 2015.

---

Gilmar da Silva  
Prefeito Municipal

---

Eng. Civil Fabiana Pilonetto  
CREA/SC 105662-1  
Responsável Técnica



## **ANEXO V**

### **MEMORIAL DESCRITIVO.**

#### **PREFEITURA MUNICIPAL DE AMETISTA DO SUL – RS**

**PROJETO: Pavimentação com Pedras Irregulares**

**LOCAL: Rua Pedro Tasso, Rua Itapagé, Rua Laurentino Antônio Rodrigues, Rua do Cedro, Rua Bento Gonçalves.**

#### **1.0 GENERALIDADE**

O presente memorial tem a finalidade de descrever os serviços para pavimentação com pedras irregulares, e colocação de meio fio nas seguintes Ruas: Rua Pedro Tasso, Rua Itapagé, Rua Laurentino Antônio Rodrigues, Rua Bento Gonçalves (Saída para Frederico).

#### **2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

**2.1 Legalização da Obra:** Após a assinatura do contrato, antes do início das obras, deverá ser anotado as obras junto ao CREA-RS através do recolhimento da ART (anotação de responsabilidade Técnica).

**2.2 Sinalização:** Antes do início das obras deverão ser previstos desvios do fluxo de tráfego, devidamente sinalizados, indicando aos usuários os caminhos a serem tomados com o objetivo de evitar acidentes. A sinalização será efetuada com placas regulamentares.

#### **3. 0 ESPECIFICAÇÕES E SERVIÇOS**

### **3.1 Locação da Obra**

A marcação das obras deverá ser realizada por profissionais especializados através de aparelho topográficos, obedecendo ao projeto de loteamento local, sendo que toda a superfície a ser pavimentada deverá ficar em perfeita concordância de nível com as áreas adjacentes já pavimentadas.

O perfil longitudinal sera lançado sobre o terreno existente dispensando grandes movimentos de terra.

O perfil transversal sofrera as compensações necessárias para manter as declividades do projeto.

**3.2 Regularização da Sub-base:** A sub-base deverá ser regularizada para recebimento do pavimento com raspagem superficial, ficando sua superfície já com caimento de 2% (dois por cento) em direção as sarjetas. Todo o material de superfície deverá ser isento de matéria orgânica. Deverá ser compactada mecanicamente toda a extensão a ser pavimentada, em camadas de no máximo 20 cm antes da pavimentação propriamente dita. As escavações e aterros serão executados utilizando-se equipamentos adequados, tais como, caminhões de caçamba basculante, retroescavadeiras, carregadeiras e motoniveladoras dotada de escarificador. Os aterros, onde necessários, deverão ser compactados adequadamente até as cotas estabelecidas no projeto. A superfície de sub-leito, devera ser regularizada na largura de toda a pista, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal de projeto. Procede-se, então, á escarificação do material, e o seu umedecimento até o teor ótimo de umidade. A compressão deverá iniciar-se nos bordos, e prosseguir para o centro, devendo a cada passada do compressor cobrir, pelo menos, metade da faixa coberta na passada anterior. Nas zonas onde é impossível passa-se o compressor, a compressão deverá ser executada com soquetes manuais ou mecânicos. Terminada a compressão, o acabamento deverá ser verificado por meio de réguas, devendo as saliências e reentrâncias serem corrigidas. Sobre o subleito preparado, não será permitido trânsito, devendo a base e o calçamento ser executados o mais rapidamente possível, para evitar danos por chuvas.

**3.3 Preparo da base:** Em locais previamente indicados deverão ser executados reforços na sub-base, com camadas de cascalho, para reforçar a capacidade de suporte e melhorar a drenagem da rua. Antes do assentamento da pavimentação, a pista devere ser compactada com o rolo.

**3.4 Meio-fio:** O meio fio (guia) será de concreto pré-moldado e terão uma espessura de no mínimo 8,0 cm, e uma altura mínima de 30,0 cm, assente no alinhamento perimetral da pavimentação, fixado com o aterro lateral de argila vermelha e amarrado entre si com concreto. Para o perfeito acabamento entre as peças de meio-fio haverá rejunte com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Deverá ser aberta uma vala para assentamento das guia ao longo do bordo do sub-leito. O fundo da vala deverá ser regularizado e em seguida apiloado. Para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento, será colocado no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será, por sua vez, apiloado, e assim por diante, até chegar ao nível desejado. As guias serão assentadas com a face que não apresente falhas nem depressões para cima, de tal forma que assume o alinhamento e o nível do projeto. O material escavado da vala deverá ser repostado ao lado da guia, e apiloado, logo que fique concluído o assentamento das guias.

**3.5 Assentamento da Pavimentação:** Pavimento de pedras irregulares é o que se caracteriza por revestimento flexível de pedras irregulares, cravas de topo por percussão, justapostas, assentes sobre sub-leito preparado ou base estabilizada, com rejuntamento de mistura de agregado e argila.

A rocha de onde serão extraídas as pedras para o calçamento devere apresentar resistência a compressão superior a 140 Mpa, além de abrasão Los Angeles inferior a 40%. Na pedreira, as pedras deverão ser amarradoas, de forma a apresentarem uma face plana, que será a de rolamento, que deve inscrever-se num círculo de diâmetro entre 10,0 e 15,0cm; a altura devere variar entre 8,0 e 10,0 cm.

A pavimentação de calçamento com pedras irregulares será assentada sobre colchão (camada) de argila vermelha com altura mínima de 20 cm distribuída em canchas individuais de 1,00 m de largura por 10,00 m de comprimento, de forma

manual, obedecendo as declividades transversais e longitudinais. Esta camada de argila devera ser seca e isenta de material orgânico e umidade excessiva.

No assentamento das pedras deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no material de enchimento, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, escolhe a segunda e coloca ao lado da primeira, escolhendo convenientemente não só a face de rolamento mas também a face que vai encostar-se na pedra já assentada.

Como as pedras empregadas são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende em muito do cuidado do calceteiro. No entanto, sempre aparecerão juntas mais alargadas, as quais deverão ser preenchidas com pedras menores.

**3.6 Rejunte da pavimentação:** No calçamento após concluído o assentamento das pedras, devera haver a primeira compactação preferencialmente com placa vibratória (sapo) ou então com soquete manual (maço) para posteriormente ser espalhada sobre elas uma camada de cerca de 2,0 cm de pó de brita, varrida vigorosamente de modo a forçar sua penetração entre as fendas ou rejuntas das pedras de calçamento.

**3.7 Compactação:** Por último, a pista devidamente umedecida, devera ser comprimida mecanicamente através de rolo compressor liso e estático e após com rolo compressor vibratório leve. A rolagem deverá ser feita com compactador mecânico com peso de impacto superior a 10 ton, iniciando-se nos bordos da pista, e progredindo para o centro nos trechos retos, e do bordo interno para o externo, nos trechos em curva.

**3.8 Liberação da pista ao tráfego:** A pista somente serão entregues ao tráfego assim que a mesma estiver devidamente concluída, com a aceitação da fiscalização.

Ametista do Sul, 16 de Julho de 2015.

-----  
Gilmar da Silva

Prefeito Municipal

-----  
Eng° Civil Fabiana Pilonetto

Resp. Técnico CREA SC 105662-1